

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

2022年11月 第19卷 第21期 November 2022 Vol. 19 No. 21



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 967229

21

21

2022



护理实践与研究

HULI SHIJIAN YU YANJIU

半月刊

2004年8月创刊

第19卷第21期

2022年11月10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

2022年版权归《护理实践与研究》杂志社所有

目次

论著

男性痛风患者焦虑抑郁现状及其影响因素分析

..... 丁雅怡 肖丽娜 杨淑芬 杨政宇 周迅 郭璇 (3159)

老年住院患者衰弱与护理依赖的相关性

..... 王根群 黄添容 旷丽 黄春芳 曾滢 (3165)

肺康复分级疗法联合过渡期护理在预防机械通气

患者ICU后综合征中的应用效果..... 汪璐璐

徐凤玲 宫娟 刘钢 方俊 张标新 (3170)

正念疗法结合IMB技巧模型在脑血管意外介入术

患者中的应用效果..... 王慧 刘玉娥 张婧娴 韩斌 (3177)

护理本科生对老年人态度及老年护理从业意愿的

影响因素..... 周梅芳 陈小燕 郭一杰 尚鹤睿 (3182)

调查研究

青中年脑卒中患者认知障碍知信行现状调查

..... 侯依妹 李向华 王丽丽 (3187)

晚期癌症患者预立医疗照护计划接受现状及影响

因素分析..... 陈颖珍

邬丽满 李红霞 陈思慧 黄旭容 刘秋利 (3192)

慢性伤口患者自我管理水平与生活质量的相关性

分析..... 张露 陈奕

陈小康 赵雪花 吴林珠 王珣 陆艳 顾兰 (3198)

综述

有氧运动在卵巢癌患者癌因性疲乏中的应用现状

..... 张沙沙 张凤芝 杨继梅 (3205)

健康行为理论在心脏康复中应用的范围综述 冯丹妮 黄素芳 郎晓荣 (3209)

内科护理

医护-营养师一体化综合管理模式对血液透析CKD-MBD患者的影响

..... 柴春丽 刘松梅 赵丹丹 (3216)

思维导图+多媒体健康教育在胶囊内镜肠道准备中的应用价值

..... 陈海燕 谭仕红 黄燕飞 余凤华 阮瑜盈 黄小丽 莫燕萍 钟锦明 (3222)

自我决定理论的护理在维持性血液透析继发甲状旁腺功能亢进患者中的干预效果

..... 夏丹 姜利 邵忠雯 (3227)

多模式健康教育干预对慢性阻塞性肺疾病患者的影响 吴霞 翟海英 方媛媛 (3232)

CBB理念导向式管理应用于老年急性胰腺炎患者中的效果分析 徐云芳 钱湘云 蒋文 (3237)

外科护理

多种中医干预技术在经内镜逆行性胰胆管造影术后患者中的应用 陈卫蓉 唐琳 付彩琴 (3242)

基于微信平台的健康指导对帕金森DBS术后居家照顾者照护负担及疲劳感的影响 陈贇 (3246)

聚焦解决模式联合放松训练在老年肺癌患者围术期中的应用效果 王丹 何爽 丁倩 (3251)

动静结合理论在肱骨髁上骨折患儿术后功能康复中的应用及效果分析 张苗苗 (3255)

五官科与皮肤科护理

基于微信小程序的延续护理平台在慢性牙周炎患者中的应用效果 高巧萍 张雪倩 王钺铖 (3260)

床旁预处理对眼科超声乳化手术器械清洗效果的影响

..... 肖堉梅 刘小丰 左疆萍 胡志宇 胡国风 万松 黄歆 (3264)

手术室护理

术前情景模拟适应性训练在局麻经皮椎体成形术患者中的应用 尚鸿娣 黄玲 钱小红 (3267)

双向即时反馈带教模式对手术室新入职护士的影响 黄培培 (3272)

基础护理

手-供联合保湿预处理对双极电凝钳的清洗效果

..... 韦秀佳 黄彩振 王开秀 丁贇 唐小敏 (3277)

循证护理

低热量肠内营养对危重症患者临床结局影响的Meta分析 李斯 洪雅华 梅宛平 (3281)

延续护理对类风湿关节炎患者应用效果的Meta分析 龚桃林 云洁 陈艺曦 袁雷 (3288)

乳腺癌术后疼痛综合征危险因素Meta分析

..... 吴季敏 涂发妹 刘萍萍 赵春霞 刘佳晨 冯琦凡 (3293)

护理管理

TTT模式的急救护理内训师培训与临床实践 邓雪琼 李小金 肖燕 林少玲 陈雪霞(3300)

基层实践与探索

集束化护理模式在留置中心静脉输液港患者中的应用效果 熊静 向李智(3305)

案例报告

老年综合评估在衰弱高龄患者功能康复护理中的应用1例

..... 熊梦 陈雨朦 刘青青 王玫 杨惠玲 黄葵(3309)

离体肝切除联合自体肝移植术治疗肝恶性横纹肌样瘤患儿围手术期的护理1例

..... 罗雪娥 张苗苗 刘怡素 唐宏英(3312)

其他

欢迎订阅 欢迎投稿 (3299)

《护理实践与研究》杂志严正声明 (3308)

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 刘学英 崔兰英

期刊基本参数: CN 13-1352/R*2004*s*A4*160*zh*P* ¥26.00*1200*31*2022-21

男性痛风患者焦虑抑郁现状及其影响因素分析

丁雅怡 肖丽娜 杨淑芬 杨政宇 周迅 郭璇

【摘要】 目的 探讨男性痛风患者焦虑抑郁现状及相关影响因素。方法 选取2021年3—11月贵州中医药大学第二附属医院196例男性痛风患者为调查对象,采用一般情况调查表、焦虑自评量表(SAS)及抑郁自评量表(SDS)进行问卷调查。采用单因素分析及多因素线性回归分析男性痛风患者的影响因素。结果 男性痛风患者焦虑、抑郁得分分别为 46.16 ± 11.66 分和 46.59 ± 11.64 分,高于全国常模。单因素及多因素线性回归分析结果显示,近一年发作次数多、疼痛评分高、婚姻状况不佳及存在痛风石是男性痛风患者焦虑、抑郁的影响因素。结论 男性痛风患者焦虑、抑郁情绪发生率较高,疼痛评分高、婚姻状况不佳、近一年发作次数多及存在痛风石是患者焦虑和抑郁的影响因素。提示护理人员重点关注男性痛风患者的影响因素情况,制订有效护理方案。

【关键词】 男性痛风患者;焦虑;抑郁;影响因素;分析

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.001



本文作者:丁雅怡

Statue quo and influencing factors of anxiety and depression in male patients with gout DING Yayi, XIAO Lina, YANG Shufen, YANG Zhengyu, ZHOU Xun, GUO Xuan (Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang, 550002, China)

【Abstract】 Objective To investigate the status quo and influencing factors of anxiety and depression in male patients with gout. **Methods** A total of 196 male gout patients admitted in the Second Affiliated Hospital of Guizhou University of Traditional Chinese Medicine from March to November 2021 were selected as the survey objects. The general information questionnaire, Self-rating Anxiety Scale (SAS) and Self-rating Depression Scale (SDS) were used to apply the survey. Single factor analysis and multivariate linear regression were used to analyze the influencing factors of male patients with gout. **Results** The scores of anxiety and depression in male gout patients were 46.16 ± 11.66 points and 46.59 ± 11.64 points, respectively, which were higher than the national norm. Univariate and multivariate linear regression analysis showed that frequent attacks, high pain score, poor marital status and presence of tophi were the influencing factors of anxiety and depression in male patients with gout. **Conclusion** The incidence of anxiety and depression were high in male patients with gout. High pain score, poor marital status, more attacks in the past year and the presence of tophi were the influencing factors of anxiety and depression. It was suggested that nurses should pay more attention to the influencing factors of male patients with gout and make effective nursing plan.

【Key words】 Male patients with gout; Anxiety; Depression; Influencing factors; Analysis

痛风(gout)是一种单钠尿酸盐沉积在关节所致的反复发作性炎性疾病,可致关节损害,严重者并发肾脏病变^[1]。目前我国痛风总体患病率为1.1%,且呈逐年上升趋势^[2]。因痛风与嘌呤代谢紊乱或尿

酸排泄减少直接相关,而雌二醇可促进尿酸排泄,雄激素可抑制尿酸排泄,且男性饮酒量、饮酒频率及高嘌呤食物摄入量明显高于女性^[3],故男性痛风患病率高于女性,两者比例为14.7:1^[4]。痛风患者常存在抑郁、焦虑等不良情绪,除影响生活质量外,也会影响疾病治疗效果^[5-6]。目前针对男性痛风患者心理状态的研究较少,故本研究重点调查男性痛风患者焦虑抑郁现状并分析其影响因素,为制定相应的干预措施,改善男性痛风患者的心理健康水平提供参考依据。

基金项目:贵州省护理2021年度科研课题项目(编号:gzshlxhkt2021-9)

作者单位:550002 贵州省贵阳市,贵州中医药大学(丁雅怡,杨政宇,周迅,郭璇);贵州中医药大学第二附属医院(肖丽娜,杨淑芬)

通信作者:肖丽娜,女,本科,主任护师

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取2021年3—11月贵州中医药大学第二附属医院风湿免疫科住院及门诊就诊的196例痛风患者作为调查对象。纳入条件:符合2015年美国风湿病协会(ACR)/欧洲抗风湿病联盟(EULAR)诊断标准^[7];男性,年龄 ≥ 18 岁;确诊时间 ≥ 3 个月;意识清楚,读写能力正常、语言沟通能力较好;知悉真实情况,同意并自愿参加研究。排除条件:患有其他合并症者。196例男性痛风患者中平均年龄 43.36 ± 9.474 岁。家庭住址:城市114例,城镇54例,农村28例。婚姻状况:已婚158例,未婚18例,离婚16例,丧偶4例。文化程度:完成义务教育及以下24例,高中及中专32例,本科及以上140例;家庭月收入: <3000 元12例,3000~6000元38例, >6000 元146例;吸烟126例,不吸烟70例;饮酒114例,不饮酒82例;每周运动次数:0次122例,1~2次36例,3~5次38例,6次以上0例;疼痛评分:无痛86例,轻度疼痛48例,中度疼痛44例,重度疼痛18例。

1.2 调查内容

(1)基本情况调查:内容包括年龄、家庭住址、婚姻状况、家庭月薪、家庭住址、痛风家族史、痛风病程、近一年发作次数等。

(2)焦虑情况评估:采用焦虑自评量表(SAS)^[8]评价男性痛风患者的焦虑情况,该量表包含20个条目,各条目均采用Likert 4级评分法,从“没有或很少时间”到“绝大部分或全部时间”依次赋分1~4分。原始粗分乘以1.25计算得出标准分。标准分总分 ≥ 50 分时,说明患者存在焦虑状态,轻度焦虑的得分为50~59分,中度焦虑为60~69分,重

度焦虑为70~100分^[9]。

(3)抑郁情况评估:用抑郁自评量表(SDS)^[10]评价男性痛风患者的抑郁情况,该量表包含20个条目,各条目均采用Likert 4级评分法,从“没有或很少时间”到“绝大部分或全部时间”依次赋分1~4分。原始粗分乘以1.25计算得出标准分。标准分总分 ≥ 53 分时,说明患者存在抑郁状态,其中53~62分为轻度抑郁,63~72分为中度抑郁,73分及以上为重度抑郁^[11]。

1.3 调查方法

采用问卷调查方法,调查前对患者说明调查的目的意义,取得患者理解和配合。共计调查210例,有效问卷196例,有效回收率为93.33%。

1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,两组间均数比较采用 t 检验,多组间均数比较采用方差分析;计数资料组间率比较采用 χ^2 检验;多因素分析采用线性回归模型分析影响因素。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 男性痛风患者焦虑、抑郁状况

196例男性痛风患者中,焦虑、抑郁得分为 46.16 ± 11.66 、 46.59 ± 11.64 分,高于全国常模^[12]的 37.22 ± 13.37 、 41.88 ± 10.57 分,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。焦虑症状阳性率为32.65%(64/196),其中轻度焦虑17.35%(34/196)、中度焦虑10.20%(20/196)、重度焦虑5.18%(10/196);抑郁症状阳性率为26.53%(52/196),其中轻度抑郁16.33%(32/196)、中度抑郁7.14%(14/196)、重度3.06%(6/196)。

表1 男性痛风患者与全国常模焦虑、抑郁得分比较(分)

组别	例数	焦虑得分	抑郁得分
男性痛风患者	196	46.16 ± 11.66	46.59 ± 11.64
全国常模	1388	37.22 ± 13.37	41.88 ± 10.57
t 值		8.892	5.764
P 值		0.000	0.000

2.2 男性痛风患者焦虑、抑郁状况影响因素的单因素分析

单因素结果显示,婚姻状况、饮酒、每周运动次数、职业、住院史、家庭月收入、近一年发作次数、有无痛风石及疼痛评分对患者的焦虑、抑郁有影响

($P < 0.05$)。见表2。

2.3 男性痛风患者焦虑、抑郁影响因素的多因素分析

分别以焦虑、抑郁分值为因变量,采用单因素分析中差异有统计学意义的因素作为自变量(赋值

见表3), 在 $\alpha_{入}=0.05$, $\alpha_{出}=0.10$ 水平上进行多元逐步回归分析。结果显示, 男性痛风患者焦虑、抑郁的影响因素为近一年发作次数、疼痛评分、婚姻状况及有无痛风石 ($P<0.05$)。见表4。

表2 影响男性痛风患者焦虑抑郁得分的单因素分析

分析因素	类别	例数	焦虑得分			抑郁得分		
			评分	F 值	P 值	评分	F 值	P 值
年龄 (岁)	18~	110	46.29 ± 10.49	0.155	0.856	47.47 ± 10.32	0.721	0.488
	45~	74	46.27 ± 14.11			45.54 ± 14.22		
	>59	12	44.33 ± 3.20			45.00 ± 1.09		
家庭住址	城市	114	46.58 ± 12.20	1.955	0.144	46.61 ± 11.71	2.242	0.109
	城镇	54	47.33 ± 10.08			48.52 ± 11.37		
	农村	28	42.21 ± 12.17			42.79 ± 11.74		
婚姻状况	已婚	158	44.58 ± 10.90	15.049	0.000	45.15 ± 11.24	8.400	0.000
	未婚	18	54.67 ± 11.75			46.11 ± 11.78		
	离婚	16	60.25 ± 5.65			58.00 ± 4.72		
	丧偶	4	59.00 ± 21.21			60.00 ± 21.21		
文化程度	1	24	40.50 ± 8.40	6.156	0.003	41.83 ± 7.82	5.415	0.005
	2	32	51.25 ± 12.61			51.75 ± 12.05		
	3	140	45.97 ± 11.56			46.23 ± 11.78		
职业	农民	12	40.17 ± 8.23	8.064	0.000	41.67 ± 8.23	6.035	0.000
	企业	56	43.86 ± 8.89			44.61 ± 9.56		
	事业	48	46.33 ± 11.23			46.83 ± 10.11		
	个体	40	53.85 ± 12.47			53.60 ± 13.94		
	退休	26	39.08 ± 10.10			40.15 ± 9.43		
	其他	14	51.14 ± 14.47			49.86 ± 15.09		
家庭月收入 (元)	<3000	12	44.33 ± 3.20	11.932	0.000	45.00 ± 1.095	9.912	0.000
	3000~	38	54.05 ± 13.13			53.84 ± 12.86		
	>6000	146	44.26 ± 10.90			44.84 ± 11.13		
医保形式	1	52	46.04 ± 10.69	4.847	0.003	46.46 ± 9.63	3.362	0.020
	2	90	44.07 ± 10.27			44.71 ± 11.45		
	3	48	48.42 ± 13.52			48.83 ± 13.02		
	4	6	60.67 ± 16.19			58.00 ± 15.52		
吸烟	是	126	47.37 ± 12.24	1.949*	0.053	47.21 ± 12.69	0.989*	0.324
	否	70	44.00 ± 10.34			45.49 ± 9.54		
饮酒	是	114	44.05 ± 10.69	3.047*	0.003	44.65 ± 10.98	2.794*	0.006
	否	82	49.10 ± 12.42			49.29 ± 12.12		
每周运动次数 (次)	0	122	49.51 ± 13.30	16.187	0.000	49.34 ± 13.36	10.934	0.000
	1~	36	42.33 ± 5.02			43.94 ± 3.74		
	3~	38	39.05 ± 3.59			40.26 ± 6.83		
痛风家族史	是	58	45.10 ± 11.27	0.825*	0.410	45.45 ± 12.84	0.886*	0.376
	否	138	46.61 ± 11.87			47.07 ± 11.16		

续表

分析因素	类别	例数	焦虑得分			抑郁得分		
			评分	F 值	P 值	评分	F 值	P 值
痛风病程 (年)	≤ 4	26	42.46 ± 8.95	3.290	0.022	44.08 ± 9.24	3.568	0.015
	5~	96	44.88 ± 9.93			45.00 ± 10.85		
	10~	50	50.12 ± 13.47			51.08 ± 13.16		
	≥ 15	24	47.08 ± 15.28			46.33 ± 12.50		
住院史	有	112	50.50 ± 13.65	6.641*	0.000	49.82 ± 13.90	4.711*	0.000
	无	84	40.38 ± 3.37			42.29 ± 5.31		
近一年发作次数 (次)	0	8	38.75 ± 7.41	68.955	0.000	34.00 ± 12.72	51.102	0.000
	1~	118	40.47 ± 6.55			42.05 ± 7.13		
	6~	48	53.04 ± 11.70			51.75 ± 11.80		
	≥ 10	22	64.36 ± 6.86			64.27 ± 7.63		
有无痛风石	有	108	52.19 ± 12.03	9.751*	0.000	51.46 ± 12.52	7.302*	0.000
	无	88	38.77 ± 5.18			40.61 ± 6.78		
疼痛评分	无痛	86	39.56 ± 4.79	59.592	0.000	40.58 ± 7.18	37.110	0.000
	轻度	48	43.17 ± 12.38			44.50 ± 11.47		
	中度	44	55.82 ± 9.22			55.09 ± 10.37		
	重度	18	62.11 ± 7.68			60.11 ± 9.96		

注: *为t值。文化程度: 1 初中及以下, 2 高中及中专, 3 本科及以上。医保形式: 1 城镇职工医疗保险, 2 城镇居民医疗保险, 3 新型农村合作医疗, 4 自费。

表3 男性痛风患者焦虑抑郁的变量赋值

变量标签	赋值说明
年龄 (岁)	18~ =1, 45~ =2, >59 =3
家庭住址	城市 =1, 城镇 =2, 农村 =3
婚姻状况	已婚 =1, 未婚 =2, 离婚 =3, 丧偶 =4
文化程度	初中及以下 =1, 高中及中专 =2, 本科及以上 =3
职业	农民 =1, 企业 =2, 事业单位 =3, 个体 =4, 退休 =5, 其他 =6
家庭月收入 (元)	<3000 =1, 3000~ =2, >6000 =3
医保形式	城镇职工医疗保险 =1, 城镇居民医疗保险 =2, 新型农村合作医疗 =3, 自费 =4
吸烟	是 =1, 否 =2
饮酒	是 =1, 否 =2
每周运动次数	0次 =1, 1次 ~ =2, 3次 ~ =3, ≥ 6次 =4
痛风家族史	是 =1, 否 =2
痛风病程 (年)	≤ 4 =1, 5~ =2, 10~ =3, ≥ 15 =4
住院史	有 =1, 无 =2
近一年发作次数	0次 =1, 1次 ~ =2, 6次 ~ =3, ≥ 10次 =4
有无痛风石	有 =1, 无 =2
疼痛评分	无痛 =1, 轻度疼痛 =2, 中度疼痛 =3, 重度疼痛 =4

表4 男性痛风患者焦虑抑郁影响因素的多元逐步回归分析

因变量	分析因素	回归系数	标准化回归系数	t 值	P 值
焦虑	常量	20.364	-	3.932	0.000
	近一年发作次数	5.763	0.369	3.901	0.000
	疼痛评分	4.452	0.389	4.133	0.000
	婚姻状况	3.056	0.187	2.999	0.003
	有无痛风石	-12.331	-0.529	-4.846	0.000
抑郁	常量	14.599	-	2.493	0.014
	近一年发作次数	7.440	0.477	4.454	0.000
	疼痛评分	3.664	0.321	3.008	0.003
	婚姻状况	2.332	0.143	2.024	0.046
	有无痛风石	-10.848	-0.466	-3.770	0.000

3 讨论

3.1 男性痛风患者焦虑抑郁现状

本研究发现,男性痛风患者焦虑、抑郁的得分高于全国常模,焦虑、抑郁症状阳性率分别为32.65%和26.53%,与采用其他评估工具对痛风患者焦虑抑郁的研究结果相似^[6],表明我国男性痛风患者的心理健康状况较差。分析原因可能是痛风疾病本身病程长、易反复发作、治疗周期长以及需要严格饮食控制^[2],也因为男性患者生活方式相对不太健康、治疗依从性差导致疾病病程延长及预后不良^[1,13]。焦虑、抑郁情绪不仅会严重影响患者的社会角色和生活质量^[14-15],也会影响疾病的发展及预后^[5]。因此,在医治疾病的同时,医护人员也需关注患者心理方面的问题,及时疏导患者的负性情绪,根据男性患者特点,制订针对性干预方案,预防负性情绪给疾病预后带来不利影响。

3.2 男性痛风患者焦虑抑郁影响因素分析

3.2.1 婚姻状况 本研究结果中已婚患者焦虑、抑郁得分明显低于未婚、离婚、丧偶的患者。其原因可能是未婚、离婚、丧偶的患者因缺乏配偶的心理疏导,难以获得自我认同感、难以融入社会生活中,从而更加易感焦虑抑郁。此外,也可能是离婚或丧偶对患者造成了严重的精神冲击,悲伤情绪增加,对患者造成了严重的负面情绪^[16]。因此,对于这类婚姻状态不佳的男性患者,医护人员应给予更多关注,发现患者出现负性情绪及时疏导,与家属沟通,建议其多陪伴患者,给予患者心理支持。

3.2.2 疼痛评分与近一年发作次数 慢性疼痛可引起患者不同程度的焦虑、抑郁情绪^[17-18]。本研究

结果中,疼痛评分高的患者焦虑抑郁得分高,与张凡等^[6]研究结果一致。分析原因可能与疼痛发作给患者带来极大的痛苦有关,因此对于疼痛明显的患者,应给予相应的止痛措施,做好心理疏导,减轻患者的疼痛,减少焦虑抑郁情绪的产生。本研究结果显示,近一年发作次数越多患者焦虑、抑郁程度越严重。痛风发作表现为关节剧痛、功能障碍,严重影响患者生活质量^[19]。Stewart等^[20]认为痛风患者的心理负担会随发作频率增加而加重,随之出现焦虑抑郁情绪。此外,本研究结果中,近一年发作次数大于6次的男性患者占总人数35.71%,表明疾病控制效果不佳。原因可能与患者对疾病了解或重视程度不够有关^[21],提示需对男性痛风患者加强健康教育。电子产品、网络已成为现代人日常生活的一部分,因此,可通过抖音视频号、微信公众号等媒介推广痛风相关知识,加强对疾病的知识宣教。此外,可以更多地采用图片、视频等形象生动且有利于患者理解的方式进行健康教育,使患者全面具体地了解疾病特征、注意事项及治疗的重要性,提高自我管理水平,减少痛风发作频率。

3.2.3 有无痛风石 痛风石多表现为皮下结节,长期存在会造成患肢疼痛、关节活动受限及关节畸形,严重时合并溃烂、感染,患者日常活动能力受限,也影响美观^[22]。本研究结果中存在痛风石的患者焦虑抑郁得分较高,这可能与痛风石导致的疼痛、存在的风险以及对工作生活带来不便有关。Aati等^[23]研究表明痛风石会影响患者的躯体和心理。因此,对于存在痛风石患者的诸多不适症状,医护人员需要制订个体化和有针对性的健康教育方案,对于焦虑、抑郁特别严重的患者可采用行为认知疗法或其

他干预方式。此外,治疗痛风石的关键是长期口服药物降尿酸治疗使尿酸水平达标^[2],而我国痛风患者中男性的服药依从情况不佳^[13]。因此,男性患者的服药行为也应受到医护人员的重点关注,可以制定科学合理的干预措施,提升患者对药物治疗的了解及重视程度,树立规范化治疗的信心,达到改善男性痛风患者服药依从性的目的。

4 小结

本研究成果表明,男性痛风患者焦虑、抑郁情绪发生率较高。通过分析影响因素,提示医护人员应重点关注婚姻状态不佳、疼痛评分高、近一年发作次数多及痛风石情况严重的男性痛风患者,基于可控因素,制订科学有效的护理干预方案,有效提高患者的心理健康状况,使患者更好地配合疾病治疗。本研究在探讨影响因素时,纳入的自变量可能不够全面,未来可扩大自变量范围或采用质性研究做进一步探讨。

5 参考文献

- [1] 曾小峰,陈耀龙. 2016 中国痛风诊疗指南 [J]. 中华内科杂志, 2016,55(11):892-899.
- [2] 中华医学会内分泌分会. 中国高尿酸血症与痛风诊疗指南 (2019)[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2020,36(1):1-13.
- [3] 王靖宇,常宝成. 高尿酸血症 / 痛风流行病学特点及危险因素 [J]. 国际内分泌代谢杂志, 2016,36(2):78-81,88.
- [4] 罗卉,方卫纲,左晓霞,等. 我国痛风患者临床特点及诊疗现状分析 [J]. 中华内科杂志, 2018,57(1):27-31.
- [5] 孟利敏,王欣,姚宏亮,等. 住院老年慢性病患者抑郁与社会支持的相关性 [J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(23):5232-5233.
- [6] 张凡,温肇霞,胡新林,等. 痛风病人心理健康状况及影响因素分析 [J]. 护理研究, 2016,30(28):3507-3510.
- [7] Neogi T, Jansen TL, Dalbeth N, et al. 2015 Gout classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative[J]. Ann Rheum Dis, 2015,74(10):1789-1798.
- [8] Zung WW. A rating instrument for anxiety disorders[J]. Psychosomatics, 1971,12(6):371-379.
- [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] 温红娟,程智方,邱永亮,等. 中医院校医学研究生抑郁现状及其与心理压力源的关系 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(17):55-58.
- [11] 于康磊. 某综合医院住院患者焦虑抑郁现状调查及影响因素分析 [D]. 青岛: 青岛大学, 2020.
- [12] 王晓兰,陈元生,林宇. 海军官兵 512 例心理健康状况调查分析 [J]. 福建医药杂志, 2019,41(3):131-134.
- [13] 李莹,刘婷,姚新宇,等. 居家男性痛风患者服药依从性及影响因素分析 [J]. 护理学杂志, 2019,34(17):79-82,93.
- [14] Păsărelu CR, Andersson G, Bergman Nordgren L, et al. Internet-delivered transdiagnostic and tailored cognitive behavioral therapy for anxiety and depression: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Cogn Behav Ther, 2017,46(1):1-28.
- [15] Hohls JK, König HH, Quirke E, et al. Anxiety, Depression and Quality of Life—A Systematic Review of Evidence from Longitudinal Observational Studies[J]. Int J Environ Res Public Health, 2021,18(22):12022.
- [16] Saraçlı Ö, Akca ASD, Atasoy N, et al. The Relationship between Quality of Life and Cognitive Functions, Anxiety and Depression among Hospitalized Elderly Patients[J]. Clin Psychopharmacol Neurosci, 2015,13(2):194-200.
- [17] Asmundson GJ, Katz J. Understanding the co-occurrence of anxiety disorders and chronic pain: state-of-the-art [J]. Depress Anxiety, 2009,26(10):888-901.
- [18] Kendall JC, French SD, Hartvigsen J, et al. Chiropractic treatment including instrument-assisted manipulation for non-specific dizziness and neck pain in community-dwelling older people: a feasibility randomised sham-controlled trial [J]. Chiropr Man Therap, 2018,26:14.
- [19] 尤黎明,吴瑛. 内科护理学 [M]: 北京: 中国科学技术出版社, 2012:87-88.
- [20] Stewart S, Guillen AG, Taylor WJ, et al. The experience of a gout flare: a meta-synthesis of qualitative studies[J]. Semin Arthritis Rheum, 2020,50(4):805-811.
- [21] Abhishek A, Jenkins W, La-Crette J, et al. Long-term persistence and adherence on urate-lowering treatment can be maintained in primary care—5-year follow-up of a proof-of-concept study [J]. Rheumatology (Oxford), 2017,56(4):529-533.
- [22] 熊洋洋,李源杰,曾学军. 痛风石的基础研究与临床诊治进展 [J]. 基础医学与临床, 2016,36(12):1743-1746.
- [23] Aati O, Taylor WJ, Horne A, et al. Toward development of a Tophus Impact Questionnaire: a qualitative study exploring the experience of people with tophaceous gout [J]. J Clin Rheumatol, 2014,20(5):251-255.

[2022-03-28 收稿]

(责任编辑 刘学英)

老年住院患者衰弱与护理依赖的相关性

王根群 黄添容 旷丽 黄春芳 曾滢

【摘要】目的 探讨老年住院患者衰弱与护理依赖的相关性,为临床衰弱老年患者护理依赖的识别和管理提供参考依据。方法 2021年2—8月对广州某三甲医院158例老年住院患者采用一般资料调查表、Frail量表、中文版依赖性评估量表开展横断面调查。通过单因素及多因素分析,分析衰弱与护理依赖的相关性。结果 158例老年住院患者衰弱得分为 1.96 ± 1.53 分,其中衰弱患者65例(41.1%),衰弱前期者55例(34.8%),无衰弱者38例(24.1%)。护理依赖发生率为100%,护理依赖得分为 8.85 ± 8.11 分,轻、中、重度依赖的患者分别为96例(60.8%),53例(33.5%),9例(5.7%)。衰弱与护理依赖呈显著正相关($r=0.629, P<0.01$)。多因素线性回归分析结果显示,在控制了年龄、进食方式、有无吞咽困难、有无排便障碍、有无压力性损伤、有无身体锻炼等因素后,衰弱仍然与护理依赖有关系($P<0.05$),且在诸多因素中关系最为密切。结论 老年住院患者衰弱水平越高,护理依赖水平越高,临床护理人员应高度关注衰弱患者的护理依赖情况,开展早期评估与干预措施,尽可能降低患者依赖程度,满足患者的护理需求,避免跌倒、失能、死亡等不良事件的发生。

【关键词】 老年患者; 衰弱; 护理依赖; 横断面调查; 护理需求

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.002



本文作者:王根群

Correlation between frailty and nursing dependence in elderly inpatients WANG Genqun, HUANG Tianrong, KUANG Li, HUANG Chunfang, ZENG Ying (The Third Affiliated Hospital of Southern Medical University, Guangzhou, 510600, China)

【Abstract】 Objective To explore the correlation between frailty and nursing dependence in elderly inpatients, so as to identify and manage nursing dependence in elderly patients with clinical frailty to provide a reference basis. **Methods** A cross-sectional survey was conducted among 158 elderly inpatients in a Class III Grade A hospital in Guangzhou from February to August 2021 by taking the general information questionnaire, frail scale and chinese version of dependency assessment scale. The correlation between frailty and nursing dependence was analyzed by univariate and multivariate analysis. **Results** The frailty score of 158 elderly inpatients was 1.96 ± 1.53 points, including 65 cases (41.1%) of frailty, 55 cases (34.8%) of pre-frailty and 38 cases (24.1%) of non-frailty. The incidence of nursing dependence was 100%, and the score of nursing dependence was 8.85 ± 8.11 points. The patients with mild, moderate and severe dependence were 96 cases (60.8%), 53 cases (33.5%) and 9 cases (5.7%), respectively. Frailty was positively correlated with nursing dependence ($r=0.629, P<0.01$). The results of multivariate linear regression analysis showed that frailty was still related to nursing dependence after controlling for age, eating style, dysphagia, defecation disorder, pressure injury, physical exercise and other factors ($P<0.05$), and it was the most closely related among many factors. **Conclusion** The higher the level of frailty in elderly inpatients, the higher the level of nursing dependence. Clinical nurses should pay highly attention on the nursing dependence of frailty patients, carry out early assessment and intervention measures, reduce the degree of dependence of patients as much as possible, meet the nursing needs of patients, avoid the occurrence of adverse events such as falls, disability and death.

【Key words】 Elderly patients; Weak; Nursing dependency; Cross-sectional survey; Nursing needs

衰弱(frailty)是一种老年综合征,指老年人

生理储备下降导致机体易损性增加、抗应激能力减退的非特异性状态^[1]。我国已步入老年社会,老年患者成为住院患者的主要人群,衰弱老人经历外界较小刺激即可造成失能、住院、甚至死亡等一系列不良事件发生,一项衰弱不良健康结局的荟萃分析结果显示^[2],衰弱使老年人死亡率增加1.8~2.3

基金项目:南方医科大学护理科研专项项目(编号:Y2021001、Z2021002)

作者单位:510600 广东省广州市,南方医科大学第三附属医院神经内科

王根群:女,硕士,主管护师

通信作者:黄添容,女,本科(硕士在读),副主任护师,护士长

倍、丧失日常生活活动能力的风险增加 1.6~2.0 倍、住院风险增加 1.2~1.8 倍、跌倒和骨折的风险增加 1.2~2.8 倍。护理依赖 (care dependency), 又称照护依赖, 起源于奥瑞姆的自护理论, 是指当个体出现自理缺陷或需求增加, 在生理、心理和社会方面存在不同程度依赖时, 需要护理人员或照顾者根据其依赖程度提供相应的支持和帮助, 以重建自护能力。有研究显示^[3-5], 衰弱与护理依赖显著相关, 衰弱程度越高, 护理依赖程度越高。目前衰弱与护理依赖的相关性研究主要集中在社区老年人, 护理依赖现状调查多使用普适性量表, 仅关注患者基础护理需求, 缺乏针对住院患者特征的药物、伤口等特殊护理需求的调查研究。因此, 本研究使用中文版 NPDS 依赖性评估量表对老年住院患者开展调查, 旨在了解老年患者衰弱与护理依赖现状, 并探讨两者之间的关系, 为早期识别并干预衰弱患者的护理依赖, 满足其护理需求提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取 2021 年 2—8 月在广州市某三甲医院住院的老年患者 158 例作为调查对象。纳入条件: 年龄 ≥ 60 岁的住院患者; 住院时间 >72 h; 病情平稳、意识清醒, 能正常沟通; 知情同意, 自愿参加本调查。排除条件: 疾病急性期、终末期, 大手术后 3 d 内; 伴有心、肺、肾等重要器官严重疾病者, 如恶性肿瘤晚期、急性心力衰竭、急性肾衰、急性呼吸衰竭等; 严重失语, 视力、听力以及认知功能障碍、意识障碍, 精神异常无法配合问卷调查者。

1.2 调查内容及工具

(1) 一般资料调查: 调查内容分为二部分。

①人口学资料, 包括患者的性别、年龄、文化程度、婚姻状况、居住地、经济收入、医疗费用支付方式、家庭成员及环境等; ②疾病相关资料, 主要从病例资料获取, 包括共病、有无压力性损伤、手术治疗、慢性伤口、口服药物种数、跌倒史、排便情况等。

(2) FRAIL 量表: 2008 年由国际营养、健康和老年工作组的老年专家团提出^[6], 包括疲劳感(过去 1 月感觉疲劳)、耐力(独立上下 10 级台阶感到困难)、行动力(独立行走 100 m 受限)、多病共存(患 5 种以上慢病)和体重下降(最近 1 年体重下降 5% 以上) 5 项, 每项回答“是”计 1 分, 回答“否”计 0 分, 总分为 5 分。0 分为无衰弱, 1~2 分为衰弱前期, ≥ 3 分为衰弱。卫尹等^[7]的研究显示, 该量表的 Cronbach's α 系数为 0.826, 内

容效度指数为 0.93~1.00。

(3) 中文版依赖性评估量表 (NPDS): 1998 年由 Turner-Stokes 及其同事^[8] 研制, 包括基础护理需求和特殊护理需求 2 个部分, 基础护理需求包括 12 个条目, 特殊护理需求包括 8 个条目, NPDS 量表总分为 100 分, 分数越高, 依赖性越高: 0 分表示完全独立, 1~9 分为轻度依赖、10~24 分为中度依赖、 ≥ 25 分为重度依赖。2018 年汪紫娟等^[9]对 NPDS 进行了汉化, 量表内容效度指数为 0.926, Cronbach's α 系数为 0.852, 评估者间信度为 0.975。

1.3 调查方法

本研究获得医院伦理委员会批准及相关科室的同意; 调查前研究者向研究对象解释研究目的、方法和意义, 取得其同意并签署知情同意书; 调查过程中采用统一的测量工具和指导语言, 由研究者向研究对象复述问题及备选答案, 由其独立选择, 研究者代填; 问卷填写完毕, 立即回收并检查, 及时补漏和纠正错误。调查中共发放 165 份问卷, 回收有效问卷 158 份, 有效回收率为 95.8%。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 25.0 统计软件包进行数据统计分析, 计量资料以“均数 \pm 标准差”表示, 计数或等级资料采用频数、构成比描述。等级资料组间构成比较采用非参数秩检验中的 Mann-Whitney u 检验或 Kruskal-Wallis H 检验。采用 Spearman 相关分析比较老年住院患者衰弱与护理依赖的相关性。多因素分析采用多因素线性回归模型, 分析衰弱与护理依赖的关系。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 老年住院患者衰弱情况

158 例老年住院患者年龄为 60~94 岁, 平均年龄 70.37 ± 7.68 岁, 其中衰弱者 65 例, 占比 41.1%, 衰弱前期者 55 例, 占比 34.8%, 无衰弱者 38 例, 占比 24.1%。衰弱总分 1.96 ± 1.53 分。衰弱条目得分从高到低排序依次为: 耐力 0.60 ± 0.49 分、行走能力 0.50 ± 0.50 分、疲劳感 0.48 ± 0.50 分、体重下降 $\geq 5\%$ 0.22 ± 0.41 分、多病共存 0.15 ± 0.36 分。

2.2 老年住院患者护理依赖情况

158 例老年住院患者依赖总分为 8.85 ± 8.11 分, 其中基础护理需求得分 4.95 ± 6.49 分, 特殊护理需求得分 3.39 ± 2.32 分, 得分较高的前 3 个条目依次为口服药管理 1.61 ± 0.75 分、移动性 0.87 ± 1.24 分、静脉输液管理 0.85 ± 0.78 分。护理依赖发生率为 100%, 其中轻度依赖 96 例 (60.8%), 中度依赖

53例(33.5%), 重度依赖9例(5.7%)。

2.3 不同特征老年住院患者护理依赖程度比较

结果显示, 年龄、婚姻状况、有无身体锻炼、进食方式、有无吞咽困难、有无排便障碍、四肢活动、有无慢性伤口、有无跌倒史、有无压力性损伤, 对老年住院患者护理依赖程度有影响, 组间差异有

统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.4 老年住院患者衰弱与护理依赖相关性分析

衰弱总分及各条目得分与护理依赖得分及2个维度得分的Spearman相关分析结果显示: 衰弱总分与依赖总分呈显著正相关($r=0.629, P<0.01$)。即衰弱水平越高, 护理依赖水平越高。见表2。

表1 不同特征老年住院患者护理依赖状况比较 (n=158)

分析因素	类别	例数	轻度依赖	中度依赖	重度依赖	u 值	P 值
性别	男	81	54 (66.9)	22 (27.2)	5 (6.2)	-1.395	0.163
	女	77	42 (54.5)	31 (40.3)	4 (5.2)		
年龄 (岁)	60~	82	57 (69.5)	20 (24.4)	5 (6.1)	16.676*	0.000
	70~	52	33 (63.5)	19 (36.5)	0 (0.0)		
	≥ 80	24	6 (25.0)	14 (58.3)	4 (16.7)		
文化程度	小学及以下	59	29 (49.2)	26 (44.1)	4 (6.8)	4.954*	0.084
	中学	78	52 (66.6)	23 (29.5)	3 (3.8)		
	大学	21	15 (71.4)	4 (19.0)	2 (9.5)		
婚姻状况	丧偶	21	7 (33.3)	12 (57.1)	2 (9.5)	-2.707	0.007
	已婚	137	89 (64.9)	41 (29.9)	7 (5.1)		
共病种数 (种)	0	17	11 (64.7)	6 (35.3)	0 (0.0)	1.034*	0.793
	1~	75	47 (62.7)	24 (32.0)	4 (5.3)		
	3~	52	29 (55.8)	19 (36.5)	4 (7.7)		
	>5	14	9 (64.3)	4 (28.6)	1 (7.1)		
身体锻炼	无	45	15 (33.3)	22 (48.9)	8 (17.8)	-4.880	0.000
	有	113	81 (71.6)	31 (27.4)	1 (0.9)		
进食方式	协助进食	11	1 (9.1)	4 (36.4)	6 (54.5)	28.901	0.000
	自行进食	147	95 (71.6)	49 (33.3)	3 (2.0)		
吞咽困难	无	151	95 (62.9)	50 (33.1)	6 (4.0)	-3.178	0.001
	有	7	1 (14.3)	3 (42.9)	3 (42.9)		
排便	正常	130	84 (64.6)	41 (31.5)	5 (3.8)	-2.375	0.018
	异常	28	12 (42.9)	12 (42.9)	4 (14.3)		
四肢活动	偏瘫	9	2 (22.2)	5 (55.6)	2 (22.2)	39.215*	0.000
	无力	89	39 (43.8)	44 (49.4)	6 (6.7)		
	自如	60	55 (91.6)	4 (6.7)	1 (1.7)		
慢性伤口	无	150	94 (62.6)	49 (32.7)	7 (4.7)	-2.410	0.016
	有	8	2 (25.0)	4 (50.0)	2 (25.0)		
口服药物种数 (种)	0	49	36 (73.5)	12 (24.5)	1 (2.0)	6.869*	0.076
	1~	69	41 (59.4)	24 (34.8)	4 (5.8)		
	4~	28	13 (46.4)	13 (46.4)	2 (7.1)		
	≥ 7	12	6 (50.0)	4 (33.3)	2 (16.7)		
跌倒史	无	126	83 (65.9)	38 (30.2)	5 (4.0)	-2.758	0.006
	有	32	13 (40.6)	15 (46.9)	4 (12.5)		
压力性损伤	无	154	96 (62.3)	51 (33.1)	7 (4.5)	-3.041	0.002
	有	4	0 (0.0)	2 (50.0)	2 (50.0)		

注: *为Kruskal-Wallis H检验。()内数据为构成比(%)。

表2 老年住院患者衰弱与护理依赖的相关性分析 (n=158)

衰弱	护理依赖		
	依赖评估量表总分	基础需求得分	特殊需求得分
FRAIL 总分	0.629**	0.613**	0.278**
疲劳感得分	0.341**	0.332**	0.106
耐力得分	0.578**	0.569**	0.265**
行走能力得分	0.673**	0.680**	0.254**
多病共存得分	0.165*	0.164*	0.071
体重下降得分	0.264**	0.218**	0.210**

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$ 。

2.5 老年住院患者衰弱与护理依赖的关系的多因素分析

以依赖评估量表得分为因变量,以衰弱总分及表1分析中具有统计学意义的因素为自变量,进行多因素线性回归分析,结果显示,在控制了年龄、

进食方式、有无吞咽困难、有无排便障碍、有无压力性损伤、有无身体锻炼等因素后,衰弱仍然与护理依赖有关系 ($P < 0.05$),且在诸多因素中关系最为密切。见表3。

表3 老年住院患者衰弱与护理依赖的关系的多因素分析 (n=158)

项目	回归系数	标准误	标准回归系数	t 值	P 值
(常量)	12.047	5.970	-	2.018	0.045
年龄	-0.679	0.555	-0.066	-1.222	0.224
进食方式	-9.200	1.726	-0.299	-5.330	0.000
有无吞咽困难	4.854	1.991	0.133	2.438	0.016
有无排便障碍	-1.178	0.545	-0.114	-2.160	0.032
有无压力性损伤	7.089	2.609	0.149	2.717	0.007
有无锻炼	1.942	0.966	0.115	2.009	0.046
衰弱	2.131	0.284	0.430	7.495	0.000

3 讨论

3.1 老年住院患者衰弱发生率高,普遍存在护理依赖

本研究显示,老年住院患者衰弱发生率为41.1%,略低于沈妍交等的研究结果(46.6%)。有研究表明^[10],肌肉减少症是衰弱的核心病理基础,其机制是疾病、营养不良、肌肉骨骼系统的老化等原因导致的肌肉萎缩,肌肉纤维被脂肪所替代,表现为肌肉力量下降或无力、耐力下降、活动减少、体质量减轻、且有极高的患病率及病死率。老年住院患者由于生理性老化及疾病影响,具有更高的肌少症发病率,导致衰弱发生,出现衰弱的表现。因此,临床护理人员应高度重视老年衰弱问题,对入院的老年患者常规开展衰弱的评估和筛查,将衰弱老人列为临床重点护理对象,采取有效的干预措施,

避免衰弱老人不良健康结局及事件的发生。

本研究结果显示,老年住院患者依赖总分为 8.85 ± 8.11 分,总体处于轻度依赖,基础护理需求得分为 4.95 ± 6.49 分,特殊护理需求得分 3.39 ± 2.32 分。轻度依赖者96例(60.8%),中度依赖者53例(33.5%),重度依赖9例者(5.7%)。本研究结果均低于国外Alexandrescu等^[11]、Hux^[12]的神经系统疾病患者的护理依赖研究结果。本研究中依赖条目得分排名前3位的依次为口服药管理 1.61 ± 0.75 分、移动性 0.87 ± 1.24 分、静脉输液管理 0.85 ± 0.78 分。不同于上述研究。原因可能与研究对象病种不同有关,本研究纳入的调查对象为一般情况较好,病情平稳的普通病房老年患者。本研究结果中特殊护理需求条目口服药、静脉输液管理得分较高的原因可能是由于目前口服、静脉用药是我国临床主要的治疗措施,且口服药和静脉输液管理主要由临床

护士执行。而药物安全是患者安全目标之一,老年患者由于视力、记忆力的下降,存在更高的药物使用错误的风险,提示护理人员要重视该项护理需求,采取有效的举措保证患者用药准确与安全。基础护理需求条目移动性包括转移能力、行走能力,老年人由于衰老的原因,移动性较年青人低下,移动性差或不能移动的患者,生活自理存在缺陷,必须依靠他人的照顾,提示护理人员要重点关注活动障碍的患者,合理安排人力,给予更多专业照护;同时制订一系列有效的防范措施,避免跌倒、压力性损伤不良事件的发生。

3.2 老年住院患者的护理依赖受多种因素影响

本研究回归分析结果显示,高龄、进食方式、有无吞咽困难、有无排便障碍、有无压力性损伤,均可不同程度预测老年住院老年患者护理依赖水平。其中80岁以上老年患者护理依赖水平高于80岁以下者,与国内孙一帆^[4]、薛阳阳^[5]的研究结果一致。一方面可能与老年人身体器官功能衰退,肌肉质量和力量减退,身体上需要他人的更多照顾有关。另一方面,高龄患者相较于年轻人,认知及学习能力较差,对疾病的认知及自我护理能力存在一定的缺陷,相对的护理依赖性较高。高龄老年患者更容易产生孤独感及缺乏安全感,希望有更多的陪伴,更多地依赖他人的照顾。因此,临床护理人员应重点关注高龄老年患者,及时评估老年患者的依赖,解决和满足其护理需求。

3.3 老年住院患者衰弱与护理依赖呈显著正相关

本研究结果显示,衰弱与护理依赖呈正相关,衰弱水平越高,护理依赖水平越高。与国内薛阳阳^[5]的社区老年人衰弱与护理依赖的相关性研究结果一致。本研究多因素线性回归分析显示,衰弱对护理依赖的影响最大。国内徐秀萍等^[13]、孙一帆^[4]的研究表明,衰弱老年住院患者有更高的照护依赖需求,其护理依赖得分无论是生理维度、还是心理社会维度均低于无衰弱者。国外At等^[3]一项7个中低收入国家13,924例老年人衰弱与依赖及死亡率预测性的队列研究报告,衰弱可以预测老年人依赖的发生和死亡率,可为预防或管理衰弱患者的依赖性提供多维评估和干预。

因此,衰弱可反映老年住院患者护理依赖的程度,衰弱患者具有更高的依赖水平,由于衰弱患者存在跌倒、失能、压力性损伤等多种不良结局^[14],提示临床护理人员应重点关注衰弱患者的护理依赖和护理需求,采用更加具体、清晰的中文版NPDS依赖评估量表进行评估,根据评估结果制订合理有

效的措施满足其护理需求,预防不良结局的发生。

4 小结

老年患者衰弱与护理依赖的发生率较高,且老年患者衰弱水平越高,护理依赖水平越高,而衰弱和高水平的护理依赖均会导致老年人长期照护需求和医疗费用的增加,给个人、家庭、社会带来沉重的照护及经济负担。临床护理人员在早期识别衰弱的同时采用依赖评估工具准确评估衰弱患者的护理依赖程度和护理需求,根据评估结果,配备充足的人力,提供护理干预,避免跌倒、压力性损伤等不良事件的发生。

本研究存在以下局限性:一是所使用的衰弱调查工具FRAIL量表,主要为评估生理性衰弱,未涉及到衰弱的心理、社会、认知方面,并不能完整反映老年患者的整体衰弱水平;二是本研究调查对象仅为一家三级甲等医院,病情多为轻中症患者,重度依赖患者较少,护理需求多表现为基础需求,结果有一定偏倚。因此,今后将考虑开展多中心大样本的研究,使用更加客观多维的衰弱评估工具或方法,进一步探讨分析衰弱与护理依赖的相关性,为今后开展衰弱老年患者护理依赖的干预性研究提供更多可靠的证据。

5 参考文献

- [1] 宁晓暄,欧阳敏,Leng Sean X. 老年人衰弱综合征的发病机制和评估及管理[J]. 中华老年医学杂志,2015,34(12):1282-1285.
- [2] Vermeiren S,Vella-Azzopardi R,Beckwee D,et al. Frailty and the Prediction of Negative Health Outcomes:A Meta-Analysis[J]. J Am Med Dir Assoc, 2016,17(12):1161-1163.
- [3] At J, Bryce R, Prina M, et al. Frailty and the prediction of dependence and mortality in low-and middle-income countries:a 10/66 population-based cohort study[J]. BMC Medicine,2015,13(1):138.
- [4] 孙一帆. 延边地区住院老年患者衰弱与照护依赖的关系研究[D]. 延吉:延边大学,2019.
- [5] 薛阳阳. 中文版照护依赖量表的构建及在老年人衰弱研究中的初步应用[D]. 温州:温州医科大学,2015.
- [6] Abellan VKG, Rolland Y, Bergman H, et al. The I.A.N.A Task Force on frailty assessment of older people in clinical practice[J]. J Nutr Health Aging,2008, 12(1):29-37.
- [7] 卫尹,曹艳佩,杨晓莉,等. 老年住院患者衰弱风险筛查工具的汉化及信效度研究[J]. 中国实用护理杂志,2018,34(20):1526-1530.
- [8] Turner-Stokes L,Tonge P,Nyein K,et al. The Northwick

肺康复分级疗法联合过渡期护理在预防机械通气患者 ICU 后综合征中的应用效果

汪璐璐 徐凤玲 宫娟 刘钢 方俊 张标新

【摘要】 目的 探讨肺康复分级疗法联合过渡期护理在预防机械通气患者 ICU 后综合征中的应用效果。方法 选取 2021 年 1—12 月于医院 ICU 转出的 120 例机械通气患者为研究对象,按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 60 例。对照组采用常规治疗护理,观察组在对照组基础上采用肺康复分级疗法联合过渡期护理。比较两组患者在肺康复前、转出 ICU 时及转出后 1 周的生活自理能力、氧合指数、肌力、ICU 获得性衰弱、焦虑、抑郁、谵妄及不良事件发生率。结果 双因素方差分析结果显示,两组患者在肺康复前、转出 ICU 时及转出后 1 周三个时间点生活自理能力评分、肌力评分及氧合指数呈逐渐升高的趋势,焦虑与抑郁评分呈逐渐降低的趋势,时间之间差异有统计学意义 ($P_{\text{时间}} < 0.05$); 转出 ICU 时、转出 ICU 1 周后,生活自理能力评分、肌力评分及氧合指数观察组高于对照组,焦虑与抑郁评分观察组低于对照组,差异有统计学意义 ($P_{\text{组间}} < 0.05$)。转出后 1 周,观察组 ICU 获得性衰弱、谵妄、非计划拔管发生率低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 应用肺康复分级疗法联合过渡期护理对 ICU 机械通气患者实施干预,可降低 ICU 后综合征发生风险,短期可有效改善 ICU 转出患者的躯体、心理及认知功能,降低转出后 1 周非计划拔管发生率。

【关键词】 肺康复分级疗法; 过渡期护理; 机械通气; ICU 后综合征; 生活自理能力

中图分类号 R473.56 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.003

Application effect of graded pulmonary rehabilitation therapy combined with transitional nursing in preventing post-ICU syndrome in patients with mechanical ventilation WANG Lulu, XU Fengling, GONG Juan, LIU Gang, FANG Jun, ZHANG Biaoxin (The First Affiliated Hospital of Anhui Medical University, Hefei, 230022, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of graded pulmonary rehabilitation therapy combined with transitional nursing in preventing post-ICU syndrome in patients with mechanical ventilation. **Methods** A total of 120 patients with mechanical ventilation transferred from ICU in the hospital from January to December 2021 were selected as the research objects. According to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided

基金项目: 2019 年度国家自然科学基金院内青年培育计划项目基金资助 (编号:2019kj23)

作者单位: 230022 安徽省合肥市, 安徽医科大学第一附属医院

汪璐璐: 硕士, 主管护师



本文作者: 汪璐璐

Park Dependency Score (NPDS): a measure of nursing dependency in rehabilitation [J]. *Clinical Rehabilitation*, 2016,12(4):304-318.

[9] 汪紫娟, 陈美榕, 林娜, 等. 中文修订版神经科患者依赖性评估量表在脑卒中患者中应用的信效度研究 [J]. *中华现代护理杂志*, 2018,24(2):125-129.

[10] Evans WJ, Paolisso G, Abbatecola AM, et al. Frailty and muscle metabolism dysregulation in the elderly [J]. *Biogerontology*, 2010,11(5): 527-536.

[11] Alexandrescu R, Siebert R J, Turner-Stokes L. Functional outcomes and efficiency of rehabilitation in a national cohort of patients with Guillain-Barre syndrome and other inflammatory polyneuropathies [J]. *PLoS One*,

2014,9(11):e110532.

[12] Hux K. Post-acute rehabilitation effects on functional outcome and discharge disposition of people with severe traumatic brain injury [J]. *Brain Inj*, 2019, 33(10):1332-1340.

[13] 徐秀萍, 吴凌云, 王秀丽, 等. 衢州市老年住院患者衰弱综合征评估及照护依赖状况研究 [J]. *医学与社会*, 2017,30(8):64-66.

[14] 刘华雪, 颜爱英, 于文静, 等. 老年人衰弱原因及不良健康结局的研究进展 [J]. *中国现代医学杂志*, 2019, 29(15):53-57.

[2022-02-20 收稿]

(责任编辑 曲艺)

into observation group and control group, with 60 cases in each group. The control group received conventional treatment and nursing, the observation group received graded pulmonary rehabilitation therapy combined with transitional nursing based on the control group. The self-care ability, oxygenation index, muscle strength, ICU-acquired weakness, anxiety, depression, delirium and incidence of adverse events were compared between the two groups before pulmonary rehabilitation, at the time of ICU transfer and 1 week after ICU transfer. **Results** Two-factor variance analysis, according to the results of two groups of patients in the ICU pulmonary rehabilitation before, transferred out, transferred out 1 week three time points after life self-care ability score and oxygenation index showed a trend of increased, strength grade and anxiety and depression scores showed a trend of gradually reducing and time between the difference was statistically significant ($P<0.05$). At the time of ICU transfer and 1 week after ICU transfer, the self-care ability score and oxygenation index of the observation group were higher than the control group, and the muscle strength score and anxiety and depression score of the observation group were lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). One week after transfer, the incidence of ICU-acquired weakness, delirium and unplanned extubation in the observation group was lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Graded pulmonary rehabilitation therapy combined with transitional nursing can reduce the risk of post-ICU syndrome, effectively improve the physical, psychological and cognitive functions of patients transferred out from ICU in the short term, and reduce the incidence of unplanned extubation 1 week after transfer out.

【Key words】 Pulmonary rehabilitation graded therapy; Transitional care; Mechanical ventilation; Post-ICU syndrome; Self-care ability

近 30 年来,重症监护室(ICU)的服务利用率持续增长。与此同时,ICU 患者的生存期得到了改善,幸存人数不断增加,但也有较多患者在康复期间出现了 ICU 相关的并发症。ICU 后综合征(PICS)是指危重患者由于受病房环境、自身病情、治疗等诸多因素影响,在转出 ICU 后新出现或加重的一系列生理、心理及认知上的功能障碍,如 ICU 获得性衰弱、焦虑、抑郁、谵妄等,这些障碍在患者出院后将持续影响患者本人及其家属,影响患者康复并降低生活质量^[1]。有研究显示,危重患者转出 ICU 后 PICS 发生率可高达 75%~80%^[2]。目前,国内 ICU 护士主要关注危重患者的抢救和生命支持,最终结局指标多关注病死率,而患者从 ICU 转至普通病房阶段的治疗护理常被忽略,针对危重患者转出 ICU 后的身心健康结局关注较少。研究表明,患者行机械通气、住院时间长、高 APACHE II 评分等是 PICS 发生的重要危险因素^[3-4],而早期有效的实施肺康复训练是帮助危重患者缩短机械通气时间以及 ICU 住院时间、改善疾病预后和降低病死率的重要策略^[5]。因此,本研究探讨机械通气患者住 ICU 期间进行肺康复分级疗法联合过渡期护理在 PICS 随访中的应用效果,分析肺康复分级疗法联合过渡期护理对 ICU 转出患者生活自理能力、氧合指数、肌力、ICU 获得性衰弱、焦虑、抑郁、谵妄及不良事件发生率等影响,以期进一步提高 ICU 重症患者护理质量。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 1—12 月自我科 ICU 转出的 120 例机械通气患者为研究对象。纳入条件:年龄 ≥ 18 周岁;ICU 机械通气时间 ≥ 24 h;病情稳定后转入病房继续治疗;转出 ICU 后同意随访。排除条件:气胸未治疗、四肢不健全、新发骨折未固定;合并下肢深静脉血栓或神经肌肉疾病;合并休克、严重心律失常;存在其他肺康复禁忌证。按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 60 例。观察组中男 46 例,女 14 例;平均年龄 63.02 ± 14.12 岁;有合并症者 43 例;入 ICU 诊断呼吸系统疾病 18 例,消化系统疾病 15 例,心脑血管疾病 16 例,其他疾病 11 例;急性生理与慢性健康评分 16.52 ± 8.03 分。对照组中男 51 例,女 9 例;平均年龄 65.26 ± 13.15 岁;有合并症者 37 例;入 ICU 诊断呼吸系统疾病 22 例,消化系统疾病 11 例,心脑血管疾病 19 例,其他疾病 8 例;急性生理与慢性健康评分 17.23 ± 5.08 分。两组患者上述临床资料的比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$),具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 实施常规康复护理措施。包括每 2 h 给予翻身拍背 1 次、振动排痰每天 2 次、按需吸痰、

被动肌肉按摩、活动四肢关节等。患者转出ICU时按照常规转科流程,由ICU护士陪同进行转运,与病房护士交接患者的意识、生命体征、皮肤和导管等情况后返回。

1.2.2 观察组 实施肺康复分级疗法联合过渡期护理,具体方法如下。

1.2.2.1 成立肺康复护理小组 组长由ICU护士长担任,5名ICU专科护士担任组员。小组组员负责对临床护士进行相关内容培训,要求人人熟练掌握肺康复措施及过渡期护理工作,护士长定期检查 and 监督肺康复训练和过渡期护理具体措施的落实情况。

1.2.2.2 启动肺康复分级疗法

(1) 初级康复:适用于血流动力学稳定的所有患者。①体位治疗。抬高床头 30° ~ 45° ,每2h翻身1次,良肢位摆放。②气道管理。有效吸痰和促进排痰等措施。③物理治疗。遵医嘱给予神经肌肉电刺激、超短波治疗、体外膈肌起搏等。④其他。遵医嘱给予患者镇静镇痛、口腔护理、营养支持、药物治疗等。

(2) 一级康复:评估患者镇静评分(RASS) ≤ -2 分或为 $+2$ 分,或循环不稳定需用药维持,或氧合指数 ≤ 100 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa),或肌力 <2 级。于初级康复基础上实施:①机械通气模式。选择持续气道正压法,压力支持(PS)设定 $30\sim 40$ cm H₂O(1 cmH₂O=0.098 kPa),维持 $20\sim 40$ s,每8h1次。②体位治疗。抬高床头 45° ~ 60° 或俯卧位,每天2次,半卧位每次30 min,俯卧位每次 ≥ 6 h。③运动锻炼。多途径给予感觉运动刺激,被动活动肢体与训练关节活动度,每天2次,每次 $10\sim 20$ min。④双下肢气压治疗,每天2次,每次30 min。

(3) 二级康复:RASS评分为 $-1\sim +1$ 分,且循环相对稳定、氧合指数为 $100\sim 200$ mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)、肌力为 $2\sim 3$ 级。于一级康复基础上实施:①机械通气模式。根据病情逐渐将压力触发值由 -2 cm H₂O调至 -10 cm H₂O,以增加膈肌做功;病情许可的情况下可尝试改为自主呼吸spont模式,每天2次,每次 $10\sim 30$ min,以患者不觉疲劳为主。②体位治疗。抬高床头 60° ~ 90° ,每天2次,30~60 min/次。③气道管理。主动翻身、咳嗽训练和用力呼气等,每天2次,每次 $15\sim 20$ min。④呼吸肌训练。腹式呼吸、控制性深呼吸和胸廓扩张呼吸等,每天2次,每次 $15\sim 20$ min。⑤运动锻炼。主动活动肢体与训练关节活动度,如四肢肌力训练、桥式运动、床上脚踏车运动等,每天2次,每

次20 min。⑥心理护理。给予认知行为干预、音乐疗法、生物反馈放松训练和支持性心理治疗等。

(4) 三级康复:RASS评分为 $-1\sim +1$ 分,且循环稳定、氧合指数 > 200 mmHg、肌力 > 3 级。于二级康复基础上实施:①机械通气模式。选择压力支持模式,间断脱机,早期每日脱机 $1\sim 2$ h,据患者情况逐渐延长脱机时间直至完全脱机。②气道管理。采用语音阀等技术改善患者的吞咽、说话及排痰功能。③呼吸肌训练。腹式呼吸加阻训练、人工阻力呼吸训练、三球仪负荷呼吸训练等,每天2次,每次 $15\sim 20$ min。④运动锻炼。四肢负重与转移训练,每天2次,每次 $15\sim 30$ min。⑤家庭肺康复指导。制订适合患者出院后家庭可做的康复训练方案并给予针对性指导,加强家庭陪护人员的康复知识宣教,带动患者的家庭支持体系。

1.2.2.3 实施过渡期护理 每日晨间参与医师查房,了解患者病情,对于将要转出ICU的患者,于转出前1d实施过渡期护理,转出前评估患者的病情状况、生命体征、现存护理问题与潜在并发症,高风险患者筛选(如气管切开、深静脉血栓、氧饱和度低、危急值、耐药等),探视期间指导家属和患者一同学习管道维护、康复锻炼、生活自理、并发症观察等知识,告知家属按时在ICU门口等待,电话联系病房护士做好转入准备等;转出中由管床医师、责任护士和患者家属共同陪同,严密观察患者病情,就高风险患者与病房护士重点交班,交代患者的康复训练具体实施状况,并根据病情确定下一次随访时间或是终止随访;转出后对病房护士及家属提供督导式强化功能锻炼和信息咨询服务,指导气管切开患者气道管理、肺康复具体操作和示范、并发症和病情加重的早期识别与管理等,若需要,肺康复小组成员可参与ICU转出患者的科室查房、疑难病例讨论等。

1.3 资料收集

基线资料评估通过查阅病历、护理记录或询问家属获取;生活自理能力评分、氧合指数、肌力评分、焦虑和抑郁评分、谵妄在患者肺康复前、转出ICU及转出后1周进行评估;不良事件发生率在患者转出ICU及转出后1周进行评估。

1.4 观察指标

(1) 生活自理能力:评估采用Barthel指数。总分100分,分数越高表明患者生活自理能力越强。

(2) 肌力:评估采用英国医学研究委员会(MRC)评分。得分范围 $0\sim 60$ 分,分数越高肌力越强, <48 分可诊断为ICU获得性衰弱^[6]。

(3) 氧合指数 (PaO₂/FiO₂)：使用血气分析仪 (RP500) 进行血样检测。

(4) 心理状况：焦虑、抑郁症状评估采用住院焦虑抑郁量表 (HADS)。包括焦虑和抑郁 2 个分量表，分别针对焦虑和抑郁问题各 7 题，每题 0~3 分，总分 0~21 分。分数越高表明患者焦虑或抑郁程度越严重。

(5) 认知状况：谵妄评估采用 ICU 意识模糊评估法 (CAM-ICU)。包括 4 个特征：①意识状态急性变化或波动；②注意功能障碍；③思维逻辑紊乱；④意识水平改变。特征 1 加 2 且特征 3 或 4 阳性即为谵妄^[7]。

(6) 不良事件发生率：包括压力性损伤、非计划拔管以及深静脉血栓的发生情况。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 23.0 统计学软件对数据进行统计分析。计量资料采用“均数 ± 标准差”进行描述，

组间均数比较采用 *t* 检验，组间、组内各观察时点间均数比较使用双因素重复测量方差分析；计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验，不满足 χ^2 检验条件的采用 Fisher 确切概率法检验。*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者不同时间点生活自理能力评分及氧合指数比较

两组患者肺康复前、转出 ICU 时、转出 ICU 1 周后的生活自理能力评分及氧合指数比较结果显示，两组三个时点各指标均呈逐渐升高的趋势，时间之间差异有统计学意义 (*P*_{时间} < 0.05)；转出 ICU 时、转出 ICU 1 周后各指标均以观察组高于对照组，差异有统计学意义 (*P*_{组间} < 0.05)，并且随观察时间延长，组间差异逐渐增大，组间随时间变化的差异有统计学意义 (*P*_{交互} < 0.05)。见表 1。

表 1 两组患者不同时间点生活自理能力评分及氧合指数比较

组别	例数	生活自理能力评分 (分)			氧合指数 (mmHg)		
		肺康复前	转出 ICU 时	转出后 1 周	肺康复前	转出 ICU 时	转出后 1 周
观察组	60	12.07 ± 6.21	31.72 ± 6.98	77.07 ± 8.73	203.07 ± 59.92	289.71 ± 46.62	377.01 ± 43.39
对照组	60	11.83 ± 6.44	27.17 ± 5.23	65.75 ± 9.82	193.77 ± 62.64	251.08 ± 59.40	325.04 ± 41.77
<i>F</i> _{组间} (<i>P</i>)			45.948 (0.000)			20.986 (0.000)	
<i>F</i> _{时间} (<i>P</i>)			1361.196 (0.000)			165.978 (0.000)	
<i>F</i> _{交互} (<i>P</i>)			16.884 (0.000)			3.387 (0.035)	

2.2 两组患者不同时间点肌力评分比较

两组患者肺康复前、转出 ICU 时、转出 ICU 1 周后的肌力评分比较结果显示，两组三个时点各指标均呈逐渐升高的趋势，时间之间差异有统计学意义 (*P*_{时间} < 0.05)；转出 ICU 时、转出 ICU 1 周后

各指标均以观察组高于对照组，差异有统计学意义 (*P*_{组间} < 0.05)，并且随观察时间延长，组间差异逐渐增大，组间随时间变化的差异有统计学意义 (*P*_{交互} < 0.05)。见表 2。

表 2 两组患者不同时间点肌力评分比较

组别	例数	肺康复前	转出 ICU 时	转出后 1 周
观察组	60	32.57 ± 6.09	49.12 ± 4.73	51.50 ± 4.19
对照组	60	33.88 ± 6.10	46.63 ± 5.19	48.80 ± 4.62

双因素方差分析结果：*F*_{组间} = 4.418, *P* = 0.038；*F*_{时间} = 165.978, *P* = 0.000；*F*_{交互} = 3.387, *P* = 0.035。

2.3 两组患者不同时间点 ICU 获得性衰弱发生率比较

肺康复前，两组患者均无获得性衰弱病例发生，转出 ICU 时及转出后 1 周，观察组 ICU 获得性衰弱发生率低于对照组，差异有统计学意义 (*P* < 0.05)。

见表 3。

2.4 两组患者不同时间点焦虑与抑郁评分比较

两组患者肺康复前、转出 ICU 时、转出 ICU 1 周后的焦虑与抑郁评分比较结果显示，两组三个时点各指标均呈逐渐降低的趋势，时间之间差异有统

统计学意义 ($P_{\text{时间}} < 0.05$)；转出ICU时、转出ICU1周后各指标均以观察组低于对照组，差异有统计学意义 ($P_{\text{组间}} < 0.05$)，并且随观察时间延长，组间

差异逐渐增大，组间随时间变化的差异有统计学意义 ($P_{\text{交互}} < 0.05$)。见表4。

表3 两组患者ICU获得性衰弱发生率比较

组别	例数	转出ICU时	转出后1周
观察组	60	26 (44.83)	12 (20.69)
对照组	60	38 (63.33)	27 (48.33)
χ^2 值		4.069	7.877
P 值		0.044	0.005

表内 () 内数据为百分率 (%)。

表4 两组患者不同时间点焦虑与抑郁评分比较 (分)

组别	例数	焦虑			抑郁		
		肺康复前	转出ICU时	转出后1周	肺康复前	转出ICU时	转出后1周
观察组	60	9.57 ± 2.30	7.86 ± 1.71	5.34 ± 1.86	8.53 ± 2.42	6.67 ± 2.25	5.98 ± 1.86
对照组	60	10.15 ± 1.98	8.87 ± 2.50	7.55 ± 2.71	8.87 ± 2.46	7.92 ± 2.70	7.43 ± 2.54
$F_{\text{组间}} (P)$		65.006 (0.000)			25.840 (0.000)		
$F_{\text{时间}} (P)$		258.808 (0.000)			112.881 (0.000)		
$F_{\text{交互}} (P)$		62.796 (0.000)			9.533 (0.000)		

2.5 两组患者不同时间点谵妄发生率比较

肺康复前，两组谵妄发生率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；转出ICU时及转出后1周，观

察组谵妄发生率低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表5。

表5 两组患者不同时间点谵妄发生率比较

组别	例数	肺康复前	转出ICU时	转出后1周
观察组	60	0 (0.00)	5 (8.33)	1 (1.67)
对照组	60	1 (1.67)	23 (38.33)	9 (15.00)
χ^2 值			15.093	6.982
P 值		1.000*	0.000	0.008

*为 Fisher 确切概率；表内 () 内数据为百分率 (%)。

2.6 两组患者不同时间点不良事件发生率比较

转出ICU时，两组不良事件发生率比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；转出后1周，观察组非计

划拔管率低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表6。

表6 两组患者不同时间点不良事件发生率比较

组别	例数	非计划拔管		压力性损伤		深静脉血栓	
		转出ICU时	转出后1周	转出ICU时	转出后1周	转出ICU时	转出后1周
观察组	60	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (1.67)	0 (0.00)	1 (1.67)	1 (1.67)
对照组	60	1 (1.67)	7 (11.67)	2 (3.33)	1 (1.67)	3 (5.00)	4 (6.67)
χ^2 值			5.461	0.000		0.259	0.835
P 值		1.000*	0.019	1.000	1.000*	0.611	0.361

*为 Fisher 确切概率；表内 () 内数据为百分率 (%)。

3 讨论

3.1 肺康复分级疗法联合过渡期护理可有效提高ICU转出机械通气患者的躯体功能

对于ICU危重症患者,我们不仅需要抢救患者生命,还要尽可能减少并发症发生率,提高其生活质量。本研究结果显示,转出ICU时及转出后1周,观察组患者生活自理能力和肌力评分高于对照组,同时ICU获得性衰弱发生率低于对照组,与Jang等^[8]研究结果一致。ICU获得性衰弱是ICU患者的常见并发症并严重影响患者康复^[9],研究表明,机械通气时间4~7 d的患者ICU获得性衰弱发生率可高达33%~82%^[10]。由于患者长时间卧床、短期内过度镇静,加之身体生理功能及营养状况较差、危重症引起机体急性应激反应等,使得肌蛋白水解加速与合成抑制,故易引发ICU获得性衰弱^[11]。本研究对患者实施续贯式机械通气、渐进性体位改变、气道廓清等技术,可改善肺通气及氧合,提高呼吸肌的收缩和舒张能力,预防肺部感染和肺部不张等并发症;呼吸肌训练^[12]可改善由于机械通气引起的呼吸肌功能障碍,提高肺脏和胸廓的顺应性,改善咳嗽能力和膈肌力量,从肌力和耐力等各方面重塑呼吸肌;早期运动训练^[13]可改善四肢肌力,防止关节僵化,并能促进心肺功能恢复,加快肢体血液循环,改善机体状态,从而减少ICU获得性衰弱的发生,促进日常生活能力恢复,对预防PICU具有重要的促进作用。另外,在转出ICU前即筛选出高风险患者,协助病房护士结合患者的具体病情制订针对性的康复护理措施,从而保证患者在转出ICU过渡期间能获得连续并且有效的重症护理,减少了病情的急剧变化从而确保了ICU转出机械通气患者躯体功能的显著提高。

3.2 肺康复分级疗法联合过渡期护理可降低ICU转出患者的焦虑与抑郁水平

本研究结果显示,转出ICU时及转出后1周,观察组焦虑、抑郁评分低于对照组,与芮祖琴等^[14]研究结果一致。由于疾病、环境改变、镇静药物使用、疼痛、夜间睡眠剥夺、肢体约束、担心预后等原因,ICU患者普遍存在焦虑、抑郁情绪^[15]。研究表明,ICU住院5 d以上患者,情绪障碍发生率可高达47%,而由此导致的撤机困难和病死率分别增加了28%和10%^[16]。因此,本研究向患者及其家属提供了心理护理及家庭康复指导,通过医护患共同合作帮助患者克服心理障碍,提升康复信心,从而减轻负性情绪。对疾病的充分认知可缓解ICU患

者的负性情绪,本研究中肺康复分级疗法及过渡期护理的实施可使护患交流频次增加,不仅患者最基本的生理需求及安全需求得到了满足,为患者及其家属提供的康复知识指导也避免了患者盲目的担心和恐惧。另外,早期肺康复训练通过分级评估和循序渐进的早期锻炼使患者各方面的机体功能得以提高,过渡期护理帮助患者及家属安全过渡,都将有助于改善患者的肺功能状态和日常生活能力,这也是机械通气患者焦虑、抑郁情绪改善的重要因素。此外,腹式呼吸、控制性深呼吸等作为一种放松式的呼吸训练方法,通过深、慢、有规律的呼吸训练,可实现交感神经和副交感神经的自我调节,使交感神经张力降低,自主神经功能得以改善^[17],从而在一定程度上缓解了患者的心理压力和紧张情绪。

3.3 肺康复分级疗法联合过渡期护理可降低ICU转出患者谵妄发生率与非计划拔管率

本研究发现,转出ICU时及转出后1周,观察组谵妄发生率低于对照组,与Gual等^[18]研究结果一致。谵妄临床表现为注意力分散、意识障碍和感知觉异常等,ICU患者发生谵妄的重要因素包括机械通气,ICU机械通气患者谵妄发生率可高达80%^[19],长时间谵妄可能导致认知功能障碍,增加死亡风险和医疗负担。因此,ICU机械通气患者谵妄及认知障碍的有效预防至关重要。研究表明^[20],低氧血症是加重认知障碍的重要因素。本研究向患者提供了早期肺康复分级训练策略,改善了患者呼吸功能及缺氧症状,满足了脑部氧气和营养供应,增加了脑源性神经营养因子生成,兴奋了中枢神经系统突触传递,从而改善了大脑结构和功能。另外,由于此方案患者在病情允许的条件下可主动参与,增加了与患者的沟通,通过康复锻炼增加了患者的治疗信心,从而减少了谵妄的发生率。另有研究表明^[21],早期活动干预对预防谵妄具有关键意义。本研究中护士帮助患者进行主动与被动功能锻炼,协助患者日常生活自理,一定程度缓解了患者的负性情绪,提升其治疗依从性,可进一步提升其认知功能,有效预防谵妄发生。本研究结果表明,转出后1周对照组患者的非计划拔管率较高,一方面可能与患者谵妄有关,患者躁动与意识不清,情绪波动大,稍有不适就可能将管道拔出;另一方面可能病房护士经验缺乏,而过渡期护理为病房护士提供了短期延续性指导和支持,使病房护士的重症护理水平得以提高^[22],从而降低了非计划拔管率,确保了护理安全。

4 小结

对 ICU 机械通气患者实施肺康复分级疗法联合过渡期护理干预有利于降低机械通气患者 ICU 后综合征的发生风险, 短期可有效改善患者转出 ICU 时及转出后 1 周的躯体、心理及认知等相关功能, 降低转出后非计划拔管发生率。但本研究样本量较小, 非单一病种, 且所选区域单一, 随访时间较短, 因此未来仍需更多大样本、多中心和长时间随访的随机对照研究, 连续跟进患者转出 ICU 后的功能状态, 分析 PICU、临床、社会人口因素与疾病康复轨迹的联系, 以提高整体护理质量。

5 参考文献

- [1] Inoue S, Hatakeyama J, Kondo Y, et al. Post-intensive care syndrome: its pathophysiology, prevention, and future directions[J]. *Acute Med Surg*, 2019, 6(3):233-246.
- [2] 周萌, 陈丽荃, 金雪, 等. 呼吸监护室危重症患者 ICU 后综合征发生现状及危险因素分析 [J]. *中国呼吸与危重监护杂志*, 2020, 19(1):53-58.
- [3] Lee M, Kang J, Jeong YJ. Risk factors for post-intensive care syndrome: a systematic review and meta-analysis[J]. *Aust Crit Care*, 2020, 33(3):287-294.
- [4] Marra A, Pandharipande PP, Girard TD, et al. Co-occurrence of post-intensive care syndrome problems among 406 survivors of critical illness[J]. *Crit Care Med*, 2018, 46(9):1393-1401.
- [5] Dellweg D, Siemon K, Höhn E, et al. Early pulmonary rehabilitation after long term mechanical ventilation[J]. *Dtsch Med Wochenschr*, 2019, 144(13):e80-e86.
- [6] Thille AW, Boissier F, Muller M, et al. Role of ICU-acquired weakness on extubation outcome among patients at high risk of reintubation[J]. *Crit Care*, 2020, 24(1):86.
- [7] 祝利花, 周敏, 翟晓媛. 心脏外科 ICU 患者术后谵妄的危险因素研究 [J]. *护理学报*, 2020, 27(1):56-61.
- [8] Jang MH, Shin MJ, Shin YB. Pulmonary and physical rehabilitation in critically ill patients[J]. *Acute Crit Care*, 2019, 34(1):1-13.
- [9] van Wagenberg L, Witteveen E, Wieske L, et al. Causes of mortality in ICU-acquired weakness[J]. *J Intensive Care Med*, 2020, 35(3):293-296.
- [10] 陈名桂, 侯春怡, 王芳芳, 等. 预防 ICU 患者获得性衰弱最佳早期活动策略的循证护理实践 [J]. *护理学报*, 2019, 26(23):45-49.
- [11] Vanhorebeek I, Latronico N, Van den Berghe G. ICU-acquired weakness[J]. *Intensive Care Med*, 2020, 46(4):637-653.
- [12] Ahmed S, Daniel Martin A, Smith BK. Inspiratory muscle training in patients with prolonged mechanical ventilation: narrative review[J]. *Cardiopulm Phys Ther J*, 2019, 30(1):44-50.
- [13] Veldema J, Bösl K, Kugler P, et al. Cycle ergometer training versus resistance training in ICU-acquired weakness[J]. *Acta Neurol Scand*, 2019, 140(1):62-71.
- [14] 芮祖琴. 早期肺康复训练在慢性阻塞性肺疾病急性加重期应用无创机械通气下快速康复护理中的应用 [J]. *安徽医药*, 2019, 23(9):1817-1820.
- [15] Wang S, Xin HN, Chung Lim Vico C, et al. Effect of an ICU diary on psychiatric disorders, quality of life, and sleep quality among adult cardiac surgical ICU survivors: a randomized controlled trial[J]. *Crit Care*, 2020, 24(1):81.
- [16] 倪越男, 梁国鹏, 徐静, 等. 心肺康复治疗对撤机的帮助 [J]. *中国呼吸与危重监护杂志*, 2016, 15(4):421-424.
- [17] Faust-Christmann CA, Taetz B, Zolynski G, et al. A biofeedback app to instruct abdominal breathing (breathing-mentor): pilot experiment[J]. *JMIR Mhealth Uhealth*, 2019, 7(9):e13703.
- [18] Gual N, García-Salmones M, Brítez L, et al. The role of physical exercise and rehabilitation in delirium[J]. *Eur Geriatr Med*, 2020, 11(1):83-93.
- [19] Faria Rda S, Moreno RP. Delirium in intensive care: an under-diagnosed reality[J]. *Rev Bras Ter Intensiva*, 2013, 25(2):137-147.
- [20] Leacy JK, Day TA, O'Halloran KD. Is alkalosis the dominant factor in hypoxia-induced cognitive dysfunction[J]. *Exp Physiol*, 2019, 104(10):1443-1444.
- [21] Lee SS, Lo Y, Verghese J. Physical activity and risk of postoperative delirium[J]. *J Am Geriatr Soc*, 2019, 67(11):2260-2266.
- [22] 台瑞, 方芳, 杨富, 等. 综合重症监护室患者过渡期护理方案的构建与应用 [J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38(3):10-13.

[2022-04-07 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

正念疗法结合 IMB 技巧模型在脑血管意外介入术患者中的应用效果

王慧 刘玉娥 张婧娴 韩斌

【摘要】目的 探讨正念疗法+IMB(信息-动机-行为)技巧模型的护理干预对脑血管意外介入治疗术后患者负性情绪、自我效能及肢体功能康复的影响。方法 选择2018年7月—2020年4月医院收入的脑血管意外介入治疗患者90例,依据组间基本资料可比原则分成对照组和观察组各45例。对照组实施常规护理,观察组在对照组基础上采用正念疗法+IMB技巧模型护理干预。两组均持续干预5周,分别在干预前、干预后9周进行抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)、自我效能、肢体运动功能(FMA)、日常生活能力(ADL)评分调查,在干预结束后评价两组的依从性,比较两组干预结果。结果 干预前,两组患者的SAS、SDS评分、自我效能评分、FMA、ADL评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。干预后9周,上述各项指标两组均有改善,但观察组改善程度大于对照组,组间比较观察组SAS、SDS评分低于对照组,自我效能评分和FMA、ADL评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后9周,观察组评分高于对照组,观察组依从率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 正念疗法+IMB技巧模型运用于脑血管意外介入治疗术后效果突出,能够快速稳定患者情绪,提升自我效能水平,促进肢体功能康复,提升生活质量及依从性。

【关键词】 负性情绪;正念疗法;脑血管意外;信息-动机-行为技巧;介入治疗;自我效能

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.004

Application of mindfulness therapy combined with IMB skill model in cerebrovascular accident interventional therapy patients WANG Hui, LIU Yu'e, ZHANG Jingxian, HAN Bin (Shanxi People's Hospital, Taiyuan, 030012, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the effects of mindfulness therapy +IMB (Information-Motivation-Behavior) skill model nursing intervention on negative emotions, self-efficacy and limb function rehabilitation of patients after cerebrovascular accident interventional therapy. **Methods** From July 2018 to April 2020, 90 patients with cerebrovascular accident receiving interventional therapy in the hospital were selected and divided into the control group and the observation group according to the principle of comparison of basic data between groups, with 45 cases in each group. The control group received routine nursing, the observation group received mindfulness therapy +IMB skill model nursing intervention based on the control group. The Self-rating Depression Scale (SDS), Self-rating Anxiety Scale (SAS), self-efficacy, Fual-Meyer Assessment (FMA) and Activity of Daily Living (ADL) scores were investigated before and 9 weeks after the intervention. The compliance of the two groups was evaluated after the intervention, and the intervention results were compared between the two groups. **Results** Before intervention, there were no significant differences in SAS, SDS, self-efficacy, FMA and ADL scores between the two groups ($P>0.05$). 9 weeks after intervention, the above indexes were improved both in two groups, but the improvement degree in the observation group was greater than the control group. The scores of SAS and SDS in the observation group were lower than the control group, and the scores of self-efficacy, FMA and ADL in the observation group were higher than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). 9 weeks after intervention, the score of the observation group was higher than the control group, and the compliance rate of the observation group was higher than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The application of mindfulness therapy +IMB skill model in cerebrovascular accident interventional therapy had an outstanding effect, which could quickly stabilize patients' emotions,



本文作者:王慧

improve self-efficacy level, promote limb function rehabilitation, improve quality of life and compliance.

【Key words】 Negative emotion; Mindfulness therapy; Cerebrovascular accident; Information-motivation-behavior skills; Interventional therapy; Self-efficacy

脑血管意外又被临床称作脑卒中,近年来我国社会老龄化程度不断加深,且人们生活水平发生较大改变,导致我国脑血管意外的患病率升高,并在我国人口死因中位居第二,成为危及患者生命安全的主要疾病^[1]。由于该疾病具备起病突然、病情发展快速、致残率以及致死率高等特点,大部分患者可能在脑出血后遗留肢体功能障碍或者神经功能缺损现象,直接影响日常生活质量^[2]。目前临床多选择介入治疗进行干预,虽然能够快速控制病情、减轻相应症状,但术后管理不当,容易引发不良心血管事件,甚至提升再住院风险。临床研究发现,除了常规介入治疗之外,选择科学合理的护理干预,对患者的预后至关重要^[3]。正念疗法+IMB(信息-动机-行为)技巧模型是一种新型的护理干预模式,其中正念疗法为心理治疗技术,主要是指个体意识将注意力置于目前内外部体验上,可快速消除患者负性情绪,成为调节患者情绪的干预方式;IMB为新型行为改变理论,可对个体进行信息、动机以及行为的综合性干预,可促进患者自觉创建行为改变^[4-5]。本研究探讨正念疗法+IMB技巧模型运用于脑血管意外介入治疗术后的价值,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择医院2018年7月—2020年4月脑血管意外介入治疗患者90例为研究对象,纳入条件:病历资料完整,且中途未退出;患者与家属签订知情书;符合《各类脑血管病诊断要点》^[6]中疾病诊断标准,且在我院接受介入治疗。排除条件:具备听力或者交流障碍者;合并恶性肿瘤、精神类疾病、心力衰竭、肝肾疾病或者严重内分泌系统疾病者;存在介入治疗禁忌证。按组间基本资料可比原则将患者分成对照组和观察组,每组45例。观察组中男24例,女21例;年龄44~81岁,平均 63.48 ± 1.25 岁;文化程度:初中至以下14例,高中18例,大专至以上13例;偏瘫部位:左侧19例,右侧17例,双侧9例;病程1~8个月,平均病程 4.63 ± 1.01 个月;疾病类型:出血性卒中18例,缺血性卒中27例。对照组中男23例,女22例;年龄45~80岁,平均 63.77 ± 1.20 岁;文化程度:初中至以下15例,高中18例,大专至以上12例;偏瘫部位:左侧20例,右侧15例,

双侧10例;病程1~9个月,平均 4.91 ± 1.20 个月;疾病类型:出血性卒中16例,缺血性卒中29例。两组患者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 给予常规护理,病情稳定48h后进行康复训练指导,按常规方法进行指导,即由责任护士根据患者病情安排指导内容,在床边面对面讲解并示范,之后由患者自行锻炼,有疑问时责任护士负责解答,责任护士每天查房时口头督促患者加强锻炼。常规进行脑卒中知识宣教,其中让患者及家属了解脑卒中相关的风险因素及预防措施,健康饮食习惯的指导,在住院期间给予肢体功能康复锻炼计划,同时指导患者进行生活能力锻炼,包括翻身、肢体摆放、穿衣方法、吞咽进食、语言交流恢复训练。同时出院时交待随访和复诊时间,给予相关的肢体功能康复训练指导。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上,实施正念疗法+IMB技巧模型护理干预。

(1) 正念疗法:①第1周。向患者解释正念的概念与意义,并告知正念疗法的过程、注意事项及可能出现的效果等。②第2周。指导患者进行机体扫描,首先嘱咐患者闭上双眼,放松机体,集中注意力,从脚趾开始直至头顶探查全身,同时实现机体与心理的相互联系,每次5min,重复5次。③第3周。指导患者静坐冥想,选择坐位,保证情绪稳定,进行呼吸训练,嘱咐患者感受呼吸时鼻腔中气流、随着呼吸不断运动的腹部等。期间要求患者放松机体,保证注意力集中,倾听周边声音,每次5min,重复5次。④第4周。指导患者正念行走,使其在缓慢行走过程中将注意力集中在脚部,感知脚在地面行走的过程,锻炼对身边细致变化的观察能力,每次5min,重复5次。⑤第5周。指导患者进行正念放松,将注意力集中在肌肉组织上,吸气时绷紧肌肉,持续5s,呼气的同时缓慢放松肌肉,持续15s,感知肌肉紧绷与松弛的差别。⑥第6周。指导患者进行正念瑜伽,在瑜伽动作中加入正念技巧,并按照巴奇欧设计的瑜伽动作进行训练。⑦第7~8周。重复正念训练,结束后召集患者相互交流,提出并解决训练期间遇到的问题。

(2) IMB技巧模型:①信息阶段。入院时评价患者对疾病与介入治疗的了解程度,并了解日常生

活习惯、用药史、疾病史等。出院前调查患者对介入治疗后用药物情况、生活方式、自我管理、预防并发症、注意事项上的了解程度。出院后定期通过电话、微信、上门拜访等途径对患者进行随访,掌握其出院后是否遵医嘱用药,是否纠正了不良生活习惯。每次交流时间控制在30 min,共5次,持续1周。

②动机阶段。通过访谈形式了解患者与家属对介入治疗后疾病控制方式、日常生活、术后用药等方面的顾虑,并分析其产生相应顾虑的原因。出院前调查患者对介入治疗后相关知识不了解的因素。针对随访中发现的问题,及时了解其产生的原因,并帮助患者发现并克服遇到的困难,以患者为中心,指导其开展行为转变的人际沟通方法。在无意图访谈期,鼓励患者抒发内心真实想法与顾虑,了解其心理状态,并表示尊重与理解。在意图访谈期,指导患者认识手术的必要性,并加深其对健康的重视程度,帮助患者调整情绪,增强战胜疾病的信心。在准备期,回顾治疗方案,依据病情随时调整,从而保证治疗的有效性。在维持期,邀请家属参与护理中,指导患者利用家庭与社会资源,营造积极氛围。

③行为阶段。术后选择通俗易懂的语言方式讲解疾病与介入治疗的相关知识,重点告知疾病产生的原因、预防措施等。并通过图片、视频等形式展现术后定期监测、生活方式变化、按时用药的必要性,进而提升患者对自我管理的认知能力。出院时告知患者复查时间,并告知家庭护理的方式以及相关注意事项,邀请家属参与其中,监督患者按时按量服药。随访中耐心解答患者疑问,并制定个体化约束方式,帮助患者培养健康生活习惯,告知按时服药的重要性,并邀请家属监督。行为干预每次时间控制在30 min,共5次,持续2周。

1.3 观察指标

所有患者干预前、干预后9周进行抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)、自我效能、肢体运动功能(FMA)、日常生活能力(ADL)评分调查,最后在护理结束后评价两组的依从性,比较两组干预效果。

(1) SDS、SAS评分^[7]:属于心理咨询中常用量表,其中SDS是由W.K.Zung在1965年编制,包含二十个抑郁主观感受的项目,可评估患者抑郁状态的严重程度。而SAS是由Zung在1971年编制,与SDS较为相似,包含二十个焦虑项目,主要评估患者焦虑主观感受。最终分数不超出50分无抑郁/焦虑,50~60分轻度;61~70分中度;超出70分严重。

(2) 自我效能^[8]:最早是由Ralf Schwarzer教

授与其同事在1981年编制,而中文版是1995年由张建新、Schwarzer编制。涉及个体遭遇困难或者挫折时的自信心,包含症状管理、情绪控制、角色功能、沟通能力4项,每项满分10分,分数越高自我效能感越强。

(3) FMA评分^[9]:主要对患者上肢、下肢运动能力进行评价,其中上肢共33项,满分66分;下肢共7项,满分100分,若低于50分无运动,为肢体严重障碍;50~84分明显障碍;85~95分中等障碍;96~100分轻度。

(4) ADL评分^[10]:包含大便、小便、用厕、修饰、吃饭、转移、穿衣、活动、洗澡、上楼梯十项,利用0、5、10、15分4类积分标准,满分100分,<20分中度功能障碍,无法独立生活;20~60分生活需要帮助;超出60分生活自理。

(5) 依从性:选择院内自制的调查表,主要评价患者在按时按量用药、规律生活、饮食运动上的依从性,满分100分,超出80分完全依从,60~80分较依从,不足60分不依从。依从率=(完全依从+较依从)/观察例数。

1.4 统计学处理

采用SPSS 19.0统计学软件处理数据,计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率比较采用两独立样本的 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后情绪变化比较

干预前,两组患者的SAS、SDS评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后9周,两组SAS、SDS评分均降低,观察组评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组患者干预前后自我效能评分比较

干预前,两组患者的自我效能各维度评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后9周,两组自我效能各维度评分均升高,观察组评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.3 两组患者干预前后FMA、ADL评分比较

两组患者干预前的FMA、ADL评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后9周,两组FMA、ADL评分均升高,并且观察组评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

2.4 两组患者干预后依从性比较

实施正念疗法+IMB技巧模型护理干预后,观

察组依从率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 1 两组患者情绪变化比较 (分)

组别	例数	SAS		SDS	
		干预前	干预后 9 周	干预前	干预后 9 周
观察组	45	56.25 ± 2.33	34.89 ± 1.05	58.31 ± 2.51	35.11 ± 1.20
对照组	45	56.17 ± 2.45	42.57 ± 1.64	58.46 ± 2.73	40.62 ± 1.59
<i>t</i> 值		0.159	26.456	0.271	18.555
<i>P</i> 值		0.874	0.001	0.787	0.001

表 2 两组自我效能评分比较 (分)

组别	例数	症状管理		情绪控制	
		干预前	干预后 9 周	干预前	干预后 9 周
观察组	45	3.58 ± 1.09	6.51 ± 1.67	3.61 ± 1.10	5.09 ± 1.24
对照组	45	3.66 ± 1.12	5.33 ± 1.34	3.69 ± 1.13	4.51 ± 1.30
<i>t</i> 值		0.343	3.697	0.340	2.166
<i>P</i> 值		0.732	0.001	0.734	0.033

组别	例数	角色功能		沟通能力	
		干预前	干预后 9 周	干预前	干预后 9 周
观察组	45	3.39 ± 1.03	5.48 ± 1.20	4.02 ± 1.24	6.27 ± 1.55
对照组	45	3.42 ± 1.08	4.79 ± 1.03	4.11 ± 1.27	5.41 ± 1.28
<i>t</i> 值		0.135	2.927	0.340	2.870
<i>P</i> 值		0.893	0.004	0.735	0.005

表 3 两组 FMA、ADL 评分比较 (分)

组别	例数	FMA		ADL	
		干预前	干预后 9 周	干预前	干预后 9 周
观察组	45	69.24 ± 5.21	79.98 ± 3.44	42.33 ± 6.01	63.45 ± 4.28
对照组	45	70.05 ± 5.33	74.36 ± 4.05	42.58 ± 6.23	57.81 ± 4.70
<i>t</i> 值		0.729	7.095	0.194	5.952
<i>P</i> 值		0.468	0.001	0.847	0.001

表 4 两组患者依从性的比较

组别	例数	依从例数	依从率 (%)
观察组	45	42	93.33
对照组	45	35	77.78

$\chi^2 = 4.406, P = 0.036$ 。

3 讨论

脑血管意外通常发生在安静状态或者睡眠期间, 发病后数小时之内即可到达高峰, 加上脑血液

动力学的变化, 可直接造成脑动脉狭窄甚至堵塞, 进而引发不同程度的语言障碍、情绪波动、肢体功能障碍等, 严重者甚至导致死亡, 成为危及机体健康与日常生活质量的常见病。目前临床针对疾病多选择介入治疗, 其可有效控制病情, 但实际工作中发现术后可能出现不良心血管事件, 直接影响预后, 降低生活质量, 因此除了常规治疗之外, 选择合适的护理干预至关重要^[11-12]。

正念疗法在临床较为多见, 曾俊等^[13]的研究

中说明正念疗法可提升患者自我效能感。经分析发现,主要是因为正念疗法中通过正念呼吸、冥想,对自身情感、想法进行自我感知,并客观性评估心理体验,最大程度接受现状,并指导正确管理情绪方式,促进其维持良好心态。临床深入探究发现单一正念疗法的效果并不理想,仅在改善负性情绪上存在优势,并不能够快速增强患者的认知能力以及依从性^[14]。王萍等^[15]学者提出IMB技巧模型的效果显著,其中选择72例脑卒中溶栓术患者进入试验,分别接受常规护理与IMB技巧模型干预,结果得出干预6个月后,干预组服药依从性、功能锻炼依从性以及痊愈率均高于对照组,说明IMB技巧模型干预可提升治疗的有效性,并增加患者依从性。本研究将正念疗法+IMB技巧模型应用于脑血管意外介入治疗患者中,结果显示干预前两组的SAS、SDS、自我效能评分比较差异无统计学意义;干预后9周、12周观察组评分优于对照组,提示观察组不仅能够缓解患者情绪,同时可增强患者自我效能感。经分析发现正念疗法中包含正念疗法的介绍、身体扫描、静坐冥想、正念行走、正念放松、正念瑜伽、正念复习等,可促进患者以稳定情绪看待疾病,与其和平共处,并悦纳他人与周边事物。经过正念疗法可增强患者参与情绪调控的脑部区域信号,并对脑区神经信号进行改善,从而调节机体的内分泌系统,有效减轻患者抑郁焦虑等情绪,与此同时引导患者培养正念思维,有效控制自我行为,并减少负性情绪,进而提升患者自我效能感。另外本研究结果显示:干预后9周观察组FMA、ADL评分、依从率优于对照组,提示观察组可快速促进肢体功能恢复,提升患者依从性,改善生活质量。经分析发现,IMB技巧模型利用系统化干预为患者讲解疾病相关知识,并耐心解答诊疗、护理期间出现的问题,提供准确的疾病改变动机。同时帮助患者制订解决方案,激发其潜能,使其更加积极主动的配合治疗,并予以正确的行为技巧指导,有效增强其认知能力,提升配合治疗的依从性,以达到健康生活的目的^[15]。

综上所述,正念疗法+IMB技巧模型应用于脑血管意外介入治疗患者中的效果好,可迅速稳定患者情绪,提升自我效能水平,促进肢体功能康复,改善生存质量,提升配合治疗的依从性。但本次试验中仍存在较多不足,比如实验前虽然经过纳入与排除标准,但最后选定的观察对象是否合理还需要

商议;且观察对象的样本数量较少,加上试验时长较短,因此临床可进一步增加样本数量,保证多样性,并延长试验时长,提升结果的精确性。

4 参考文献

- [1] 王全妹,云洁,胡丽彬.全程护理联合康复训练对老年脑血管意外患者康复的影响研究[J].实用临床医药杂志,2018,22(12):11-14.
- [2] 林碧清,张薇平,潘瑞明.反馈式早期康复护理对脑卒中认知功能障碍患者认知功能以及预后的影响[J].国际护理学杂志,2019,38(23):3962-3964.
- [3] 贺影.康复路径护理对急诊脑卒中介入治疗患者预后的影响[J].实用临床医药杂志,2019,23(4):104-107.
- [4] 王彤,王冬梅.基于IMB模型的健康教育模式在老年冠心病住院患者中的应用效果[J].中华现代护理杂志,2018,24(15):1817-1820.
- [5] 薛小霞,黄燕玲,李淑宇,等.正念训练对脑卒中后抑郁患者的心理弹性、睡眠及生活质量的影响[J].中国健康心理学杂志,2020,28(8):1187-1191.
- [6] 中华神经病学学会.各类脑血管病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379-381.
- [7] 秦立伟,罗艳艳,常红娟,等.社区老年人孤独感、抑郁与自我感知老化的关系研究[J].中国社会医学杂志,2022,39(4):445-449.
- [8] Zhang JX,Schwaxzer R.Measuring optimistic self-beliefs:a Chinese adap-tation of the general self-efficacy scale[J].Psychologia,1995,38(3):174-81.
- [9] 毕胜,纪树荣,顾越,等.运动功能状态量表效度研究[J].中国康复理论与实践,2007,13(2):114-116.
- [10] 陈云素.日常生活能力评分在乳腺癌患者中的应用[J].实用医学杂志,2013,29(1):138-139.
- [11] 陈永刚,王红卫,许莹.利伐沙班对稳定性冠心病合并房颤患者临床疗效及脑血管意外事件发生率的影响研究[J].贵州医药,2021,45(5):759-761.
- [12] 苏畅,王进菊,吴文丽.早期康复护理干预用于老年脑血管意外患者下肢深静脉血栓预防效果探讨[J].泰山医学院学报,2018,39(12):1461-1462.
- [13] 曾俊,夏添.正念认知治疗对急性脑梗死患者病耻感、自我效能及生活质量的影响[J].中国健康心理学杂志,2020,28(1):33-37.
- [14] 潘纬织.正念心理训练对一般人群抑郁症状干预效果综述[J].襄阳职业技术学院学报,2018,17(5):105-108,120.
- [15] 王萍,高华,马玉,等.基于信息-动机-行为技巧模型的延续性护理对脑卒中溶栓术后患者治疗有效性及依从性的影响[J].护理研究,2020,34(2):333-335.

[2022-03-11 收稿]

(责任编辑 刘学英)

护理本科生对老年人态度及老年护理从业意愿的影响因素

周梅芳 陈小燕 郭一杰 尚鹤睿

【摘要】 目的 了解护理专业本科生(简称“护生”)对老年人态度及老年护理从业意愿,探讨护生老年护理从业意愿的影响因素。方法 2021年1—3月,采用老年人态度量表和老年护理从业意愿问卷对中山大学、暨南大学、南方医科大学、广州中医药大学、广州医科大学、广东药科大学、中山大学新华学院7所高校370名本科护生进行问卷调查。结果 370名护生对老年人态度得分为 109.44 ± 16.51 分,愿意从事老年护理工作的护生占比52.16%。经过单因素筛选,二元Logistic回归分析结果显示,对老年人态度积极、有过老年护理志愿者经历、对老年护理专业持喜欢态度、认为老年护理工作发展前景好的护生,越愿意从事老年护理工作($P < 0.05$)。结论 广州市护生对老年人态度总体呈正向,老年护理从业意愿处于中等水平;对老年人态度、老年护理志愿经历、对护理专业态度、老年护理工作前景是护生老年护理从业意愿的影响因素。

【关键词】 护理本科生;对老年人态度;老年护理;从业意愿;影响因素

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.005



本文作者:周梅芳

Influencing factors of nursing undergraduates' attitude towards the elderly and geriatric nursing profession intention

ZHOU Meifang, CHEN Xiaoyan, GUO Yijie, SHANG Herui (School of Health Management, Guangzhou Medical University, Guangzhou, 511436, China)

【Abstract】 Objective To understand the attitude of nursing undergraduates (for short "nursing students") towards the elderly and their willingness of working in geriatric nursing, and to explore the influencing factors of nursing students' willingness to work in geriatric nursing. **Methods** From January to March 2021, 370 undergraduate nursing students from 7 universities including Sun Yat-sen University, Jinan University, Southern Medical University, Guangzhou University of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou Medical University, Guangdong Pharmaceutical University and Xinhua College of Sun Yat-sen University were investigated by Geriatric Attitude Scale and Geriatric Nursing Practitioner Willingness Questionnaire. **Results** The attitude score of 370 nursing students towards the elderly was 109.44 ± 16.51 points, 52.16% of the nursing students were willing to engage in geriatric nursing work. After single factor screening, the results of binary Logistic regression analysis showed that nursing students who had a positive attitude toward the elderly, had geriatric nursing volunteer experience, had a favorable attitude toward geriatric nursing, and thought that geriatric nursing work had a good development prospect were more willing to engage in geriatric nursing work ($P < 0.05$). **Conclusion** The attitude of nursing students towards the elderly in Guangzhou was positive, and the willingness to work in geriatric nursing was at a medium level. Attitude towards the elderly, geriatric nursing volunteer experience, nursing professional attitude, geriatric nursing work prospect were the influencing factors of nursing students' geriatric nursing profession willingness.

【Key words】 Nursing undergraduates; Attitude towards the elderly; Elderly nursing; Willingness to work; Influencing factors

2020年第七次全国人口普查资料显示,我国60岁及以上人口为2.64亿人,占18.70%,我国人

口老龄化水平不断升高^[1]。中国在未来很长一段时间内,将承受人口老龄化带来的巨大压力。由于老年人患病率高、住院率高、住院时间长、床位周转率低,人口老龄化的加重导致护理服务需求大幅增加^[2]。老年护理工作水平直接影响老年人口的健康幸福,而我国医疗保健供给和老年护理服务需求之

基金项目:广州市社会科学研究规划项目(编号:2017SKJD03)
作者单位:511436 广东省广州市,广州医科大学卫生管理学院
周梅芳:硕士,教授

间存在较大差距^[3]。护理专业本科生(以下简称“护生”)是培养具备人文社科、医学、预防保健知识、护理管理、护理教学和护理科研的高级专门人才。护生积极投身我国老年护理行业,有助于推进我国养老护理行业有序健康地发展。当前,国内学者针对护生老年护理从业意愿的研究主要围绕在任务驱动的参与体验教学^[4]、老年护理职业认知^[5]、老人观^[6]等角度,较少从护生对老年人态度是否会影响老年护理从业意愿的角度进行研究。本研究从护生对老年人态度调查入手,探讨护生对老年人态度状况及老年护理从业意愿的影响因素。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2021年1—3月,采用老年人态度量表和老年护理从业意愿问卷对中山大学、暨南大学、南方医科大学、广州中医药大学、广州医科大学、广东药科大学、中山大学新华学院7所高校370名本科护生进行问卷调查。纳入条件:全日制在读本科护生;知情同意并自愿参与本研究;就读院校主校区所在地为广州市。其中男43名,女327名;低年级护生(大一、大二)189名,高年级护生(大三、大四、大五)181名;家庭常住地:城市232名,农村138名;独生子女81名,非独生子女289名。

1.2 调查内容及工具

(1)一般资料调查:包括性别、学校、年级、家庭常住地等基本人口学资料。

(2)老年人态度量表(KAOP):由Kogan^[7]于1961年编制,我国刘云娥等^[8]于2014年翻译并修订KAOP,调查465名注册护士得出修订后的量表具有良好的信效度,该量表Cronbach's α 系数为0.778。为适应中国大陆地区的语言文化习惯,本

研究采用刘云娥版本。KAOP量表采用Likert 6级评分法,从非常不同意、不同意、有点不同意、有点同意、同意到非常同意,积极条目分数分别计1~6分,消极条目则相反。总分25~175分,分值越高,表示态度越积极。KAOP总分>100分表示对老年人态度呈积极,<100分表示消极。

1.3 调查方法

以发放问卷星链接的形式进行数据收集,设置统一的指导语,经知情同意后,采用匿名方式进行线上填写;发放问卷445份,回收有效问卷370份,问卷有效率为83.15%。

1.4 统计学方法

运用SPSS 26.0统计学软件对数据进行统计分析,计量资料采用“均数±标准差”描述,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验。多因素分析采用Logistic回归模型。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 护生对老年人态度及老年护理从业意愿

护生对老年人态度量表得分 109.44 ± 16.51 分,总体呈正向积极状态。其中对老年人态度积极的253名,占68.38%;对老年人态度消极117名,占31.62%。193名愿意从事老年护理工作,占比52.16%;177名不愿意从事老年护理工作,占比47.84%。

2.2 影响护生老年护理从业意愿因素的单因素分析

单因素分析结果显示,年级、与老人同居经历、照顾老人经历、被老人照顾经历、学习过老年护理课程、老年护理志愿者经历、对护理专业的态度、对老年护理发展前景、对老年人态度是影响护生老年护理从业意愿的因素($P<0.05$)。见表1。

表1 影响护生老年护理从业意愿因素的单因素分析

分析因素	类别	愿意 ($n=193$)	不愿意 ($n=177$)	χ^2 值	P 值
性别	男	22 (11.40)	21 (11.86)	0.020	0.889
	女	171 (88.60)	156 (88.13)		
年级	低年级	111 (57.51)	78 (44.07)	6.679	0.010
	高年级	82 (42.49)	99 (55.93)		
与老人同居的经历	有	153 (79.27)	124 (70.06)	4.169	0.041
	无	40 (20.73)	53 (29.94)		
照顾老人经历	有	106 (54.92)	72 (40.68)	7.504	0.006
	无	87 (45.08)	105 (59.32)		

续表

分析因素	类别	愿意 (n=193)	不愿意 (n=177)	χ^2 值	P 值
被老人照顾经历	有	164 (84.97)	130 (73.45)	7.517	0.006
	无	29 (15.03)	47 (26.55)		
学习过老年护理的课程	是	52 (26.94)	66 (37.29)	4.549	0.033
	否	141 (73.06)	111 (62.71)		
老年护理志愿者经历	有	77 (39.90)	47 (26.55)	7.377	0.007
	无	116 (60.10)	130 (73.45)		
对护理专业的态度	喜欢	167 (86.53)	112 (63.28)	26.915	0.000
	不喜欢	26 (14.47)	65 (36.72)		
老年护理发展前景	好	167 (86.53)	106 (59.89)	33.878	0.000
	不好	26 (13.47)	71 (40.11)		
对老年人态度	积极	157 (81.35)	96 (54.24)	31.382	0.000
	消极	36 (18.65)	81 (45.76)		

注:表中()内数据为构成比(%)。

2.3 影响护生老年护理从业意愿因素的多因素分析

以从事老年护理工作意愿为因变量,将单因素分析中有统计学意义的变量纳入模型中,变量赋值表见表2。结果显示,对老年人态度积极、有过老

年护理志愿者经历、对老年护理专业持喜欢态度、认为老年护理工作发展前景好的护生,越愿意从事老年护理工作($P<0.05$)。见表3。

表2 二元 Logistic 回归分析变量赋值表

变量标签	赋值说明
年级	低年级=0,高年级=1
与老人同居经历	无=0,有=1
照顾老人经历	无=0,有=1
被老人照顾经历	无=0,有=1
对老年人态度	老年人态度得分<100分=0,老年人态度得分 \geq 100分为=1
学习过老年护理课程	没学习过=0,学习过=1
老年护理志愿经历	无=0,有=1
对护理专业态度	不喜欢=0,喜欢=1
老年护理工作前景	不好=0,好=1

表3 影响护生老年护理从业意愿的二元 Logistic 回归分析

分析因素	β	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	OR 95%CI
年级	0.530	3.276	0.070	1.699	0.957~3.016
与老人同居经历	-0.009	0.001	0.980	0.991	0.509~1.931
照顾老人经历	0.218	0.719	0.396	1.243	0.752~2.055
被老人照顾经历	0.212	0.333	0.564	1.236	0.602~2.535
对老年人态度	1.127	18.496	0.000	3.087	1.847~5.161
学习过老年护理课程	-0.329	1.113	0.229	0.720	0.391~1.326
老年护理志愿经历	0.788	8.687	0.003	2.199	1.302~3.713
对护理专业态度	1.070	13.541	0.000	2.917	1.649~5.158
老年护理工作前景	1.216	18.178	0.000	3.373	1.929~5.898
常数项	-3.107	39.422	0.000	0.045	

3 讨论

3.1 护生对老年人态度总体呈正向,老年护理从业意愿处于中等水平

本研究对老年人态度调查得分为 109.44 ± 16.51 分,总体呈正向积极状态。这与孙晓宁等^[9]研究一致,与吴炜炜等^[5]的研究结果不符,分析原因可能是吴炜炜等的研究对象局限在本科新生。针对老年护理从业意愿的调查,52.16%的护生表示愿意从事老年护理工作,显示广州市护生老年护理从业意愿处于中等水平,与万婕^[10]报道的52.9%、周晓丽^[11]报道的59.9%以及李菊等^[12]报道的49.0%研究结果相近。

3.2 正向老年人态度对护生老年护理从业意愿有积极影响

本研究发现,对护理专业持喜欢态度、认为老年护理发展前景好、照顾过老人、被老人照顾过的护生,对老年人态度得分更高,老年护理从业意愿更强;对老年人态度积极的护生愿意从事老年护理工作的概率是消极的3.087倍。说明护生对老年人态度越积极,越愿意从事老年护理工作。这与杨玉洁等^[13]、赵美岩等^[14]的研究结论一致。当护生被老人照顾过,与老年人建立起情感基础,有助于其以自信、包容的心态与老年人相处;同时,曾有照顾老人经历的护生,更能体会到老人的真实护理需求;二者有助于消除对老年人衰弱、糊涂、压抑、悲伤消极等的刻板印象,形成对老年人正面积极的态度倾向,从而更愿意从事老年护理工作。建议从改善护生对老年人态度的角度入手,提高护生老年护理从业意愿。国外主要有采用职业价值观^[15]、同理心训练^[16]、老年人模拟体验等方式改善护生对老年人态度,如将职业价值观教育、小组讨论,情景模拟等同理心技能训练、老年患者模拟体验添加到课程学习中,增加老化焦虑感,以改善护生对老年人歧视的态度,体会老年人真实的护理需求。

3.3 老年护理课程教学对护生老年护理工作意愿有现实影响

本研究单因素分析结果显示,低年级、没有学习过老年护理课程的护生,更愿意从事老年护理工作。分析原因可能有老年护理课程学习一般设置在高年级,而当护生学习了解老年护理后,发现老年护理工作多为基础护理和生活护理,存在老年护理工作者是普通护工的偏见;也可能与护生老年护理课程学习不全面,理论未能与实践相结合,对老年护理职业认知不清晰、职业认同感低^[17]有关,从

而不愿意从事老年护理工作。赵岫峰等^[18]研究发现,目前我国老年护理教育往往存在开设学时较少、内容枯燥缺乏吸引力、实践课时与理论课不配套甚至没有的问题。在高校护理课程设置上,老年护理学的理论与实践教学方法应引起重视,如韩国学者 Son HK^[19]通过实验设计研究得出,应用模拟问题学习(S-PBL)的老年护理课程有利于激发起护生的同理心。日本老年护理学在护理教学中占有很大的比重,教材中突出具体的案例学习,体现整体护理、人文关怀等理念^[20]。美国重视老年护理师资培养,2018年起,为具备核心能力的老年护理教师提供老年护理卓越教育家的认证项目^[21]。国内高校可借鉴国外老年护理专业人才培养的经验,完善护生人才培养方案,开展丰富的老年护理实践教学活,增加护生与老年人的接触机会,适应现阶段中国老龄化社会对老年护理专业人才多层次的需求。对护生而言,要结合社会需求,转变择业观念,提高自我在老龄化社会中老年护理服务的主体意识,注重知行合一,为满足当今社会老年护理工作需求贡献力量。

3.4 职业前景是护生老年护理从业意愿的重要影响因素

本研究显示,认为老年护理工作发展前景好的护生,老年护理从业意愿是认为不好的3.373倍,说明职业前景是影响护生老年护理从业意愿的重要因素。目前我国老年护理专业化人才培养体系与老年护理行业发展体系尚未完善,职业前景较西方发达国家稍显不明朗。日本的老年护理人才培养是按学历水平由低到高进行的,依次是介护福祉士、社会福祉士及老年专科护士(CNS)^[15]。美国已经形成了从护理文凭教育到护理学副学士、学士、硕士、博士的多层次老年护理人才培养体系,老年护理的学科专业设置较完善,学历上升通道顺畅^[22]。德国老年护理专业人才培养有职业定位明确,注重理论知识、实践技能、人文情怀的结合,加强校企合作,从而培养了一批专业素质过硬、服务老年事业的高质量护理人才^[23]。2019年5月,老年照护职业技能证书作为我国教育部首批“1+X”证书制度试点之一,为解决养老服务人才紧缺的问题打开了新的局面^[24]。可借鉴国外经验,加快1+X(老年照护)体系融入护理人才培养路径,健全积极应对老龄化的相关政策,建立老年护理服务就业激励制度,拓宽老年护理人员职业发展路径,改善目前老年护理行业的职业发展前景,提高护生从事老年护理工作的意愿。

4 小结

广州市护生对老年人态度总体呈正向,老年护理从业意愿处于中等水平。护生老年护理从业意愿与对老年人态度呈正相关;二元 Logistic 回归分析结果显示,护生对老年人态度积极、有过老年护理志愿者经历、对老年护理专业持喜欢态度、认为老年护理工作发展前景好的护生,越愿意从事老年护理工作。建议通过改善护生对老年人态度、完善护生人才培养方案,增加护生与老年人的接触机会,拓宽老年护理人员职业发展路径等举措,改善目前老年护理行业的职业发展前景,提高护生从事老年护理工作的意愿。本研究也存在局限性,有效样本量可进一步拓展,对老年护理教育相关课程学习与实践中存在的问题,需做更深入全面的了解,以增强老年护理教育人才培养的针对性。

5 参考文献

- [1] 林宝. 从七普数据看中国人口发展趋势 [J]. 人民论坛, 2021(15):56-59.
- [2] 王玉川, 李柏志. 基于人口老龄化现状对医疗服务管理的挑战及对策 [J]. 中国老年学杂志, 2019,39(13):3341-3343.
- [3] 孟润堂, 胡樱, 宇传华, 等. 我国老年护理发展现状与护理人员老年护理从业意愿研究进展 [J]. 中国全科医学, 2015,18(15):1791-1796.
- [4] 董超群, 符丽燕, 高晨晨, 等. 任务驱动的参与体验教学对护生老年护理态度及择业动机的影响 [J]. 护理学杂志, 2022,37(5):58-61.
- [5] 吴炜炜, 吴文捷. 护理本科新生老年护理职业认知与就业意愿相关性研究 [J]. 护理学杂志, 2016,31(11):83-86.
- [6] 蒋丽, 吴越, 王渭华. 高职护生老人观的调查研究 [J]. 卫生职业教育, 2016,34(6):106-108.
- [7] 王丽君, 戴付敏, 王靓, 等. 护生对老年人态度的研究进展 [J]. 护理学杂志, 2016,31(12):106-110.
- [8] 刘云娥, 杨文丽, 马艳林, 等. 中文版 Kogan 老年态度量表的修订研究 [J]. 中华护理杂志, 2014,49(11):1294-1297.
- [9] 孙晓宁, 卢咏梅, 陈佩仪, 等. 对中医药高校本科护生老年人态度、老化知识及老年护理择业意愿的调查分析 [J]. 中国现代护理杂志, 2016,22(26):3704-3706.
- [10] 万婕, 杨晓玲, 刘连, 等. 护理硕士研究生对老年人的态度及从事老年护理工作意愿调查研究 [J]. 卫生职业教育, 2018,36(11):116-118.
- [11] 周晓丽. 护理本科生照顾老年人意愿及态度的现状调查与分析 [J]. 护理研究, 2014,28(2):529-531.
- [12] 李菊, 王宏梅. 本科护生从事老年护理工作的意愿及相关因素横断面研究 [J]. 卫生职业教育, 2019, 37(21):135-137.
- [13] 杨玉洁, 李惠萍, 方勤. 五年制高职护生从事老年护理意愿及影响因素的调查分析 [J]. 护理学杂志, 2015,30(14):75-77.
- [14] 赵美岩, 王雪, 刘媛, 等. 医养结合政策下护理专业学生对从事老年护理工作意向的调查与研究 [J]. 当代医学, 2021,27(19):182-184.
- [15] Emel BY. The relationship between nursing students' professional values and their attitudes towards the elderly people: A cross-sectional study [J]. Nurs Edu Tod, 2018(70):8-12.
- [16] Gholamzadeh S, Khastavaneh M, Khademian Z, et al. The effects of empathy skills training on nursing students' empathy and attitudes toward elderly people [J]. BMC Med Edu, 2018(18):256-260.
- [17] 李京京, 宋永霞, 洪静芳, 等. 护理专业学生从事老年护理工作的意愿及影响因素的研究进展 [J]. 中华护理教育, 2018,15(7):545-549.
- [18] 赵岫峰, 孙文婧, 高延妍. 老年护理专业实践教学设计及实施 [J]. 职业技术教育, 2018,39(29):46-48.
- [19] Son HK. The effects of simulation problem-based learning on the empathy, attitudes toward caring for the elderly, and team efficacy of undergraduate health profession students [J]. Int J Env Res Pub Health, 2021,18(18): 9658.
- [20] 许馨文, 傅映平. 老年护理人才培养模式研究进展 [J]. 护理研究, 2019,33(2):275-278.
- [21] 宗胜蓝, 陈佳慧. 美国老年护理师资培养现状及对我国的启示 [J]. 护理研究, 2021,35(5):866-869.
- [22] 林杰, 郑越洋. 美国老年护理人才培养模式探析 [J]. 中国大学教学, 2021(4):89-96.
- [23] 燕环, 段世飞. 德国老年护理专业人才培养体系探析 [J]. 职业技术教育, 2020,41(24):71-80.
- [24] 高正春, 张扬, 李娟. 基于“1+X”证书制度的高职护理专业老年照护课程体系的构建 [J]. 护理研究, 2021,35(3):506-510.

[2022-03-03 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

青中年脑卒中患者认知障碍知信行现状调查

侯依妹 李向华 王丽丽

【摘要】 目的 调查青中年脑卒中患者对认知障碍的知识、信念、行为现状,分析相关影响因素,为制订青中年脑卒中患者认知障碍的干预措施提供参考依据。方法 采用自行设计的问卷及卒中后认知障碍知信行调查问卷,于2021年12月—2022年2月对河北省某三级甲等综合医院住院的130例青中年脑卒中患者进行调查,采用单因素和多元线性回归分析影响青中年脑卒中患者认知障碍的因素。结果 青中年脑卒中患者卒中后认知障碍知信行调查问卷总得分率为70.56%,知识、信念、行为三个维度得分率分别为61.68%、81.62%、65.63%。多元线性回归分析结果显示,月收入、认知功能、兴趣爱好、卒中家族史的患者是影响青中年脑卒中患者认知障碍的因素($P<0.05$)。结论 青中年脑卒中患者认知障碍的知信行得分率处于较高水平。月收入较低、存在认知障碍、无兴趣爱好、未经历过卒中家族史的患者对认知障碍的知信行水平较低。

【关键词】 青中年;脑卒中;卒中后认知障碍;知识;信念;行为;影响因素

中图分类号 R473.54 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.006

Statue quo inves tigation of knowledge-attitude-belief-practice of cognitive impairment in young and middle-aged stroke patients HOU Yimei, LI Xianghua, WANG Lili (Chengde Medical College, Chengde, 067000, China)

【Abstract】 **Objective** To investigate the status quo of knowledge-attitude-belief-practice of young and middle-aged stroke patients with cognitive impairment, and analyze the related influencing factors. To provide reference for intervention measures of cognitive impairment in young and middle-aged stroke patients. **Methods** From December 2021 to February 2022, 130 young and middle-aged stroke patients hospitalized in a Class III Grade A general hospital in Hebei Province were investigated by self-designed questionnaire and knowledge-attitude-belief-practice questionnaire on cognitive impairment after stroke. Univariate and multiple linear regression analysis were used to analyze the influencing factors of cognitive impairment in young and middle-aged stroke patients. **Results** The total score rate of KAP in young and middle-aged stroke patients was 70.56%, and the score rates of knowledge, attitude-belief and behavior were 61.68%, 81.62% and 65.63% respectively. The results of multiple linear regression analysis showed that monthly income, cognitive function, hobbies and family history of stroke were the influencing factors of cognitive impairment in young and middle-aged stroke patients ($P<0.05$). **Conclusion** The score rate of knowledge-attitude-belief-practice in young and middle-aged stroke patients with cognitive impairment were at a high level. Patients with lower monthly income, cognitive impairment, no interests and hobbies, and no family history of stroke had a lower level of knowledge, attitude and practice of cognitive impairment.

【Key words】 Young and middle-aged; Stroke; Cognitive impairment after stroke; Knowledge; Belief; Praticce; Influencing factors

脑卒中是我国居民致死和致残的首位病因,近年来,脑卒中发展突出特点表现为发病率和致死率

的年轻化^[1]。与老年患者相比,青中年脑卒中患者处于事业发展的重要阶段,仅有60%的青年脑卒中患者在恢复后可重返工作岗位,脑卒中患者面临家庭和工作的双重压力,存在有更深的挫败感和不确定感^[2-3]。青中年脑卒中患者躯体恢复较好,但认知障碍的影响会长达十年之久,是患者重回社会生

作者单位:067000 河北省承德市,承德医学院(侯依妹);
河北省沧州市人民医院(李向华,王丽丽)
侯依妹:本科(硕士在读)
通信作者:李向华,硕士,主任护师,护理部主任

活的重要阻碍^[4]。目前,我国关于青中年脑卒中患者的研究主要在影响因素及干预方法等方面,关于青中年患者认知障碍的研究较少^[5-7]。知信行理论认为患者对疾病知识的了解是建立积极治疗信念、改变健康相关行为的基础^[8]。本研究通过调查青中年脑卒中患者对认知障碍相关的知识、信念、行为现状,分析相关影响因素,为制订青中年脑卒中患者认知功能的干预措施提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选择2021年12月—2022年2月在河北省某三级甲等综合医院住院的青中年脑卒中患者130例为调查对象。纳入条件:符合中华医学会第四届脑卒中诊断标准,并经头颅CT和/或MRI证实;年龄18~59岁;生命体征稳定,能配合完成量表评估;蒙特利尔(MoCA)评分 ≥ 18 分;知情同意自愿参加本研究。排除条件:存在酗酒、药物滥用、脑部外伤等其他原因导致的认知障碍或精神障碍;存在严重听觉、视觉及语言功能障碍;生活完全不能自理。本研究经过医院医学伦理委员会批准。

1.2 调查内容及工具

(1)一般资料调查:采用自行编制的一般资料调查表,收集患者的姓名、性别、年龄、受教育程度、婚姻状况、职业、收入、居住情况、费用支付方式、兴趣爱好等。患病情况包括患者卒中类型、病程、是否首发、其他病史等。

(2)卒中后认知障碍知信行调查问卷:以知信行理论为指导,通过专家函询、预调查等方法,编制卒中后认知障碍知信行调查问卷,分为知识、信念、行为三部分,共19个条目。问卷总分为8~52分,得分越高,表明知信行水平越好。问卷得分率=实际得分/总分 $\times 100\%$,各维度得分率=(维度的平均分/该维度的可能最高得分) $\times 100\%$,得分率大于66%为高水平,33%~66%为中等水平,小于33%为低水平^[9]。

(3)蒙特利尔认知评估量表:2004年由加拿大学者Nasreddine等^[10]在简易精神状态量表

(MMSE)的基础上进行修改,编制了蒙特利尔认知评估量表(MoCA)并在世界范围内得到了广泛的应用,2006年由王伟等^[11]引入我国。在我国的研究中,MoCA截断值为26分时,敏感性为90.79%,特异性为84.62%^[12]。故本研究采用26分为轻度认知障碍分界值,纳入MoCA ≥ 18 分的患者,18~26分为轻度认知功能障碍,MoCA ≥ 26 分为认知功能正常(受试者受教育年限 ≤ 12 加1分,但总分不能超过30分)^[13]。

1.3 调查方法

对问卷收集者进行问卷指导语的同质化培训,采用纸质版问卷收集的方式,向患者讲解研究的目的及资料的保密原则,取得患者及家属的知情同意后收集,对不能自行填写者,由收集者采用中立语气进行讲解,客观真实填写,填写无误后完成收集。每日由两名收集者分别进行数据整理查对。共发放问卷140份,回收有效问卷130份,有效回收率为93%。

1.4 统计学方法

采用EpiData 3.1建立数据库,SPSS 25.0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 t 检验或方差分析,多因素采用多元线性回归分析。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 青中年脑卒中患者知信行调查问卷得分情况

青中年脑卒中患者知信行调查问卷整体得分为 36.70 ± 7.08 分,知识、信念、行为各维度得分分别为 9.86 ± 4.34 分、 16.32 ± 1.91 分和 10.50 ± 2.59 分。问卷整体得分率为70.56%,三个维度得分率分别为61.68%、81.62%、65.63%。

2.2 影响青中年脑卒中患者知信行调查问卷得分的单因素分析

单因素分析结果显示,患者的年龄、受教育程度、职业、月收入、兴趣爱好、锻炼情况、卒中家族史、认知功能是影响青中年脑卒中患者知信行调查问卷得分的因素($P < 0.05$)。见表1。

表1 影响青中年脑卒中患者知信行调查问卷得分的单因素分析

分析因素	类别	例数	问卷得分	t 值	P 值
年龄(岁)	18~	15	40.47 ± 4.70	2.219	0.028
	46~	115	36.20 ± 7.23		
性别	男	89	37.42 ± 7.25	1.722	0.087
	女	41	35.12 ± 6.59		

续表

分析因素	类别	例数	问卷得分	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
婚姻	在婚	123	37.61 ± 6.90	1.474	0.143
	离异 / 丧偶 / 未婚	7	35.85 ± 7.81		
居住情况	独居	7	34.43 ± 7.20	0.990*	0.416
	和配偶	40	35.48 ± 6.04		
	和子女	10	35.80 ± 7.81		
	和配偶及子女	71	37.69 ± 7.43		
	其他	2	33.00 ± 12.72		
受教育程度	小学及以下	28	34.32 ± 7.68	3.187*	0.026
	初中	63	36.18 ± 6.12		
	高中 (中专)	28	38.86 ± 7.09		
	大专及以上	11	40.45 ± 8.94		
职业	农民	53	33.58 ± 6.91	6.925*	0.000
	自由职业	39	39.44 ± 5.58		
	企、事业工人	25	37.60 ± 6.57		
	职员 / 干部	13	39.38 ± 8.63		
月收入 (元)	<1000	3	29.33 ± 4.19	13.108*	0.000
	1000~	27	34.74 ± 5.52		
	3000~	66	37.89 ± 6.34		
	5000~	34	42.71 ± 6.40		
费用支付	自费	3	39.00 ± 1.00	1.164*	0.316
	城镇职工医保	36	38.06 ± 7.63		
	城镇居民医保	91	36.08 ± 6.96		
兴趣爱好	有	86	37.95 ± 6.53	2.954	0.004
	无	44	34.23 ± 7.60		
锻炼 (次 / 周)	0	24	35.25 ± 5.72	3.262*	0.024
	1~	55	35.20 ± 6.49		
	4~	35	38.71 ± 7.74		
	7	16	39.75 ± 7.07		
脑卒中类型	脑出血	7	36.17 ± 7.06	0.172	0.864
	脑缺血	123	37.14 ± 7.37		
是否首发	是	93	37.06 ± 6.97	0.946	0.346
	否	37	35.76 ± 7.44		
痴呆家族史	有	4	37.21 ± 3.46	0.372	0.710
	无	126	36.65 ± 7.19		
卒中家族史	有	18	37.83 ± 7.31	2.040	0.043
	无	112	35.28 ± 6.73		
认知功能	轻度认知障碍	66	33.83 ± 7.04	-5.061	0.000
	认知功能正常	64	39.64 ± 5.90		

* 为方差分析的 *F* 值。

2.3 影响青中年脑卒中患者知信行调查问卷得分的多元线性回归分析

以患者知信行问卷得分为因变量,以表1中具有统计学意义的因素为自变量(赋值见表2),进行多元线性回归分析,结果显示,月收入、认知功能、

兴趣爱好、卒中家族史是患者知信行调查问卷得分的影响因素($P<0.05$);月收入水平高、认知功能正常、有兴趣爱好、有卒中家族史的青中年脑卒中患者知信行水平相对较高。见表3。

表2 变量赋值表

变量标签	赋值方式
年龄	18~45岁=1, 46~59岁=2
教育程度	小学=1, 初中=2, 高中/中专=3, 大学及以上=4
职业	农民=1, 自由职业=2, 企/事业工人=3, 职员/干部=4
月收入	1000元以下=1, 1000~2999元=2, 3000~5000元=3, 5000元以上=4
兴趣爱好	有=1, 无=2
锻炼情况	从不锻炼=1, 每周1~3次=2, 每周4~6次=3, 每周7次=4
卒中家族史	有=1, 无=0
认知功能	轻度认知障碍=1, 认知功能正常=2

表3 影响青中年脑卒中患者知信行调查问卷得分的多元线性回归分析

变量	回归系数	标准误	标准化系数	t值	P值
常量	37.492	6.229	-	6.019	0.000
月收入	8.921	3.579	0.511	2.492	0.014
职业	2.537	1.481	0.164	1.713	0.089
锻炼	1.922	1.967	0.089	0.977	0.331
认知功能	2.631	1.192	0.186	2.206	0.029
年龄	-2.236	1.678	-0.101	-1.332	0.186
兴趣爱好	-2.773	1.171	-0.185	-2.368	0.020
卒中家族史	-4.419	1.543	-0.215	-2.864	0.005
教育程度	0.377	2.572	0.015	0.147	0.884

3 讨论

3.1 患者对卒中后认知障碍知信行现状分析

本组患者知信行调查问卷整体得分率为70.56%,处于较高水平,知识维度与行为维度得分率为中等水平,信念维度得分率处于较高水平,表明青中年患者对疾病治疗充满信心,能够利用网络或其他途径获取疾病知识,希望更快的回归生活与工作。本研究中,患者对“认知障碍”这一概念了解较少,原因可能为患者普遍将卒中后认知障碍视为卒中后正常现象从而忽视认知障碍的症状^[14]。谢丽琴等^[15]对农村认知障碍老年人进行的一项访谈中,患者均未听过“认知障碍”这一词,不了解相关症状,医疗机构与基层组织仍需扩大对认知障碍的宣传,讲解卒中后认知障碍的可预防性和可治

疗性,讲解认知障碍与痴呆的关系,引起患者的重视。

3.2 患者知信行调查问卷得分影响因素分析

(1)收入:本研究结果表明,收入越高,患者的知信行水平越高,与连丽丽等^[8]研究结果一致。分析原因可能为:青中年脑卒中患者处于“家庭顶梁柱”的重要角色,承担着家庭、事业的多重责任与压力,患者的收入越高,疾病带来的经济上与生活中的冲击越小,其产生的焦虑、回避等负性情绪越少,对疾病治疗的自信心越强^[16]。收入水平越高的患者对疾病的羞耻感水平越低,其治疗的积极性越大^[17]。收入水平较高的患者,其生命意义感与社会参与水平也较高,更迫切回归家庭与工作岗位要求,健康行为依从性也越高^[18]。

(2)认知功能:本研究中认知功能正常的患

者知信行水平较高。高达 50% 的脑卒中幸存者会遗留不同程度的认知障碍,而轻度认知障碍具有可预防性和可治疗性,是治疗的关键阶段^[19]。对于轻度认知障碍的患者,学习和理解能力下降,其对疾病相关知识的掌握、治疗的信念以及行为水平较差,因此,医务人员应对存在轻度认知障碍的青中年患者进行针对性管理,把握认知障碍这一治疗的关键阶段,向患者讲解卒中后认知障碍及时治疗的重要意义,建立特殊档案,督促患者定期复查,根据患者病情采用运动、认知干预、中医治疗等多种方法促进认知功能恢复,使其最大程度的重回社会生活。

(3) 兴趣爱好:兴趣爱好是患者知信行得分的影响因素,拥有兴趣爱好的患者知信行水平更高。兴趣爱好可增加患者与外界的联系,扩大人际交往范围,良好的社会支持系统可有效帮助患者应对生活中的应激事件,改善负性情绪,促进患者的心理健康^[20]。另一方面,兴趣爱好可帮助患者转移注意力,减少对疾病的过分关注,调节自身压力,有利于患者在恢复过程中保持积极乐观的心态。既往研究表明,我国脑梗死患者缺乏兴趣爱好,患者因对疾病存在恐惧或羞耻感,从而减少与外界的联系,部分患者也会放弃原有的兴趣爱好^[21]。因此,医务人员可与家属联合共同培养患者的兴趣爱好,在科室内举办病友交流会,设置病友间的交流活动,出院后多参与社区活动,培养新的兴趣爱好。

(4) 卒中家族史:有过脑卒中家族史的患者,对疾病知识有较好的了解,对疾病发展和愈后有预见性,恢复过程中积极主动性更高。因脑卒中具有一定程度的遗传性,经历过脑卒中家族史的患者,也会采取相应的行为降低自身疾病风险水平。有研究表明,认知障碍家族史是患者改变生活方式预防疾病发生的保护因素,患者对疾病知识有了充分的了解才会提高健康行为依从性^[22]。

4 小结

青中年患者是中国脑卒中疾病负担的重要部分,而认知障碍是脑卒中管理的重要内容^[2]。公众对卒中后认知障碍的不了解或存在误区,都会导致疾病被忽视或延误就诊,一旦发展为痴呆将给家庭和社会带来巨大负担^[14]。本研究中,青中年患者的整体得分处于较高水平,但对卒中后认知障碍仍有部分误区。患者对疾病知识的了解度是治疗信念和行为的基础,应加强对认知障碍这一概念的普及,讲解卒中后认知障碍的表现与愈后,树立早期治疗的信心。对于低收入患者,增加其治疗信念,与家

属联合培养患者兴趣爱好,保持愉悦的心情,对存在认知障碍的患者要重点管理。本研究为单中心研究,样本代表性受限,未来可进行多中心大样本调查,根据患者的对认知障碍的薄弱环节制订针对性的干预措施,促进青中年患者早日回归正常的社会生活。

5 参考文献

- [1] 王陇德,刘建民,杨弋,等.我国脑卒中防治仍面临巨大挑战—《中国脑卒中防治报告 2018》概要[J].中国循环杂志,2019,34(2):105-119.
- [2] Ning X, Sun J, Jiang R, et al. Increased stroke burdens among the low-income young and middle aged in rural China [J]. Stroke, 2017,48(1):77-83.
- [3] 吴昊,纪勇.青年卒中后认知障碍的危险因素分析[J].中国卒中杂志,2018,13(11):1134-1138.
- [4] 左丽君,廖晓凌,李子孝,等.卒中后认知功能障碍研究新进展[J].中国卒中杂志,2017,12(10):962-967.
- [5] 程珍珍,周建梅,史文莉.积极心理干预对青年脑卒中患者创伤后成长及主观幸福感的影响[J].中华现代护理杂志,2021,27(3):374-378.
- [6] 薛芬,鲁娟娟,杨付莲,等.共情疗法联合强化运动疗法对青年脑卒中后偏瘫患者自尊水平、心理状态、社会功能的影响[J].中国健康心理学杂志,2021,29(8):1179-1184.
- [7] 鲁文先,宋维伟,陈金波.中国青年缺血性脑卒中危险因素 Meta 分析[J].临床医学研究与实践,2021,6(19):19-22,34.
- [8] 连丽丽,董红梅,王莹莹.初发脑卒中患者知信行调查分析[J].河北医药,2021,43(8):1252-1254.
- [9] 刘延锦,郭园丽.社区脑卒中患者的健康行为与自我护理能力的相关性[J].中华护理杂志,2011,46(3):279-281.
- [10] Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, et al. The montreal cognitive assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment [J]. J Am Geriatr Soc, 2005, 53(4): 695-699.
- [11] 王伟,王鲁宁.“蒙特利尔认知评估量表”在轻度认知损伤患者筛查中的应用[J].中华内科杂志,2007,46(5):414-416.
- [12] 周华,高炳忠,邱晨红,等.蒙特利尔认知评估量表在血管性认知功能障碍中的应用[J].临床神经病学杂志,2010,23(3):221-223.
- [13] 黄菲芸.MoCA 量表在中国人群中筛查轻度认知功能障碍最佳截断值的系统综述[D].北京:北京协和医学院,2017.
- [14] Tang EYH, Price C, Stephan BCM, et al. Gaps in care for patients with memory deficits after stroke: views of healthcare providers[J].BMC Health Serv Res,

晚期癌症患者预立医疗照护计划接受现状及影响因素分析

陈颖珍 邬丽满 李红霞 陈思慧 黄旭容 刘秋利

【摘要】目的 探讨晚期癌症患者中接受预立医疗照护计划(ACP)现状,并调查影响其接受ACP的影响因素。**方法** 选择2019年8月—2020年8月在医院住院的晚期癌症患者120例作为研究对象,应用一般资料调查问卷收集患者基础信息和临床资料,采用ACP接受程度调查问卷(APCQ)调查患者对ACP实施接受的情况,按照APCQ评分将其分为对照组和接受组,APCQ≤57分为对照组,APCQ>57分为接受组。采用单因素分析和多因素Logistic回归模型,分析影响晚期癌症患者接受ACP的影响因素。**结果** 晚期癌症患者ACP接受度总分为41.19±4.30分,其中态度、感受、打算等各维度评分分别为9.07±1.01分、25.01±2.12分、7.11±1.17分,120例患者中,63例患者愿意接受ACP沟通,占52.5%。经单因素筛选,多因素Logistic回归分析结果显示,文化程度、宗教信仰、对死亡态度及医患关系等均是影响晚期癌症患者接受ACP的影响因素($P<0.05$)。**结论** 晚期癌症患者对预立医疗照护计划接受程度较低,其中文化程度低、有宗教信仰、对死亡恐惧及医患关系紧张是造成晚期癌症患者接受程度低下的因素。临床应提高对上述因素的重视,完善对患者照护,强化关于ACP的科普力度,加强沟通,减少影响因素同时,提高晚期癌症患者对ACP的接受程度。

【关键词】 晚期癌症;预立医疗照护计划;ACP接受程度问卷;接受现状;影响因素

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.007

Statue quo and influencing factors of advance care plan acceptance in advanced cancer patients CHEN Yingzhen, WU Liman, LI Hongxia, CHEN Sihui, HUANG Xurong, LIU Qiuli (The 5th Affiliated Hospital of Guangzhou Medical Univrsity, Guangzhou, 510700, China)

【Abstract】 Objective To investigate the status quo of advance care planning (ACP) in patients with advanced cancer, and to investigate the influencing factors of ACP. **Methods** 120 patients with advanced cancer admitted in the hospital from August 2019 to August 2020 were selected as the research objects. The general information questionnaire was used to collect the basic information and clinical data of patients, and the ACP Acceptance Questionnaire (APCQ) was used to investigate the current situation of patients' acceptance of ACP. They were

基金项目:广东省医学科学技术研究基金项目(立项非资助)(编号:B2020117)

作者单位:510700 广东省广州市,广州医科大学附属第五医院护理部

陈颖珍:本科,副主任护师

通信作者:李红霞,主任护师

2017,17(1):634.

[15] 谢丽琴,张婕,周俊,等.农村轻度认知功能障碍空巢老年病人就医选择的质性研究[J].护理研究,2021,35(18):3353-3356.

[16] 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.

[17] 刘枫.首发缺血性脑卒中患者病耻感水平及影响因素的纵向研究[D].湖州:湖州师范学院,2020.

[18] 陈娟,董明霞,杨琪,等.青年脑卒中患者健康行为及其影响因素分析[J].中国卫生统计,2019,36(5):722-723,727.

[19] 汪凯,董强,郁金泰,等.卒中后认知障碍管理专家共

识2021[J].中国卒中杂志,2021,16(4):376-389.

[20] 侯慧卿,王晓曦,李沙,等.家庭功能与社会支持对中年脑卒中后抑郁的影响[J].河北医药,2021,43(9):1326-1329,1334.

[21] 董凯生,王颖,宋海燕,等.脑梗死急性期认知功能与健康行为的相关性[J].中国老年学杂志,2022,42(4):960-964.

[22] Rosenberg A, Coley N, Soulier A, et al. Experiences of dementia and attitude towards prevention: a qualitative study among older adults participating in a prevention trial [J]. BMC Geriatr, 2020, 20(1): 99.

[2022-03-02 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

divided into control group and acceptance group according to APCQ score. $APCQ \leq 57$ points was divided into the control group and $APCQ > 57$ points was divided into the acceptance group. Univariate analysis and multivariate Logistic regression model were used to analyze the influencing factors of ACP in advanced cancer patients. **Results** The total score of ACP acceptance in advanced cancer patients was 41.19 ± 4.30 points, and the scores of attitude, feeling, intention and other dimensions were 9.07 ± 1.01 points, 25.01 ± 2.12 points, 7.11 ± 1.17 points, respectively. Among 120 patients, 63 patients were willing to accept ACP communication, accounted for 52.5%. After univariate screening, the results of multivariate Logistic regression analysis showed that education level, religious belief, attitude toward death and doctor-patient relationship were the influencing factors of ACP acceptance in advanced cancer patients ($P < 0.05$). **Conclusion** Advanced cancer patients have low acceptance of advance medical care plan, among which low education level, religious belief, fear of death and tension between doctors and patients are the factors that cause low acceptance of advanced cancer patients. Clinical attention should be paid on the above factors, patients' care should be improved, science popularization on ACP should be strengthened, communication should be strengthened, the influencing factors should be reduced, and the acceptance of ACP in patients with advanced cancer should be improved.

【Key words】 Advanced cancer; Advance medical care plan; ACP acceptance Questionnaire; Accept the status quo; Influencing factors

全球数据分析显示, 2018年癌症的发病人数达1810万例, 而亚洲人口中癌症发病人数可达1550万例, 其中病死人数可达960万例, 对人们健康和生命造成严重的威胁^[1]。大部分癌症具有病情进展快、迁延不愈及病程长的特点, 且癌症发展至晚期, 不仅会影响患者生理和心理, 而且会显著降低其生活质量。随着临床护理的快速进步和发展, 在对癌症患者实施治疗的基础上, 减轻其痛苦感受, 为其保留最后尊严成为护理重要项目。Liang等^[2]研究显示, 晚期癌症患者中约50%的患者病情无法逆转, 大部分患者内心希望能够淡化治疗, 维持正常生活状态。随着临床安宁疗护的发展, 预立医疗照护计划(ACP)作为安宁疗护中一项重要内容, 是在患者具备清楚意识和决策能力时, 预先建立的医疗照护形式, 能在一定程度上全面体现患者意愿和价值, 不仅能够保证患者知情同意权和自主决定权, 而且在患者丧失决策能力时仍能够使其获取相应价值观的治疗和护理, 从而减轻其家庭负担, 提升患者终末期生存质量。杨蓉等^[3]研究显示, 在终末期疾病患者中应用预立医疗照护计划, 可有效保障患者自主权利, 使其维持生命尊严, 并勇敢、坦然面对死亡, 提高疾病终末期的生活质量, 缓解医院过渡医疗的同时, 降低患者家属的决策痛苦。但大部分晚期癌症患者丧失对生活的希望, 无法理解预立医疗照护计划实施的目的和意义, 在多种因素的影响下, 对其接受程度较差, 影响疾病安宁疗护的实施。为此, 本次研究对晚期癌症患者接受预立医疗照护计划现状及影响因素进行分析, 现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取2019年8月—2020年8月在医院住院的晚期癌症患者120例作为调查对象。纳入条件: 经影像学、病理学组织检查符合2020《中国晚期乳腺癌规范诊疗指南》^[4]相关诊断标准, 且癌症TNM分期处于Ⅲ期或Ⅳ期; 生存期限在3个月以上; 体能评分(ECOG) ≤ 2 分; 治疗方案处于稳定状态, 化疗完成时间在两个周期以上; 癌症疲劳量表(CFS)评分 ≥ 35 分; 患者对自身病情状态知情。蒙特利尔认知评估量表(MoCA)评分 ≥ 26 分; 具备正常读写能力, 能配合护理; 患者和家属对本次研究内容均知情同意, 并签订知情同意书。排除条件: 合并机体急性感染, 无法控制, 或合并慢性及化脓性感染; 近期出现严重的代谢紊乱; 合并甲状腺功能障碍; 实验室检查血红蛋白水平 < 90 g/L; 合并严重的贫血症状, 需要进行输血或促红细胞生成素。意识不清, 合并精神疾病; 患者或家属任一方拒绝参与本次研究; 凝血酶原时间 < 11 s, 凝血功能障碍。按照APCQ评分将晚期癌症患者分为对照组和接受组, 其中63例患者APCQ ≤ 57 分为对照组, 57例患者APCQ > 57 分为接受组。

1.2 调查内容及工具

(1)一般资料调查: 主要内容包括性别、年龄、文化程度、宗教信仰、居住地区、疾病病程、疾病诊断知晓时间、对死亡态度、生命支持了解、是否进行抢救、是否接触濒死患者、在职情况、合并并

发症轻重程度及医患关系等。

(2) ACP 接受程度调查问卷 (ACPQ) : 对患者接受 ACP 现状进行调查, 问卷包括态度、感受及打算 3 个维度共 19 个条目, 每个条目采用 Likert5 级评分, 分数与患者对 ACP 接受程度成正比。该量表 Cronbach's α 系数为 0.934, 具有较高的信效度^[5]。

(3) Charlson 合并症指数 (CCI) : 对患者合并症轻重程度进行评估, 主要评估内容包括患者年龄和 19 种合并症赋值表, 按照危险性程度由轻至重将每种合并症按照 1~6 分进行评估, 合并症的严重程度与分数成反比, 具体评分标准: 轻度: 1~2 分; 中度: 3~4 分; 重度: ≥ 5 分^[6]。

(4) 医患关系量表 (PDRQ-15) : 对医患之间的关系进行评估, 量表包括医师满意度和平易近人 2 个维度共 12 个条目, 每个条目采用 Likert5 级评分法, 具体评分标准: 得分 > 52 分为医患关系较好; 27~52 分为医患关系一般; < 27 分为医患关系较差。该量表 Cronbach's α 系数为 0.967, 具有较高的信效度^[7]。

1.3 调查方法

问卷调查前对调查人员进行 ACP 相关知识、问卷填写方法及调查注意事项培训, 通过考核人员即可参与调查。调查前通过面对面访谈的形式对患者

进行宣教, 为其解释本次调查目的、意义及调查方法, 问卷在统一时间发放, 指导患者进行填写, 填写完毕确认无误后将问卷回收。本次调查共发放问卷 130 份, 除去填写错误和损坏的问卷, 共回收有效问卷 120 份, 回收有效率为 92.31%。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 26.0 统计学软件对数据进行统计分析, 计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验, 多因素分析采用 Logistic 回归模型。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 晚期癌症患者 ACPQ 总分及各维度评分情况

本次调查显示, 120 例晚期癌症患者 ACPQ 总分为 41.19 ± 4.30 分, 其中态度 9.07 ± 1.01 分, 感受 25.01 ± 2.12 分, 打算 7.11 ± 1.17 分。其中, 63 例患者 ACPQ ≤ 57 分作为对照组, 57 例患者 ACPQ > 57 分作为接受组。

2.2 影响晚期癌症患者 ACP 接受现状的单因素分析

单因素分析结果表明, 文化程度、宗教信仰、诊断知晓时间、对死亡态度、了解生命支持治疗、医患关系是影响晚期癌症患者 ACP 接受现状的因素 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 影响晚期癌症患者 ACP 接受现状的单因素分析 (分)

分析因素	类别	对照组 (n=63)	接受组 (n=57)	χ^2 值	P 值
性别	男	34	34	0.393	0.531
	女	29	23		
年龄 (岁)	30~	24	13	5.151	0.161
	45~	20	16		
	60~	19	28		
文化程度	小学	15	34	18.143	0.001
	初中	14	9		
	高中或中专	12	8		
	大专或本科	22	6		
医疗费用	医保、农合	20	9	4.162	0.125
	自费医疗	11	12		
	商业医疗	32	36		
居住地区	市内	34	22	2.904	0.234
	乡镇	15	17		
	农村	14	18		

续表

分析因素	类别	对照组 (n=63)	接受组 (n=57)	χ^2 值	P 值
宗教信仰	有	45	15	24.361	0.000
	无	18	42		
癌症病程 (年)	< 1	24	13	4.175	0.243
	1~	20	18		
	4~	19	26		
诊断知晓时间 (月)	< 6	35	20	5.049	0.025
	> 6	28	37		
对死亡态度	坦然接受	35	6	34.305	0.000
	焦虑	18	16		
	逃避、恐惧	10	35		
了解生命支持治疗	是	43	26	6.277	0.012
	否	20	31		
实施过抢救	是	37	22	2.817	0.093
	否	26	35		
与濒死患者接触	是	36	36	0.451	0.502
	否	27	21		
在职状况	是	35	23	2.747	0.097
	否	28	34		
并发症程度	轻度	22	12	5.655	0.059
	中度	21	15		
	重度	20	30		
医患关系	较好	28	10	22.306	0.000
	一般	25	15		
	较差	10	32		

2.3 影响晚期癌症患者 ACP 接受现状的多因素

Logistic 回归分析

以是否接受 ACP 为因变量 (是 =0, 否 =1), 上述单因素分析中具有统计学意义的因素 (文化程度、宗教信仰、诊断知晓时间、对死亡态度、了解生命支持治疗、医患关系) 为自变量 (变量赋值见表 2), 进行多因素 Logistic 回归分析。结果表明, 文化程度、宗教信仰、对死亡态度及医患关系是晚期癌症患者 ACP 接受现状的影响因素 ($P < 0.05$), 见表 3。

表 2 变量赋值表

变量标签	赋值说明
文化背景	大专或本科 =0, 高中或中专 =1, 初中 =2, 小学 =3
宗教信仰	无 =0, 有 =1
诊断知晓时间 (个月)	> 6=0, < 6=1
对死亡态度	坦然接受 =0, 焦虑 =1, 逃避、恐惧 =2
了解生命支持治疗	是 =0, 否 =1
医患关系	较好 =0, 一般 =1, 较差 =2

表3 影响晚期癌症 ACP 接受现状的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	<i>B</i>	<i>SE</i>	Wald χ^2 值	<i>P</i> 值	<i>OR</i> 值	<i>OR</i> 95% <i>CI</i>
常量	-1.469	0.855	2.949	0.007	-	-
文化程度	0.713	0.276	6.680	0.010	2.040	1.188~3.504
宗教信仰	-2.303	0.607	14.393	0.000	0.010	0.030~0.329
诊断知晓时间	-0.470	0.572	0.674	0.412	0.625	0.204~1.919
对死亡态度	2.614	0.607	18.960	0.000	13.658	4.210~44.303
了解生命支持治疗	-1.160	0.666	3.038	0.081	0.313	0.085~1.155
医患关系	-0.726	0.544	1.780	0.004	0.484	0.167~1.406

3 讨论

社会的快速发展及医疗护理措施的快速进步,提高了患者与家属对癌症晚期安宁疗护的重视程度,晚期癌症患者虽然病情已经达到无法挽回的状态,但其心理状态、生活质量的好坏是临床和家属高度重视的问题,若晚期癌症患者出现沉重的心理负担,不仅会加重其躯体不良症状,而且会加重病情的变化,增加癌症的病死率^[8]。本研究多因素 Logistic 回归分析结果表明,文化背景、宗教信仰、对死亡态度及医患关系是影响晚期癌症患者接受预立医疗照护计划的因素。

3.1 晚期癌症患者预立医疗照护计划接受现状

本次研究结果显示,晚期癌症患者 ACP 接受度总分为 41.19 ± 4.30 分,处于中下水平,表明大部分晚期癌症患者对接受 ACP 程度较差,并未做好准备。与沈娟等^[9] 研究结果一致,在研究中大部分晚期癌症住院患者对 ACP 接受程度处于低水平,文化背景、宗教信仰、对死亡态度及医患关系是影响晚期癌症患者接受预立医疗照护计划的因素。分析原因:目前,国内对 ACP 的相关研究较少,其正处于概念推广及初步应用阶段,部分地区仍未全面的实施,导致患者对计划的知晓率低; ACP 在实施过程中主要强调患者自身的自主权利,而国内患者的自主能力意识较弱,在疾病治疗中,家属为治疗决策的参与者和决定者,在治疗和护理中处于被动状态,所以,降低其对接受 ACP 的程度^[10]。

3.2 分析晚期癌症患者预立医疗照护影响因素的发生机制

(1) 文化程度:文化程度主要指个体在成长中长期的文化积淀,在沟通中稳定的思维模式、价

值取向及结构心理状态等。白艳等^[11] 等研究显示,高学历的个体其思维稳定程度、价值取向及结构心理状态相比低学历个体较好。而文化程度也会影响个体认知。本次研究结果显示,患者学历程度越高,越容易接受 ACP 计划的实施,与上述研究结果相似。分析原因:个体处于文化程度较高水平,其对知识接收程度以及对疾病认知均处于较好的状态,能够充分意识到明确 ACP 的重要性。而文化程度较高的患者,可对自身生命意义的长远情况进行思考,其会通过自身和多种方式了解疾病知识,其主要目的是清晰地了解自身病情状态,并在病情进展或异常状态下积极应对,面对死亡保持平静的态度。此外,文化程度水平较高的患者,其自身信息资源也相对丰富,能够在短时间、快速的接受新的知识和事物,同时也能够深刻对自身价值观进行思考,对 ACP 知识更易接受。

(2) 宗教信仰:本次研究结果显示,存在宗教信仰的晚期癌症患者不容易接受 ACP。在文化历史、佛家、道家、儒家等文化思想的影响下,人们传统的思想根深蒂固,在大部分个体中,死亡为一个非常敏感的话题,对死亡话题常忌讳谈论,而死亡对于宗教信仰的个体是无法预知的恐惧,所以对与之相关的内容进行拒绝和躲避。在宗教信仰的影响下,对死亡的讨论是非常困难的事,由此影响患者对 ACP 的接受程度。张永等^[12] 研究显示,文化会直接影响患者接受死亡的态度,针对其情况实施针对性死亡宣教,能够有效帮助其建立正确死亡观念。为此,应强化对患者死亡宣教,循序渐进从交流、体验、价值观等方面进行宣教,最终引导并上升至临终关怀,引导其对生命末期的医疗决策进行思考,促进接受 ACP。

(3) 死亡态度: 杜新艳等^[13]研究提出, 寻找生命的意义, 对患者思考人生目标和意义进行全面的思考, 改善患者的死亡态度, 可显著改善其对死亡的消极状态。当癌症患者认识到强化自身生命意义时, 自身存在的负性情绪也会显著减少, 良性的循环能够促进患者对治疗和护理积极地配合, 从而使自身负性情绪得到缓解。基于此, 患者对死亡态度较好, 其能够客观面对死亡, 并能够以心态平静、平和的接受与死亡相关的内容和事件, 从而体现出较高的 ACP 接受度。本次研究结果显示, 对死亡态度逃避、恐惧为影响晚期癌症患者接受 ACP 的因素, 与上述研究内容一致。

(4) 医患关系: 张秋会等^[14]研究显示, 实施 ACP 的重要基础是医患之间维持良好信任关系和沟通状态, 而此基础上建立的治疗和护理计划, 可促进 ACP 护理的实施, 医护人员能够帮助患者及时处理在接受治疗和护理中出现的问题。本次研究结果显示, 医患关系差为影响晚期癌症患者接受 ACP 的因素, 这表明医患关系越好, 患者对 ACP 实施的接受程度越高, 与上述研究结果一致。分析原因: 在疾病的治疗过程中, 良好的医患关系不仅能够及时了解患者内心的想法, 更提高医护人员对患者的理解和尊重, 通过与患者及家属的沟通和交流, 提高其对 ACP 计划实施的认知, 疏导其负性心理情绪, 从而提高患者对 ACP 实施的接受程度^[15]。

4 小结

晚期癌症患者对接受 ACP 实施的程度较差, 其中文化程度、宗教信仰、对死亡态度及医患关系等是影响患者接受 ACP 实施的重要因素, 临床应强化护医疗护理质量, 提高医护人员综合素质, 改善晚期癌症患者心理状态, 提升其生活质量。本研究存在一定不足, 如研究选取样本量较少, 研究时间持续较短, 同时未针对患者家属实施预立医疗照护计划的研究, 因此, 在后续的研究分析中应弥补本研究存在的不足, 为未来研究提供参考依据, 以获取全面、完善的研究成果。

5 参考文献

[1] 王心茹, 绳宇. 生前预嘱、预立医疗指示和预立医疗照护计划的概念关系辨析 [J]. 医学与哲学, 2020,

41(24):1-4,14.

[2] Liang H, Jiao Z, Rong W, et al. 3'-Terminal 2'-O-methylation of lung cancer miR-21-5p enhances its stability and association with Argonaute 2 [J]. *Nucleic Acids Res*, 2020, 48(13):7027-7040.

[3] 杨蓉, 牟绍玉, 张虹, 等. 重庆市养老机构慢性病老年人预立医疗照护计划接受程度的现状调查 [J]. *解放军护理杂志*, 2020, 37(7):24-28.

[4] 肖兴米, 马燕, 石英, 等. 以家庭为中心的预立医疗照护计划在肿瘤终末期患者中的应用研究 [J]. *中国护理管理*, 2020, 20(2):185-189.

[5] 周军, 王莎莎, 孙璇. 预立医疗照护计划在重症医学科中的应用研究进展 [J]. *医学与哲学*, 2020, 41(2):14-17.

[6] Wang K, Gu Y, Liao Y, et al. PD-1 blockade inhibits osteoclast formation and murine bone cancer pain [J]. *J Clin Invest*, 2020, 130(7):3603-3620.

[7] 王一青, 朱林海, 林旭, 等. CT 引导下 ¹²⁵I 粒子植入术对晚期肺癌及肺转移瘤的治疗作用 [J]. *中国肺癌杂志*, 2020, 23(6):24-28.

[8] Shen LD, Qi WH, Bai JJ, et al. Resibufogenin inhibited colorectal cancer cell growth and tumorigenesis through triggering ferroptosis and ROS production mediated by GPX4 inactivation [J]. *Anat Rec (Hoboken)*, 2021, 304(2):313-322.

[9] 沈娟, 武文斌, 刘洋, 等. 老年住院患者及家属对预立医疗照护计划的态度及其影响因素 [J]. *中华老年医学杂志*, 2020, 39(6):653-657.

[10] 邓志坚, 陈相应, 杨柳, 等. 癌症患者及家属参与预立医疗照护计划体验质性研究的 Meta 整合 [J]. *中华护理杂志*, 2020, 55(12):1864-1870.

[11] 白艳, 张帆, 周文琴. 癌症幸存者照护计划的研究进展 [J]. *中西医结合护理 (中英文)*, 2020, 6(10):497-501.

[12] 张永, 段勇. 保守清创联合病床上自体小皮片和 / 或微粒皮移植治疗 4 期压疮七例 [J]. *中华烧伤杂志*, 2020, 36(7):596-599.

[13] 杜新艳, 刘俊霞, 檀碧波. 症状干预联合灵性照护对恶性肿瘤蕈状创口的效果研究 [J]. *中国全科医学*, 2019, 22(14):78-82.

[14] 张秋会, 武丽桂, 韦芳, 等. 基于 MEWS 评分对晚期癌症患者的生存分析 [J]. *中西医结合护理 (中英文)*, 2020, 6(10):38-40.

[15] 李文芬, 杨风, 罗光强, 等. 基于 PEST 模型构建和谐医患关系的策略研究 [J]. *中国卫生事业管理*, 2021, 38(4):254-255, 268.

[2022-03-28 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

慢性伤口患者自我管理水平与生活质量的相关性分析

张露 陈奕 陈小康 赵雪花 吴林珠 王珣 陆艳 顾兰

【摘要】 目的 调查慢性伤口患者自我管理水平及生活质量现状,并探讨两者之间的相关性。方法 对2020年12月—2021年3月苏州市某三级甲等医院伤口护理门诊就诊的217例患者进行问卷调查,内容包括患者一般情况、慢性伤口患者自我管理行为量表和伤口患者生活质量量表,应用SPSS 25.0统计软件进行数据统计分析。结果 慢性伤口患者自我管理总分为30~130分,平均 94.39 ± 15.62 分;生活质量总分为17~85分,平均 39.93 ± 12.36 分;自我管理水平与生活质量呈负相关($P < 0.05$),但关系较弱($r = -0.288$)。多元线性逐步回归分析结果显示,在控制了年龄、居住地等其他因素后,自我管理与生活质量仍然呈负相关关系($P < 0.05$),且关系在诸多因素中最为密切。结论 慢性伤口患者自我管理能力处于中等水平,患者的自我管理水平与生活质量呈负相关,提示患者的自我管理得分越高,生活质量得分越低,生活质量较好。提升患者的自我管理水平有助于提高患者生活质量,伤口专科护士在为患者治疗过程中,要以患者为中心,根据不同患者的特点提供不同形式的健康教育方法,来强化患者伤口相关知识的掌握程度,以提高患者自我管理水平,进而提高其生活质量。

【关键词】 慢性伤口;自我管理;生活质量;相关性分析;健康教育;伤口护理

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.008

Correlation analysis of self-management level and quality of life in chronic wound patients ZHANG Lu, CHEN Yi, CHEN Xiaokang, ZHAO Xuehua, WU Linzhu, WANG Xun, LU Yan, GU Lan (Affiliated Cancer Hospital of Zhengzhou University (Henan Cancer Hospital), Zhengzhou, 450000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the status quo of self-management and quality of life in patients with chronic wounds, and to explore the correlation between them. **Methods** From December 2020 to March 2021, 217 patients in the wound care outpatient department of a Class III Grade A hospital in Suzhou were investigated by a questionnaire, including the general situation of patients, self-management behavior scale for chronic wound patients and quality of life scale for wound patients. SPSS 25.0 software was used for data statistical analysis. **Results** The total score of self-management of chronic wound patients was 30-130 points, with an average of 94.39 ± 15.62 points. The total score of quality of life was 17-85 points, the average score was 39.93 ± 12.36 points. Self-management level was negatively correlated with quality of life ($P < 0.05$), but the correlation was weak ($r = -0.288$). The results of multiple linear stepwise regression analysis showed that, after controlling for other factors such as age and residence, self-management was still negatively correlated with quality of life ($P < 0.05$), and the correlation was the closest among many factors. **Conclusion** The self-management ability of patients with chronic wounds was at medium level, and the self-management level of patients was negatively correlated with the quality of life, suggesting that the higher the score of self-management, the lower the score of quality of life, and the better the quality of life. Improve the patient's self-management level to improve the quality of life of patients, the wound specialist nurses in the treatment process for patients, focus on the patients, according to the characteristics of different patients with different forms of health education methods, to strengthen the knowledge mastering of the wound patients, in order to improve patients self management level, improve the quality of life.

【Key words】 Chronic wound; Self management; Quality of life; Correlation analysis; Health education; Nursing of the wound

基金项目: 苏州市民生科技项目(编号: SYSD2020099)

作者单位: 450000 河南省郑州市, 郑州大学附属肿瘤医院(河南省肿瘤医院)(张露); 苏州大学苏州医学护理学院(陈奕); 苏州市卫生健康委员会(陈小康); 苏州大学附属医院(赵雪花, 吴林珠, 王珣, 陆燕, 顾兰)

通信作者: 陈奕, 硕士, 副主任护师

慢性伤口是由于伤口感染、异物残留等因素导致伤口愈合过程受阻,愈合时间超过2周的伤口^[1]。临床上慢性伤口以糖尿病足溃疡、压力性损伤、下肢静脉溃疡、外伤性溃疡、外科术后延迟愈合伤口、烧伤后残余创面等最为常见^[2-3]。随着人口老龄化、肥胖和糖尿病发生率的增高,慢性伤口的患病率也逐年增加^[4],全球每年受慢性伤口困扰的人数约占世界人口的2%^[5],美国慢性伤口患者超过570万^[6]。相关研究显示,慢性伤口严重影响患者的生活质量,例如,慢性伤口的疼痛会导致行动不便、睡眠障碍和食物摄入减少^[7],伤口异味、渗液、瘙痒等也会影响慢性伤口患者生活质量。目前,国内伤口的护理模式已由医护人员全程护理模式转变为专科护士门诊护理与患者居家自我管理相结合,这就要求慢性伤口患者掌握慢性伤口的自我管理知识^[8]。但国内外研究较多关注伤口本身,从整体上去评估和护理患者,特别是患者对肥胖、营养、心理、生活习惯等可控因素的自我管理能力的研究较少^[9],且鲜有慢性伤口患者自我管理与生活质量的报道。本研究通过调查慢性伤口患者自我管理现状并分析二者的相关性,以期为今后制定相应干预措施,提高慢性伤口患者的自我管理能力和生活质量提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取2020年12月—2021年3月在苏州市某三级甲等医院就诊的慢性伤口患者为调查对象。本研究共发放问卷223份,回收有效问卷217份,有效回收率为97%。纳入条件:符合《现代伤口与肠造口临床护理实践》关于慢性伤口诊断标准;年龄 ≥ 18 岁;在本院伤口门诊换药 >1 次;知情同意,自愿参与本研究;意识清楚、有阅读能力或言语表达能力;具有一定的日常生活活动能力(要求Barthel指数评定量表得分总分 >20 分,即患者为非完全残疾状态)。排除条件:有精神疾病或认知障碍的患者;合并其他疾病急性发作期。

1.2 调查内容及工具

(1)一般情况:包括性别、年龄、居住地、在职情况、文化程度、居住方式、婚姻状况、家庭平均月收入、保险类型、健康状况(包括伤口病程(d)、伤口类型、伤口面积、伤口深度、伤口部位、合并其他疾病、日常活动是否需要辅助、自行处理伤口方式)。

(2)慢性伤口患者自我管理量表:该量表于

2015年由陈森等^[8]在专家咨询的基础上制成,该量表的Cronbach's α 系数为0.899,内容效度为0.995。量表按照Likert5级评分法设置选项,分别为“从不”计1分、“偶尔”计2分、“一般”计3分、“经常”计4分和“总是”计5分。包括5个维度、26个条目,总分130分。分别从伤口管理、营养管理、生活起居管理、基础疾病管理和情绪管理5个维度方面评价慢性伤口患者自我管理能力的管理大小,具体从26个条目问题体现,每个条目是由Likert5级评分选项构成的封闭式题目组成的问题,得分越高表明慢性伤口患者的自我管理能力强。

(3)伤口患者生活质量量表(Wound-QoL):由Blome等^[10]于2014年开发,该量表共17个条目,包括日常生活、生理、心理3个维度,条目采用Likert5级评分法,总分越高代表生活质量越差。2017年国内学者王丹^[11]对Wound-QoL汉化并进行文化调试,汉化后的量表共17个条目,分为4个维度,1~5为生理维度,6~10为心理维度,11~16为日常活动维度,17为经济负担维度。量表的Cronbach's α 系数为0.924,重测信度为0.841。

1.3 调查方法

调查前对符合纳入条件的患者进行交谈,了解患者的一般情况,向患者介绍研究的目的是和意义,问卷采用匿名的形式,患者可自愿填写或退出,并向患者承诺个人信息绝对保密,使患者处于放松状态。本研究在患者签署知情同意书后开始进行问卷调查,填写过程中若患者不识字或看不清则为患者阅读题目,为方便患者理解,可使用通俗易懂的语句,但不能引导患者进行选择,由患者独立选择对应选项;如患者有不懂的地方及时解释,填写完毕后查看有无漏填项,若有则及时补充完整。

1.4 统计学方法

采用Excel软件录入数据,并运用SPSS 25.0统计软件进行数据分析处理。正态分布的计量资料采用“均数 \pm 标准差”表示,非正态分布的计量资料采用“中位数(四分位间距)”表示;计数资料计算百分比。两组均数比较采用 t 检验;多组间均数比较采用单因素方差分析;自我管理和生活质量得分的相关性采用Pearson线性相关分析;多因素分析采用线性回归模型。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 慢性伤口患者健康状况

伤口病程14~740 d,中位时长为25 d;伤口类

型主要有脓肿切开、术后延迟愈合、外伤性溃疡、低温烫伤、压力性损伤、糖尿病足、下肢静脉溃疡、放疗后伤口、植皮后残余创面等；伤口面积为0.03~1000 cm²，中位面积为3 cm²；伤口部位多为下肢，其他部位如头面部、耳垂下缘、髌部等。

2.2 慢性伤口患者自我管理评分

慢性伤口患者自我管理得分为94.39 ± 15.62分，各条目平均得分为3.63 ± 0.60分。各维度的得分情况见表1。

表1 慢性伤口患者自我管理量表各维度得分情况

维度	条目	平均总分	平均条目得分	排序
伤口管理	1~11	36.50 ± 0.61	3.04 ± 0.61	5
营养管理	12~17	18.87 ± 3.55	3.77 ± 0.71	4
生活起居管理	17~20	15.66 ± 2.76	3.92 ± 0.69	3
基础疾病管理	21~24	17.04 ± 3.74	4.26 ± 0.94	2
情绪管理	25~26	6.32 ± 1.62	4.76 ± 1.22	1
合计	26	94.39 ± 15.62	3.63 ± 0.60	

2.3 慢性伤口患者生活质量评分

慢性伤口患者自我管理总分为39.93 ± 12.36分，详见表2。

2.4 慢性伤口患者人口学特征及其自我管理水平和生活质量得分情况

217例患者单因素分析结果显示，在职情况、

家庭平均月收入对自我管理水平及生活质量的影响具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表3。

2.5 慢性伤口患者人口学特征对生活质量的影

响经单因素分析结果显示，在职情况、家庭平均月收入对生活影响有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表4。

表2 慢性伤口患者生活质量量表各维度得分情况

维度	条目	平均总分	平均条目得分	排序
生理维度	1~5	11.04 ± 3.61	2.21 ± 0.72	3
心理维度	6~10	12.75 ± 4.13	2.55 ± 0.83	1
日常活动维度	11~16	11.87 ± 4.67	2.37 ± 0.93	2
经济负担维度	17	2.06 ± 0.96	2.06 ± 0.96	4
合计	17	39.93 ± 12.36	2.35 ± 0.73	

表3 慢性伤口患者人口学特征及其对自我管理水平的影

分析因素	类别	例数	自我管理得分	F 值	P 值
年龄 (岁)	18~	76	99.41 ± 14.47	7.884	0.000
	41~	56	94.54 ± 15.78		
	60~	85	89.80 ± 15.78		
性别	男	120	92.73 ± 16.70	-1.743*	0.083
	女	97	96.43 ± 13.99		
居住地	城镇	162	96.30 ± 14.87	3.164*	0.002
	农村	55	88.75 ± 16.47		
在职情况	工作	104	98.03 ± 14.09	5.865	0.003
	不工作	48	90.00 ± 16.39		
	退休	65	91.80 ± 16.24		
文化程度	小学及以下	42	84.57 ± 15.00	10.644	0.000
	初中	57	90.63 ± 17.01		
	高中	43	97.86 ± 12.67		
	专科	28	97.07 ± 10.04		
	本科	44	102.93 ± 13.82		

续表

分析因素	类别	例数	自我管理得分	F 值	P 值
婚姻状况	已婚	164	94.04 ± 15.52	2.380	0.071
	未婚	28	100.29 ± 17.19		
	离异	3	81.67 ± 15.63		
	丧偶	22	91.18 ± 12.44		
居住方式	独居	18	96.50 ± 13.91	0.358*	0.550
	非独居	199	94.20 ± 1.12		
家庭平均月收入(元)	<1000	5	64.40 ± 22.69	17.995	0.000
	1000~	8	70.88 ± 15.13		
	3000~	79	93.03 ± 12.78		
	5000~	125	97.95 ± 14.38		
保险类型	自费	54	95.65 ± 11.75	0.298	0.743
	医保	161	94.02 ± 16.67		
	其他	2	90.00 ± 28.28		

*为 t 值。

表 4 慢性伤口患者人口学特征对生活质量的影响

分析因素	类别	人数	生活质量得分	F 值	P 值
年龄(岁)	18~	76	40.01 ± 13.36	0.064	0.938
	41~	56	39.43 ± 12.10		
	60~	85	40.18 ± 11.73		
性别	男	120	39.24 ± 12.69	-0.907*	0.098
	女	97	40.77 ± 11.95		
居住地	城镇	162	39.12 ± 11.96	-1.661*	0.098
	农村	55	42.31 ± 13.27		
在职情况	工作	104	38.88 ± 12.60	5.601	0.004
	不工作	48	45.02 ± 13.62		
	退休	65	37.85 ± 9.91		
文化程度	小学及以下	42	42.19 ± 12.32	0.746	0.562
	初中	57	40.82 ± 13.91		
	高中	43	38.72 ± 8.94		
	专科	28	39.25 ± 10.49		
	本科	44	38.32 ± 14.12		
居住方式	独居	18	40.72 ± 15.25	0.285*	0.776
	非独居	199	39.85 ± 12.11		
婚姻状况	已婚	164	39.98 ± 12.14	0.782	0.505
	未婚	28	37.50 ± 10.92		
	离异	3	46.33 ± 28.04		
	丧偶	22	41.73 ± 13.52		
保险类型	自费	54	39.48 ± 9.69	0.697	0.499
	医保	161	39.95 ± 13.16		
	其他	2	50.00 ± 11.31		
家庭平均月收入(元)	<1000	5	41.40 ± 10.85	3.176	0.025
	1000~	8	52.13 ± 24.02		
	3000~	79	40.52 ± 11.40		
	5000~	125	38.71 ± 11.70		

*为 t 值。

2.6 慢性伤口患者自我管理水平与生活质量的相 关性分析

将患者自我管理得分和生活质量得分进行 Pearson 相关分析,结果显示自我管理和生活质量

总分、生理维度和心理维度、日常活动维度和经济负担维度均呈负相关 ($P<0.05$),但关系较弱 ($r=-0.288$)。见表 5。

表 5 慢性伤口患者自我管理水平与生活质量的相
关性分析

项目	生活质量总分	维度 1	维度 2	维度 3	维度 4
自我管理总分	-0.288 ^a	-0.311 ^a	-0.309 ^a	-0.154 ^b	-0.339 ^a
维度 1	-0.246 ^a	-0.270 ^a	-0.246 ^a	-0.142 ^b	-0.298 ^a
维度 2	-0.164 ^b	-0.241 ^a	-0.199 ^a	-0.306	-0.239 ^a
维度 3	-0.233 ^a	-0.257 ^a	-0.239 ^a	-0.123	-0.283 ^a
维度 4	-0.306 ^a	-0.261 ^a	-0.326 ^a	-0.219 ^a	-0.280 ^a
维度 5	-0.189 ^a	-0.200 ^a	-0.258 ^a	-0.0406	-0.256 ^a

a : $P<0.01$;b: $P<0.05$ 。

2.7 慢性伤口患者自我管理水平与生活质量关系的 多因素分析

以慢性伤口患者生活质量总分为因变量,以自我管理总分及上述分析具有统计学意义的因素(年

龄、居住地、在职情况、文化程度、家庭平均月收入)为自变量做多元线性逐步回归分析。结果显示,在控制了其他因素后,自我管理与生活质量的仍然呈负相关关系 ($P<0.05$),且关系最为密切。见表 6。

表 6 慢性伤口患者自我管理水平与生活质量关系的多元线性回归分析

变量	B	SB	标准化 B	t 值	P 值
常量	61.224	5.084	-	10.567	0.000
年龄	-0.016	0.051	-0.027	-0.315	0.753
居住地	1.975	2.214	0.070	0.892	0.373
在职情况	-1.015	0.955	-0.071	-1.063	0.289
文化程度	-0.851	0.808	-0.100	-1.052	0.294
家庭平均月收入	-0.750	1.305	-0.041	-0.575	0.566
自我管理总分	-0.225	0.057	-0.284	-3.934	0.000

$R=0.176$, $R^2=0.031$ 。

3 讨论

3.1 慢性伤口患者自我管理水平分析

本研究采用“慢性伤口患者自我管理行为量表”调查评估了苏州市某三甲医院伤口门诊的 217 例慢性伤口患者的自我管理水平。量表共有 5 个维度、26 个条目,计分方式采用 Likert5 级评分法,5 分代表最高水平,4 分代表较高水平,3 分代表中等水平,

总分 0~130 分。调查分析结果显示,量表得分的平均总分为 94.39 ± 15.62 分,条目均分为 3.63 ± 0.60 分,处于中等水平,自我管理低于陈森^[9]的调查结果,慢性伤口患者自我管理有待进一步提高。在量表 5 个维度中,情绪管理维度得分最高,条目均分达到 4.76 ± 1.22 分,处于较高水平,可以说明慢性伤口患者的情绪管理较好。对比生活质量量表中的心理维度得分,两个维度结果相互矛盾,

说明慢性伤口患者对疾病的严重程度认识不足,不够重视,认为自己能够保持轻松的心情,能够适应伤口状态,但实际上伤口的存在已经严重影响了自身情绪,提示伤口护理过程中要加强健康宣教,提高患者对伤口的重视程度,进而促使患者加强自我管理。自我管理量表5个维度中伤口管理维度得分最低,与蒋晓燕等^[7]的研究结果一致。国外研究结果显示,患者知识目前已有明显提高^[12],提示在伤口护理过程中应加强对伤口护理知识的讲解,告知患者了解伤口护理的知识有助于促进伤口的愈合,以激发患者学习伤口护理知识的热情。此外,不同学历的患者自我管理水平存在差异,学历高的患者自我管理行为得分高于学历低者。学历越高,患者的学习能力、对新事物的接受程度越强^[13]。而学历低者理解力相对较差,所以在对该类患者进行健康宣教时要将专业知识转化为通俗易懂语言^[14]。

3.2 慢性伤口患者生活质量现状分析

慢性伤口具有病程长、病情复杂、治疗难度大的特点,不仅对患者造成沉重经济负担,甚至降低患者的生活质量^[15]。本研究结果显示,慢性伤口患者的生活质量平均总分为 39.93 ± 12.36 分,该结果与Vogt等^[16]研究结果 37.50 ± 20.25 分接近,但总体生活质量优于王丹^[11]调查的慢性伤口的生活质量 51.26 ± 13.87 分,可能与本研究的调查对象为门诊患者有关。本研究中对生活质量影响最大的是心理维度,这也与Vogt等^[16]的研究结果一致,这可能与两项调查对象均为门诊患者有关。由于伤口长期不愈,患者常面临行动不便、依赖家人照顾、无法正常工作等原因,极易产生自责、内疚感^[17]。提示在门诊伤口护理工作中,要关注患者的情绪,及时对患者进行心理疏导。门诊患者存在特殊性,由于需要反复往返医院换药,他们付出了较高的交通成本与时间成本,这也是慢性伤口患者产生烦躁、焦虑情绪的原因之一。这点提示我们,有必要大力促进基层医院及社区伤口护理的发展,必要时可点对点进行帮扶。研究显示,90.2%的慢性伤口患者对基层医院有卫生服务需求,亟需以患者需求为导向有效途径搭起三级医院与基层医院的桥梁,利用专科资源优势精准帮扶基层医院,以提高基层医院慢性伤口诊疗水平,满足慢性伤口患者对基层医院的卫生服务需求^[18]。除心理维度外,日常活动维度相较其他维度得分也较高,为 2.37 ± 0.93 分,生活质量较差,分析原因,可能与伤口部位多在下肢有关。伤口的存在使患者面临日常活动受限的困扰^[19],影响患者的生活质量。有患者表示,腿部受伤后就

一直躺床上休息,担心伤口恶化不敢活动,说明患者伤口方面知识欠缺,与傅桂琴等^[20]的研究结果一致,在向患者宣教过程中,应向患者强调运动锻炼的重要性,根据其个人喜好给予其运动建议,运动强度以自身耐受为宜。

3.3 慢性伤口患者自我管理能力和生活质量得分的相关性分析

本研究结果显示,慢性伤口患者自我管理行为量表得分与生活质量得分呈负相关关系,表明慢性伤口患者自我管理水平越高,其生活质量越好。国外研究也表明,伤口患者自我管理对身体、情感、生活方式和经济方面都有积极的影响^[21]。尽管目前伤口的诊断和治疗方面取得进展,但伤口的存在却影响患者的生活质量^[22]。为提高慢性伤口患者的生活质量,有必要采用医护患一体护理模式,该模式是“以患者为中心”的护理理论,通过让患者参与到疾病管理中,提高了患者疾病管理积极性及治疗依从性^[23]。临床工作者需要有较强的健康教育能力,能够对患者及家属进行伤口相关的知识教育,提高患者及其家属对伤口的自我管理能力和^[24]。结合本研究结果,慢性伤口患者自我管理行为中伤口管理和营养管理维度较差,应有针对性地加强健康宣教。不同文化程度患者自我管理水平存在差异,文化程度高的患者理解力较强,也会主动学习伤口护理知识,对不同类别的患者健康宣教方式也要有所不同。国外研究表明,采用看图对话交互式健康教育对慢性伤口患者进行干预,能提高其自我护理能力^[25]。健康教育处方作为一种新型健康教育模式,有助于提高慢性伤口患者护理知识知晓率及自护能力^[26],还可适当对患者提问以及时了解患者对伤口护理知识的掌握程度。此外,家庭月收入也是影响慢性伤口患者自我管理能力和生活质量的因素,在条件允许的情况下,可帮助患者取得家庭和社会的支持,从而提高患者的自我管理能力和生活质量。

4 小结

本研究中慢性伤口患者自我管理处于中等水平,慢性伤口患者的自我管理还有待提高。不同维度自我管理具有差异,其中情绪管理维度最高,伤口管理维度最低。总体自我管理与生活质量得分呈负相关,患者的自我管理行为有助于改善生活质量。今后的护理工作中,我们需要思考如何采取更新颖的形式来帮助患者习得伤口管理的相关知识,如新型健康教育模式健康教育路径,应用于慢病患者的回授法、个体化健康教育处方等。

此外,为健康教育还应寻求科学理论的指导,以提高患者对伤口管理知识的接受程度,同时发挥“互联网+”的积极作用,从而促进伤口愈合,改善患者的生活质量。

4 参考文献

- [1] 胡爱玲.现代伤口与肠造口临床护理实践[M].北京:中国协和医科大学出版社,2010:9-11.
- [2] Dai C, Shih S, Khachemoune A. Skin substitutes for acute and chronic wound healing: an updated review[J]. *J Der Treat.* 2020,31(6):639-648.
- [3] Blair MJ, Jones JD, Woessner AE, et al. Skin Structure-Function Relationships and the Wound Healing Response to Intrinsic Aging[J]. *Adv Wound Care (New Rochelle)*, 2020,9(3):127-143.
- [4] Kim HS, Sun X, Lee JH, et al. Advanced drug delivery systems and artificial skin grafts for skin wound healing[J]. *Adv Drug Deliv Rev*,2019,146:209-239.
- [5] 姚泽欣,付小兵,程颺.慢性创面愈合新理念:姑息性创面治疗的研究进展[J].*中华烧伤杂志*,2020,36(8):754-757.
- [6] Erfurt-Berge C, Renner R. Lebensqualität bei Patienten mit chronischen Wunden [Quality of life in patients with chronic wounds] [J]. *Hautarzt*,2020,71(11):863-869.
- [7] 蒋晓燕,周志英,吴萍,等.慢性伤口病人健康素养和自我管理的调查分析[J].*全科护理*,2017,15(23):2835-2838.
- [8] 陈森,谭惠仪,叶雪梅,等.基于德尔菲法构建慢性伤口病人自我管理评价体系的研究[J].*护理研究*,2017,31(22):2728-2733.
- [9] 陈森,谭惠仪,叶雪梅,等.慢性伤口患者自我管理现状和影响因素分析[J].*国际护理学杂志*,2017,36(20):2776-2782.
- [10] Blome C, Baade K, Debus ES, et al. The "Wound-QoL": a short questionnaire measuring quality of life in patients with chronic wounds based on three established disease-specific instruments[J]. *Wound Rep Reg.* 2014,22(4):504-514.
- [11] 王丹.下肢慢性创面患者生活质量与社会支持的相关性研究[D].武汉:华中科技大学,2017.
- [12] Gethin G, Probst S, Stryja J, et al. Evidence for person-centred care in chronic wound care: A systematic review and recommendations for practice[J]. *Wound Care*, 2020;29(9b):S1-S22.
- [13] 李亚娟,岳荣铮.维持性血液透析病人健康素养与症状负担、自我管理的相关性研究[J].*蚌埠医学院学报*,2019,44(12):1713-1717.
- [14] Vogt TN, Santos PND, Mantovani MdF et al. Psychometric properties of the Brazilian version of the wound quality of life questionnaire[J]. *Rev RENE*,2020,21(7):e43855.
- [15] Pinto AM, Cerqueira MA, Bañobre-López M et al. Bacteriophages for chronic wound treatment: from traditional to novel delivery systems[J]. *Viruses*, 2020,12(2):235.
- [16] Vogt TN, Koller FJ, Santos PND, et al. Quality of life assessment in chronic wound patients using the Wound-QoL and FLQA-Wk instruments[J]. *Invest Educ Enferm*, 2020,38(3):e11.
- [17] 王玮,王晓春,黄求进,等.慢性伤口患者自我感受负担现状及影响因素的研究[J].*中华现代护理杂志*,2020,26(24):3321-3325.
- [18] 董敏,杨旭红,郑敏,等.慢性伤口患者对专科联盟基层医院卫生服务需求调查[J].*护理学杂志*,2020,35(1):55-56,69.
- [19] Hu MS, Borrelli MR, Lorenz HP et al. Mesenchymal stromal cells and cutaneous wound healing: a comprehensive review of the background, role, and therapeutic potential[J]. *Stem Cells Int*, 2018,16(3):6901983.
- [20] 傅桂琴,洪惠贞,池珊珊.门诊慢性伤口患者健康知识认知及需求调查分析[J].*中国当代医药*,2019,26(26):177-179.
- [21] Kapp S, Santamaria N. The effect of self-treatment of wounds on quality of life: a qualitative study[J]. *Wound Care*, 2020,29(5):260-268.
- [22] Kapp S, Miller C, Santamaria N. The quality of life of people who have chronic wounds and who self-treat[J]. *Clin Nurs*, 2018,27(1-2):182-192.
- [23] 林慧燕.医护一体化优质护理在血液科中的应用效果[J].*国际护理学杂志*,2016,(2):254-256.
- [24] 胡爱玲,余婷,温嘉慧.德国慢性伤口护理专家标准解读及启示[J].*中国护理管理*,2018,18(1):15-18.
- [25] Broszczak DA, Sydes ER, Wallace D et al. Molecular aspects of wound healing and the rise of venous leg ulceration: omics approaches to enhance knowledge and aid diagnostic discovery[J]. *Clin Biochem Rev*, 2017,38(1):35-55.
- [26] 李海燕,叶雪梅,王幼芳,等.个性化健康教育处方对慢性伤口患者的影响[J].*齐鲁护理杂志*,2018,24(9):44-46.

[2021-06-01 收稿]
(责任编辑 曲艺)

有氧运动在卵巢癌患者癌因性疲乏中的应用现状

张沙沙 张凤芝 杨继梅

【摘要】 综述有氧运动概念, 有氧运动缓解癌因性疲乏(CRF)的作用机制, 卵巢癌患者CRF现状及有氧运动对卵巢癌患者CRF、睡眠质量及负性情绪的影响, 为临床工作者科学开展卵巢癌有氧运动干预CRF提供理论基础。

【关键词】 有氧运动; 卵巢癌; 癌因性疲乏; 负性情绪; 睡眠质量

中图分类号 R473.71 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.009

卵巢癌是严重威胁妇女健康的恶性肿瘤之一, 严重威胁着全球女性的生命和健康。据《2020年全球癌症统计》报告显示, 全球范围内卵巢癌新发病例达31万例, 死亡病例达20万例, 其发病率及死亡率在女性恶性肿瘤中居第8位^[1]。卵巢癌发病隐匿, 尚缺乏有效的筛查及早期诊断措施, 绝大多数患者在确诊时已处于中晚期, 晚期卵巢癌预后不良, 5年生存率不足20%, 约70%仍会复发^[2]。目前临床上关于卵巢癌的治疗以手术为主, 化疗为辅, 强调综合治疗。疾病本身及其治疗过程中会产生诸多不良反应, 其中, CRF是癌症患者治疗后的核心症状严重影响了患者的身心健康和生活质量^[3]。美国国家癌症综合网络(NCCN)将癌因性疲乏(CRF)定义为: 痛苦的、持续的、主观的精神或身体疲乏感, 其发生与癌症及其治疗有关, 与体力活动无关, 且通过休息无法缓解。临床表现为精力下降、活动减少、疲乏无力, 并伴随着身体、情绪、认知等功能障碍^[4]。卵巢癌患者治疗后存在长期严重的疲乏、抑郁、神经病变、睡眠障碍等问题^[5]。据报道有患者甚至存在10年之久的疲乏, CRF在癌症患者中发生率高, 影响持久^[6]。因此, 如何缓解卵巢癌患者的疲乏症状和提高患者的整体生活质量是临床工作者亟待解决的问题。

1 有氧运动简介

有氧运动是一种在氧气充足的情况下, 运用大型肌肉群进行有节奏的持续运动, 人体吸入氧气量与机体对氧气需求量相等, 达到生理上对氧气需求的平衡状态, 增强人体吸入、输送与使用氧气能力

为目的的耐力性活动, 具有强度低、富有节律性、持续时间较长、易于坚持等特点^[7]。心率储备百分比(HRR), 最大心率百分比(HRmax)和感知疲劳程度(RPE)常作为有氧运动强度的监测指标。低强度: <40%HRR 或者 <64%HRmax 或者 RPE0-10<4 或者 RPE6-20<12; 或者中等强度 40%~60% HRR 或者 64~76% HRmax 或者 RPE0-10<4~5 或者 RPE6-20<12~13; 高强度: >60%HRR 或者 >76% HRmax 或者 RPE0-10>6 或者 RPE6-20>14。结构化的有氧运动锻炼提倡采取渐进式运动增量训练, 每周最少3次, 单次训练时间大于20min, 包含3~5min的热身和放松训练^[8]。热身训练使机体慢慢适应起来, 使心血管适应, 提高关节肌肉的韧性, 避免肌肉拉伤。放松训练有助于缓解肌肉疲劳, 减轻肌肉酸胀等不适, 促进血液回流, 避免突然停止运动造成机体淤血, 使回心血量下降, 引起晕厥与缺血。有氧运动可以改善骨骼肌功能^[9], 提升记忆^[10], 改善心肺功能^[11], 改善认知功能^[12], 改善睡眠质量^[13], 调节心理状态^[14]等。有氧运动的形式多种多样, 如步行、慢跑、骑自行车、上下楼梯、游泳、跳绳、打太极拳、跳健身舞、球类运动等。

2 有氧运动缓解CRF的作用机制

近年来, 有氧运动作为一项很好的改善机体携氧状况的运动被广泛学者关注, 有氧运动可以从多方面改善肿瘤进展, 延长生存期及改善预后, 并且对于各个时期肿瘤患者均具有良好的耐受性和安全性^[15-16]。虽然大多数研究已证实有氧运动可有效改善卵巢癌患者的疲乏症状, 但目前关于有氧运动缓解CRF的作用机制尚不完全明确, 可能原因如下^[17-18]: ①有氧运动加速血液循环, 增加体内血红蛋白含量及机体脏器血流量, 加速机体新陈代谢, 保持各器官重要功能。②有氧运动刺激垂体分泌 β -

基金项目: 河南省重点研发与推广专项(编号: 222102310687)
作者单位: 450000 河南省郑州市, 郑州大学第三附属医院妇科
通信作者: 张凤芝, 女, 硕士, 副主任护师, 护理部主任

内啡肽,提高中枢神经系统的反应能力,增强机体对刺激的耐受力。③有氧运动时机体可产生放松肌肉和精神的微电刺激,缓解患者肌肉紧张和精神抑郁,从而缓解心理紧张。④有氧运动时肌肉细胞可以选择性产生降低 IL-1 β 、TNF- α 浓度的 IL-6,使机体处于抗炎环境,从而减轻疲乏感。

3 卵巢癌患者 CRF 现状

CRF 在癌症患者中普遍存在,其发生率为 25%~99%^[19]。李颖颖等^[20] 研究显示卵巢癌化疗病人 CRF 发生率为 100%,以中度疲乏发生率最高,为 69.3%,远高于乳腺癌、肺癌及结直肠癌等其他癌症^[21-23]。卵巢癌患者为了保全生命会选择切除卵巢,而卵巢是女性特有的体征表现,卵巢功能丧失,性激素分泌下降,性功能紊乱,化疗后自我形象改变,再加上女性性格易敏感,多愁善感,女性较男性疲乏发生率明显增高^[19]。劳菲婕等^[24] 对妇科首次化疗患者的疲乏现状进行了分析,结果显示首次化疗开始后,疲乏程度呈上升趋势,到化疗中达到一个峰值,之后有所下降,到下一疗程开始前达到一个最小值,但仍高于化疗前,变化趋势呈现“山峰和山谷”型。而韦俭俭^[25] 研究结果表明,96.7%的妇科恶性肿瘤患者主诉有不同程度的疲乏感,疲乏感自第一次化疗结束后产生,且随着化疗疗程的推进不断累积增加。Vanessa 应用 MOST 评估 726 例卵巢癌患者完成一线化疗后各个时间点患者所表现的症状和不良反应,结果显示,化疗结束后卵巢癌患者疲乏发生率为 73%,化疗结束 42 个月后卵巢癌患者中重度疲乏发生率高达 32%^[26]。卵巢癌患者在各个阶段存在不同程度的疲乏,且随着时间的推移疲乏自发消失较罕见^[27]。疲乏降低患者的生活质量,影响情绪及功能状态,延缓疾病恢复,增加并发症,延长住院时间,甚至导致治疗中断,缩短患者的生存时间,这些不良后果反过来又会加重疲乏,产生恶性循环^[7]。虽然国际上已有 CRF 指南共识指导临床实践,但由于国情不同,我国肿瘤医护人员对 CRF 认识不足,诊断率低、管理不规范等问题直接影响了卵巢癌患者的预后生活质量^[28]。

4 有氧运动对卵巢癌患者的影响

4.1 有氧运动对卵巢癌 CRF 的影响

近年来,研究者们越来越关注 CRF 治疗干预的相关研究,有氧运动作为一项良好的改善机体携氧状况的运动,治疗期间或治疗后均可有效改善卵巢癌患者的疲乏和生活质量^[29]。Zhou 等^[30] 招募 113

名卵巢癌幸存者为研究对象,测试了一个有组织、独立运动项目对 CRF 影响的随机对照试验,对锻炼组进行为期 6 个月的中等强度快走运动,结果显示,卵巢癌患者适当有氧运动可以减轻其严重的全身疲劳症状,改善生活质量。Yang 等^[31] 和 Zhang 等^[32] 指导卵巢癌患者进行有氧运动,研究结果显示有氧运动在减少癌症相关疲劳、抑郁症状和改善睡眠质量方面具有显著的益处。吴晓丹^[33] 指导 60 例卵巢癌患者进行每周 3~5 次,每次 20~30 min 的运动干预,运动时心率维持在 120~140 次/min,运动方式包括瑜伽、步行、太极拳等,连续干预 30 d,降低了卵巢癌患者 CRF 程度,提升了遵医行为。彭伟萍^[34] 指导卵巢癌患者于化疗间歇期进行有氧运动,有效缓解了卵巢癌患者的 CRF,并提高了生活质量。Gheyasi 等^[35] 研究结果显示每天有计划的步行锻炼可作为降低白血病患者 CRF 的一种简便、低成本的方法。周芸等^[36] 研究结果显示乳腺癌化疗患者在有氧运动干预下可缓解 CRF、降低不良反应,逐渐恢复生活质量。Schuler 等^[37] 研究运动对 77 例晚期癌症患者 CRF 的影响,结果表明晚期肿瘤患者适当进行有氧运动可以减轻肿瘤患者严重的全身疲乏症状。随着医疗水平的提高和医学模式的转变,卵巢癌患者的生存率得到提高,人们也越来越关注卵巢癌患者的预后生存质量,并积极采用各种补充疗法来改善预后,而有氧运动已成为缓解多种癌症 CRF 的基石,对减轻癌症治疗副作用,加强患者免疫系统,改善机体功能,降低肿瘤复发率,提高患者生活质量具有重要意义。

4.2 有氧运动对卵巢癌患者睡眠质量的影响

CRF 和睡眠障碍之间存在很强的相关性,睡眠障碍会加重癌症患者的疲劳程度,且疲劳患者的睡眠障碍更为严重^[38]。邓杨清等^[39] 在对肿瘤患者疲乏与焦虑、抑郁、睡眠质量的相关性研究分析中,睡眠质量、焦虑抑郁是肿瘤患者疲乏的主要影响因素。卵巢癌患者在术后及化疗期间极易出现睡眠障碍,损害身心健康,降低生活质量^[40]。因此,通过优化睡眠可以有效缓解卵巢癌患者的疲乏程度,提高生活质量。吴灵芝等^[41] 通过指导卵巢癌化疗患者行居家有氧运动,运动方式以骑自行车、慢跑等,每次运动时间 20 min,每周 3~4 次,30 d 后,患者的睡眠质量和希望水平得到提高,缓解了患者的疲乏,恢复其对生活的信心。吴爱平等^[42] 对妇科恶性肿瘤患者进行为期 6 周有氧运动干预后,提高了睡眠质量和生活质量。朱志春等^[43] 运用计算机检索中文数据库中关于有氧运动治疗失眠症或睡眠

障碍的随机对照研究,结果显示有氧运动能改善不同疾病合并睡眠障碍患者的睡眠质量。朱丹等^[44]对195例癌症患者进行以步行、上下楼梯等方式为主的自控锻炼,结果表明,自控锻炼方案可改善癌症患者CRF和睡眠质量。疲乏在癌症患者中较常见,同时会伴随着睡眠障碍、焦虑、抑郁等情绪的产生,因此对卵巢癌患者进行疲乏症状管理时,应重视其他伴随症状,为癌症患者提供系统全面有效的综合干预措施,减缓卵巢癌患者CRF。

4.3 有氧运动对卵巢癌患者负性情绪的影响

卵巢癌患者长期处于疾病状态,心理压力往往非常重,焦虑、抑郁等不良情绪使患者丧失治疗信心,加重CRF,影响预后,增加患者死亡率^[45],因此,消除负性情绪至关重要。刘玲等^[46]对200例卵巢癌患者进行了以步行、慢跑、爬楼梯等方式为主的为期3个月的运动干预,运动强度以患者不感觉疲劳为宜,时间为20~40 min,结果显示有氧运动能够有效缓解卵巢癌化疗患者的焦虑抑郁情绪,减轻CRF。李唯媛^[47]对137例卵巢癌患者进行了中医调护联合有氧运动干预,干预后患者的负性情绪和疲乏症状明显减轻,提高了护理满意度。乔晓丽等^[48]对135例妇科肿瘤患者给予手机计步器支持下的有氧运动,结果表明有氧运动能有效改善患者的焦虑情况并提高生活质量。这提示医护人员在今后工作中要时刻关注卵巢癌患者的心理和情绪变化,鼓励患者勇敢面对疾病,积极面对生活,转移患者注意力,必要时给予专业的心理指导来缓解患者CRF。

5 不足与展望

有氧运动作为一种非药物干预措施,具有经济、适应症广泛、安全有效、不受时间地点约束等特征,可有效改善各类癌症的CRF。但目前关于卵巢癌患者有氧运动干预CRF国内研究较少,且研究样本量较少,大多都是卵巢癌CRF现状调查及影响因素的探索研究。今后应在保证患者安全性和疗效性的基础上开展多中心大样本的干预研究。受传统观念的影响,大部分患者仍然对运动的安全性存在担忧,且医护人员缺乏系统化、规范化的运动培训与指导,今后医务工作人员应加强培训,提高对CRF的认知,及时对患者的CRF现状进行评估,早期识别CRF,提高CRF诊断率,规范管理CRF。各级医疗机构也应根据环境建立并完善相关运动设施,为患者提供良好的运动氛围与环境,建议医务工作者应将有氧运动纳入临床实践,作为临床治疗方案之一,并根据患者情况制订个体化、科学、合理、有效的有氧

运动方案,鼓励并监督患者早期积极参与有氧运动训练,旨在提高卵巢癌患者的整体生活质量,促进身心健康。

6 参考文献

- [1] Sung H, Ferlay J, Siegel RL, 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.
- [2] Gu ZH, Qiu T, Yang SH, et al. A Study on the Psychological Factors Affecting the Quality of Life Among Ovarian Cancer Patients in China[J]. Cancer Manag Res, 2020,12:905-912.
- [3] Rooij BH, Oerlemans S, Deun K, et al. Symptom clusters in 1330 survivors of 7 cancer types from the PROFILES registry: A network analysis[J]. Cancer, 2021,127(24):4665-4674.
- [4] Berger AM, Abernethy AP, Atkinson A, et al. NCCN Clinical Practice Guidelines Cancer-related fatigue[J]. J Natl Compr Canc Netw,2010,8(8):904-931.
- [5] Joly F, Ahmed-Lecheheb D, Kalbacher E, et al. Long-term fatigue and quality of life among epithelial ovarian cancer survivors: a GINECO case/control VIVROVAIRE I study[J]. Ann Oncol, 2019,30(5):845-852.
- [6] Maass SWMC, Brandenbarg D, Boerman LM, et al. Fatigue among Long-Term Breast Cancer Survivors: A Controlled Cross-Sectional Study[J]. Cancers (Basel), 2021,13(6):1301.
- [7] 卢佳美,杨丽.鼻咽癌患者有氧运动的研究进展[J].中华现代护理杂志,2019,25(28):3687-3691.
- [8] 林蓓蕾,张振香,王文娜,等.脑卒中患者有氧运动推荐意见解读[J].护理学杂志,2021,36(11):28-32.
- [9] Guia RM, Agerholm M, Nielsen TS, et al. Aerobic and resistance exercise training reverses age-dependent decline in NAD+ salvage capacity in human skeletal muscle[J]. Physiol Rep, 2019,7(12):e14139.
- [10] 柯金宏,汪波.有氧运动对记忆的影响及其神经生物学机制[J].心理科学进展,2022,30(1):115-128.
- [11] 安业丽,范春霞,李星.放松训练联合有氧运动对老年肺癌患者心肺功能的影响[J].中华保健医学杂志, 2021,23(5):505-507.
- [12] 李平平,陈璐,沈小芳.中度有氧运动对老年轻度认知障碍病人影响的Meta分析[J].护理研究,2021, 35(18):3235-3241.
- [13] 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.
- [14] 刘宇智.中等强度有氧运动对初中生身体自尊和情绪调节自我效能感影响的研究[D].沈阳:沈阳师范大

- 学,2021.
- [15] 罗昊翔.HIF-1在肿瘤形成中的作用及有氧运动对肿瘤的防治机制[J].基因组学与应用生物学,2015,34(12):2570-2574.
- [16] Bigley AB, Simpson RJ. NK cells and exercise: implications for cancer immunotherapy and survivorship[J].Discov Med,2015,19(107):433-445.
- [17] 郝楠,杨群草,康小云,等.有氧运动对乳腺癌患者癌因性疲乏影响的护理研究[J].护理实践与研究,2013,10(12):4-6.
- [18] 邹凌云,杨柳,何晓玲,等.有氧运动对乳腺癌患者癌因性疲乏疗效的Meta分析[J].中国全科医学,2014,17(13):1524-1528.
- [19] 李栋霜,蒋运兰,楚鑫,等.中国癌症患者癌因性疲乏影响因素的meta分析[J].现代临床医学,2021,47(2):116-119.
- [20] 李颖颖,蒋晓莲.卵巢癌化疗病人癌因性疲乏现状及影响因素分析[J].护理研究,2021,35(10):1812-1816.
- [21] 杜雪菲,杨琼.晚期肺癌患者癌因性疲乏发生现状及危险因素分析[J].中国临床医生杂志,2021,49(8):930-933.
- [22] 章立楠,邵薇娜,赵港美,等.乳腺癌患者化疗后癌因性疲乏调查和正念训练干预临床价值研究[J].中国妇幼保健,2021,36(16):3778-3782.
- [23] 刘敦,柯熹,罗雪茹,等.结直肠癌患者化疗期间不同程度癌因性疲乏相关临床特征与生理指标预测因子分析[J].解放军护理杂志,2020,37(12):30-33.
- [24] 劳菲婕,顾敏杰.妇科患者首次化疗不同阶段癌因性疲乏状况调查[J].护理学杂志,2014,29(2):24-26.
- [25] 韦俭俭.运动干预缓解妇科恶性肿瘤化疗患者癌因性疲乏的效果研究[D].北京:北京协和医学院,2018.
- [26] Beesley VL, Ross TL, King MT, et al. Evaluating patient-reported symptoms and late adverse effects following completion of first-line chemotherapy for ovarian cancer using the MOST (Measure of Ovarian Symptoms and Treatment concerns)[J]. Gynecol Oncol, 2022,164(2):437-445.
- [27] Poort H, de Rooij BH, Uno H, et al. Patterns and predictors of cancer-related fatigue in ovarian and endometrial cancers: 1-year longitudinal study[J].Cancer, 2020,126(15):3526-3533.
- [28] 中国抗癌协会癌症康复与姑息治疗专业委员会,中国临床肿瘤学会肿瘤支持与康复治疗专家委员会.癌症相关性疲乏诊断与治疗中国专家共识[J].中华医学杂志,2022,102(3):180-189.
- [29] Jones TL, Sandler CX, Spence RR, et al. Physical activity and exercise in women with ovarian cancer: A systematic review[J]. Gynecol Oncol, 2020,158(3):803-811.
- [30] Zhou Y, Cartmel B, Gottlieb L, et al. Randomized Trial of Exercise on Quality of Life in Women with Ovarian Cancer: Women's Activity and Lifestyle Study in Connecticut (WALC)[J]. J Natl Cancer Inst,2017,109(12):dix072.
- [31] Yang W, Xi J, Guo L, et al. Nurse-led exercise and cognitive-behavioral care against nurse-led usual care between and after chemotherapy cycles in Han Chinese women of ovarian cancer with moderate to severe levels of cancer-related fatigue: A retrospective analysis of the effectiveness[J]. Medicine (Baltimore), 2021,100(44):e27317.
- [32] Zhang Q, Li F, Zhang H, et al. Effects of nurse-led home-based exercise & cognitive behavioral therapy on reducing cancer-related fatigue in patients with ovarian cancer during and after chemotherapy: A randomized controlled trial[J]. Int J Nurs Stud,2018,78:52-60.
- [33] 吴晓丹.以护士为主导的家庭运动和认知行为疗法对卵巢癌患者癌性疲乏的影响[J].当代护士(下旬刊),2019,26(9):88-90.
- [34] 彭伟萍.有氧运动干预对卵巢癌患者化疗间歇期癌因性疲乏的影响[J].齐鲁护理杂志,2016,22(12):43-44.
- [35] Gheyasi F, Baraz S, Malehi A, et al. Effect of the Walking Exercise Program on Cancer-Related Fatigue in Patients with Acute Myeloid Leukemia Undergoing Chemotherapy. Asian Pac J Cancer Prev, 2019,20(6):1661-1666.
- [36] 周芸,韩青,马欣妍.有氧运动对乳腺癌化疗患者癌因性疲乏及生活质量的影响[J].中国医药导报,2021,18(32):179-182.
- [37] Schuler MK, Hentschel L, Kisel W, et al. Impact of Different Exercise Programs on Severe Fatigue in Patients Undergoing Anticancer Treatment-A Randomized Controlled Trial[J]. J Pain Symptom Manage, 2017, 53(1):57-66.
- [38] Charalambous A, Berger AM, Matthews E, et al. Cancer-related fatigue and sleep deficiency in cancer care continuum: concepts, assessment, clusters, and management[J]. Support Care Cancer, 2019,27(7):2747-2753.
- [39] 邓杨清,王庆兰.肿瘤患者疲乏与焦虑、抑郁、睡眠质量及应对方式的相关性研究[J].华南国防医学杂志,2018,32(6):410-412,420.
- [40] 杨舒涵,王妍,周凯男,等.妇科肿瘤引起的睡眠障碍研究进展[J].肿瘤防治研究,2021,48(9):898-902.
- [41] 吴灵芝,严誉章.居家认知行为护理干预联合有氧运动对卵巢癌化疗患者睡眠质量及希望水平的影响[J].世界睡眠医学杂志,2020,7(5):882-883.
- [42] 吴爱平,冯素文,范建萍.有氧运动对妇科恶性肿瘤化疗患者睡眠及生活质量的影响[J].护理与康复,2018,17(5):46-49.

健康行为理论在心脏康复中应用的范围综述

冯丹妮 黄素芳 郎晓荣

【摘要】 目的 对健康行为理论在心脏康复中的应用现状进行范围综述,为将来基于健康行为理论制定、开展更有效的干预研究、提高患者参与心脏康复的依从性提供参考。方法 按照范围综述的研究方法,计算机检索中国知网、万方数据库、中国生物医学文献数据库(SinoMed)、维普网、PubMed、Web of Science、Cochrane Library、Embase 和 MEDLINE 共9个数据库,检索时限为2021年2月。对纳入的文献进行数据提取、收集、总结并报告研究结果。结果 根据数据库的系统检索,共检索文献372篇。通过查重,阅读和筛选最终纳入24篇文献。数据提取的内容包括:作者、国家、发表时间、研究对象、研究方法,理论基础、干预措施、干预时间、阶段划分、观察指标、应用效果。结论 健康行为理论在心脏康复中应用的有效性和可行性已得到证实,未来应考虑采取多样化的干预形式促进心脏康复患者参与治疗的依从性,结合多种健康行为理论在不同的人群中开展更高质量大样本的随机对照实验,以更好地提高患者出院后的生活质量,改善心脏康复患者的预后。

【关键词】 健康行为理论;心脏康复;范围综述;应用;依从性

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.010

心脏康复是为心血管疾病高危患者或心脏病患者提供的包括心理、生理、社会环境等在内的综合性医疗管理模式。2007年美国心肺康复协会/美国心脏协会(AACVPR/AHA)将心脏康复定义为综合的、协调的长期计划,内容包括医疗评价、运动处方、心脏危险因素干预、健康教育、咨询及行为干预措施等^[1]。心脏康复(CR)是积极的健康行为,可以帮助延缓动脉粥样硬化的发展进程,减少心脏事件的发生,控制危险因素,改善患者的生活质量和预后。尽管目前国内外心脏康复的模式呈现多样性,但由于存在缺乏心脏康复的意识、对康复治疗效果的期望值低等问题,患者参与心脏康复的依从

性仍较差^[2]。心理学家认为^[3],有效的行为干预必须建立在相应的理论基础之上,健康行为理论中应用较为普遍的理论包括连续理论模型(健康信念模型、保护动机理论、理性行为理论、计划行为理论),阶段理论模型(跨理论模型)以及健康行为过程取向理论等。因此本研究对健康行为理论在心脏康复中的应用现状进行范围综述,为将来基于健康行为理论制定、开展更有效的干预研究及提高患者参与心脏康复的依从性提供参考。

1 资料与方法

1.1 明确研究问题

本次范围综述的研究目的是探讨健康行为理论在心脏康复中的应用现状。文献初步检索完成后,确定具体的研究问题:①基于健康行为理论进行心脏康复的干预形式有哪些?②基于健康行为理论进行心脏康复的评价指标有哪些?③心脏康复中应用

基金项目:国家自然科学基金项目(编号:71874063);中央高校基本科研业务费专项资金资助(编号:YJCJJ202201055)

作者单位:430030 湖北省武汉市,华中科技大学同济医学院附属同济医院急诊科(冯丹妮,黄素芳,郎晓荣);华中科技大学同济医学院护理学院(冯丹妮,郎晓荣)

[43] 朱志春,廖亮英,谭屏.有氧运动改善睡眠障碍合并症患者睡眠质量效果的Meta分析[J].按摩与康复医学,2020,11(21):30-34.

[44] 朱丹,陈阳.自控锻炼方案对癌症化疗患者癌因性疲乏和睡眠质量的影响[J].中国实用护理杂志,2019,35(10):721-727.

[45] 张旭琳,马丽华,李园园.恶性肿瘤患者的负性情绪.[J]国际护理学杂志,2021,40(8):1378-1382.

[46] 刘玲,王淑亚,李艳云,等.运动干预对卵巢癌化疗患

者负性情绪、癌因性疲乏和生活质量的影响[J].癌症进展,2020,18(7):752-755.

[47] 李唯媛.中医调护联合有氧运动干预对卵巢癌患者化疗间歇期的影响[J].临床研究,2019,27(7):186-188.

[48] 乔晓丽,张静茹.手机计步器支持下有氧运动在妇科肿瘤化疗患者中的应用[J].中华现代护理杂志,2021,27(4):503-507.

[2022-03-11 收稿]
(责任编辑 刘学英)

的健康行为理论有哪些? ④健康行为理论阶段划分的特点是怎样的?

1.2 制定文献检索策略

计算机检索中国知网、万方数据库、中国生物医学文献数据库(SinoMed)、维普网、PubMed、Web of Science、Cochrane Library、Embase 和 MEDLINE 共 9 个数据库。采用主题词及自由词相结合进行检索。中文检索词为“健康信念模型/HBM, 理性行为理论/TRA, 计划行为理论/TPB, 保护动机理论/PMT, 跨理论模型/TTM, 健康行为过程取向理论/HAPA”;“心脏康复”。英文检索词为“Health Belief Model/HBM”“Theory of Reasoned Action/TRA”“Theory of Planned Behavior/TPB”“Protection Motivation Theory/PMT”“Transtheoretical Model/TTM”“Health Action Process Approach/HAPA”“Cardiac Rehabilitation*”“Rehabilitation*, Cardiac”“Cardiovascular Rehabilitation*”“Rehabilitation*, Cardiovascular”。检索时限为 2021 年 2 月。

1.3 筛选目标文献

纳入标准: ①研究对象。接受心脏康复的心血管疾病患者和心血管疾病高危患者。②干预措施。基于健康行为相关理论进行干预, 需对干预措施展开详细描述。③文献类型。研究设计包括随机对照

试验, 类实验研究。④观察指标明确。排除标准: ①文献类型为综述, 会议摘要等; ②无法获取全文的文献; ③非中英文文献; ④重复发表文献。由作者和 2 名经历循证护理学习的研究者阅读所有文献的标题与摘要, 根据纳入和排除标准进行文章的初筛, 最后阅读全文进行确认。

1.4 数据的提取与分析

文献筛选完成后, 2 名研究人员使用标准化表格提取文献信息并进行整合和调整。数据提取的内容包括: 作者, 国家, 发表时间, 研究对象, 研究方法, 理论基础, 干预措施, 干预时间, 阶段划分, 观察指标, 应用效果。

2 结果

2.1 文献检索结果

根据数据库的系统检索, 共检索文献 372 篇。通过查重, 阅读和筛选最终纳入 24 篇文献^[4-27]。其中中文 16 篇, 英文 8 篇。发文时间: 2001 年 1 篇, 2009 年 1 篇, 2011 年 2 篇, 2014 年 3 篇, 2016 年 4 篇, 2017 年 2 篇, 2018 年 4 篇, 2019 年 2 篇, 2020 年 4 篇, 2021 年 1 篇。研究地区: 中国 16 篇, 英国 2 篇, 美国 2 篇, 澳大利亚 1 篇, 伊朗 1 篇, 奥地利 1 篇, 德国 1 篇。研究类型: 实验性研究 21 篇, 类实验性研究 3 篇。文献筛选流程如图 1。

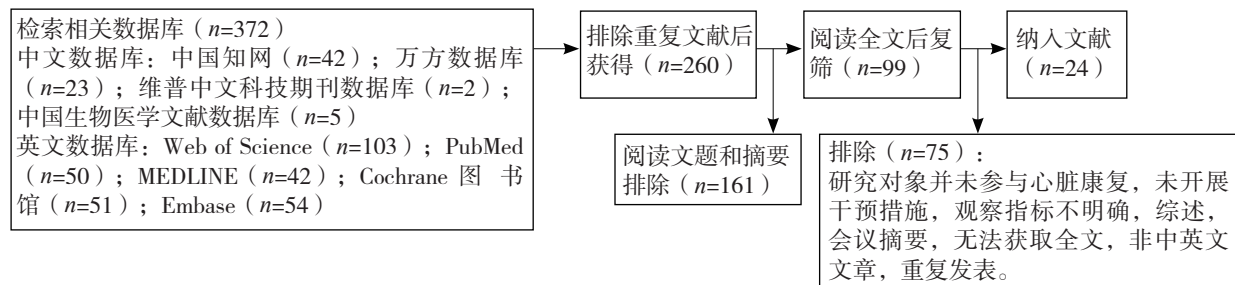


图 1 文献筛选流程

2.2 健康行为理论在心脏康复中的应用现状

24 篇文献研究对象包括经皮冠状动脉介入治疗(PCI)术后患者^[13,14,16,20,22,25-26]、冠心病患者^[9,12,15,17-18,21,23-24]、心肌梗死患者^[4,10,19]、心力衰竭患者^[8,27]、急性冠状动脉综合征患者^[5]、其他^[6-7,11]。干预时间点包括住院期间^[4,8,10,21,26-27]、住院期间延续到出院后^[5,13-16,18-20,22-25]、出院后^[6-7,9,17]、其他^[11-12]。涉及到的干预形式包括健康教育授课^[8-9,13,15,16,19-20,22,25,27]、网络(建立微信群、QQ群等)^[11,13-17,19,22-25]、访谈^[6,14,18-19,21-22,27]、电话^[5,7,15,19,26-27]、多媒体视频

^[8,13,16,21,24-25]、手册^[8-9,25,27]、小组讨论^[12,22]、信函^[4,10]。

2.3 基于健康行为理论进行心脏康复的评价指标

依据罗克佩^[28]构建的心脏康复评价体系将范围审查中涉及到的评价指标进行分类, 并结合了健康行为理论相关的评价。分为生存质量评价($n=12$), 综合事件评价($n=12$), “双心”健康评价($n=16$), 循证用药评价($n=4$), 心血管多重危险因素控制质量评价($n=15$), 健康行为理论相关的评价($n=13$)六类。结果见下表 1。

2.4 健康行为相关理论

表 1 基于健康行为理论心脏康复的评价指标

分类	评价方式
生存质量评价 (n=12)	生活质量简明调查表 (SF-36), 西雅图心绞痛调查表 (SAQ), 明尼苏达心力衰竭患者生活质量调查表 (MLHFQ), 香港版世界卫生组织生活质量问卷 (WHOQOL Questionnaire), 中国心血管病人生活质量量表, 日常生活力量表 (ADL)
综合事件评价 (n=12)	①不良心血管事件评价指标: 不良心血管事件发生率、心肌梗死发生率、主要冠状动脉事件发生率; ②依从性评价指标: 心脏康复参与率、康复运动的依从性 (日记本记录)、7天的运动参与程度 (7-Day PAR), 自制治疗依从性调查表, 遵医行为调查量表
“双心”健康评价 (n=16)	①心脏功能: 有氧运动耐力 (6min 步行试验), 心功能指标: 左心室射血分数 (LVEF)、左室舒张末期内径 (LVEDD)、左心室收缩末期内径 (LVESD)、E 峰与 A 峰比值 (E/A)、血浆 B 型钠尿肽前体 (Pro-BNP) 浓度、胸闷发作频率, 老年人体适能测试 (SFT), 最大摄氧量, 有感觉疲劳等级 (RPE); ②心理评估: 医院焦虑抑郁量表 (HADS), 抑郁水平: (CES-D) scale、抑郁水平 PHQ-2 问卷
循证用药评价 (n=4)	服药依从性 (Morisky 服药依从性问卷)
心血管多重危险因素控制质量评价 (n=15)	冠状动脉疾病教育问卷 (CADE-QII), 疾病感知情况 (IPQ); 心血管危险因素 (BMI、心率、血压、糖化血红蛋白、低密度脂蛋白胆固醇、甘油三酯); 身体活动和合理膳食: (SRHI)、水果和蔬菜摄入问卷; 膳食饱和脂肪摄入量、吸烟状态: 自我报道和一氧化碳监督; 合理膳食、戒烟、限酒的达标率、运动睡眠时间、运动频率及运动持续时间; 体育活动: 锻炼习惯
健康行为理论相关的评价 (n=13)	①自我管理行为: 冠心病自我管理行为量表 (CSMS); ②自我效能: 冠心病自我效能感量表 (CSES)、一般自我效能量表 (GSES)、德国版自我效能量表; ③健康素养: 汉化版《心力衰竭特异性健康素养量表》、医学术语识别测试 (METER), 最新生命体征 (NVS), 德国健康行为调查问卷 (FEG)、慢性心力衰竭康复训练知识问卷; ④健康行为: TPB 量表: 态度、主观规范、感知行为控制、意图; HAPA 社会认知因素 (包括风险感知, 结果预期, 任务自我效率, 行为意图, 行动计划, 应对计划, 恢复自我效率和家庭支持); 健康行为阶段评定问卷

健康行为指个体为了预防疾病、保持自身健康所采取的行为, 包括改变健康危险行为 (如吸烟、过度饮酒、不良饮食以及无保护性行为等)、采取积极健康行为 (如锻炼身体、体重控制、定期体检等) 以及遵医行为^[29]。为了促进积极健康行为, 控制健康危险行为, 国外健康心理学家提出了许多健康行为改变的相关理论模型, 主要包括连续理论模型、阶段理论模型和健康行为过程取向理论, 并在心脏康复领域中得到诸多应用。

2.4.1 连续理论模型 健康信念模型^[30] (HBM) 于 20 世纪 50 年代由 Rosenstock 提出并由 Becker 和 Maiman 加以修订。该模式运用个体的态度和信念来解释和预测各种健康行为, 其核心部分包括: ①感知到的疾病易感性; ②感知到的疾病严重性; ③感知到的行为转变的好处; ④感知到的行为转变的障碍四个方面。冯莲^[26] 基于 HBM 的自我管理健康教育能有效提高 PCI 患者的自我效能感、改善其自我管理能力和增强相关生理指标控制的水平和降低不良事件的发生率。保护动机理论^[31] (PMT) 于 1975 年由 Rogers 提出, 并于 1983 年完善。PMT 是指通过认知调节过程的威胁评估和应对评估解释行为改变的过程, 从动机因素角度探讨健康行为^[32],

PMT 是 HBM 的延伸和扩展。与 HBM 相比, PMT 中加入了有效促进行为改变的因素——自我效能感 (个体对于自己能够采取某种健康行为的信念、判断和主观感受), 更科学合理地解释了行为改变的内在机制。程红玉^[27] 基于 PMT 的护理干预有助于老年慢性心力衰竭患者改善心功能和生活质量, 并促进其健康素养和遵医行为的养成。理性行为理论^[33] (TRA) 于 1975 年由美国学者 Fishbein 和 Ajzen 提出, 主要用于分析态度如何有意识地影响个体行为, TRA 主要包括行为态度、主观规范、行为意向、实际行动四个内容。赵杰刚等^[20] 基于 TRA 开展了心脏康复教育, 针对行动态度、主观规范和行动控制感三方面进行 4 次面对面个体化教育, 有效促进了 PCI 术后患者的运动康复, 减少了心血管病相关的危险因素。1985 年 Ajzen 在 TRA 的基础上增加了感知行为控制这一变量, 形成计划行为理论^[34] (TPB)。感知行为控制是指个体对行为进行控制的感知程度, 由控制信念 (控制因素的认识) 和感知促成因素决定。Wyer 等^[4] 基于 TPB 给予心肌梗死发生 3 d 后的患者发放围绕态度、主观规范、感知控制三个方面的干预函, 有效增加心肌梗死患者参与心脏康复计划的人数。Mosleh 等^[10] 基于 TPB 理论改写心

脏康复邀请函,增加了心脏康复的参与率。

2.4.2 阶段理论模型 跨理论模型^[35] (TTM)
TTM 包含了变化阶段、变化程序、自我效能和决策平衡四部分内容,其中变化阶段包含前意向阶段、意向阶段、准备阶段、行动阶段及维持阶段。该理论强调,认知因素在一个阶段向另一个阶段的改变有很大的差异。赵佩^[19]将基于 TTM 的运动康复干预应用于心肌梗死 PCI 术后患者,有效提高了心脏泵血功能,降低心绞痛与冠脉再狭窄的再发生率,改善了患者的社会能力与精神健康,有利于术后的康复。Beckie 等^[6]对 1681 名参加心脏康复的女性在 1、6 和 12 周进行了 60 min 的基于 TTM 的动机访谈,针对女性群体指定的特定的运动方案可以减少女性的抑郁症状,进而提高女性的依从性,增加女性的抵抗力。Fernandez 等^[5]基于 TTM 针对人们健康相关的生活方式的自我管理干预方案可以改变急性冠状动脉综合征患者心血管危险因素。

2.4.3 健康行为过程取向理论 德国心理学家 Schwarzer 提出了健康行为过程取向理论^[36] (HAPA),该理论整合了连续理论模型和阶段理论模型中的相关概念。在 HAPA 中,健康行为的改变被看作一个包括了行为开始、维持和恢复的连续变化过程。行为意向作为健康行为的重要预测变量,是该理论模型的核心部分。健康行为变化过程包括动机过程和决断过程,动机过程包括行动自我效能、结果预期和风险认知。决断过程包括行为计划、应对计划、维持自我效能、恢复自我效能。行为意向和健康行为之间利用执行意向(行为计划、应对计划)连接起来,促进了意图形成到健康行为的有效转化^[37]。三种自我效能在健康行为改变阶段十分重要,行动自我效能可以在动机阶段促进意向的形成,维持和恢复自我效能能够帮助行为的发展和维持。HAPA 理论基于个体的动机因素和行为意向因素将个体划分为前意向阶段、意向阶段和行动阶段三个阶段^[36]。霍仙娜等^[23]实施基于 HAPA 理论模型指导的护理干预后,有效提高了患者应对冠心病疾病管理的自我效能感,并提高了患者的生活质量。Aliabad 等^[9]基于 HAPA 模型设计了手册并让每个参与者进行了以个人讨论形式的三场培训,结果表明在康复后基于 HAPA 的干预措施以及家庭支持可以有效维持冠心病患者身体活动和运动方面的能力。Storm 等^[11]基于网络和 HAPA 定制的干预措施,对于提高患者体育锻炼和保持健康的饮食习惯,具有普遍的有效性和实用性,自我效能感和计划能力可能在促进这些行为习惯强度的机制中起主

要作用。

2.5 基于健康行为理论阶段划分的特点

通过范围审查结果可以看出,阶段性理论模型和 HAPA 理论模型根据研究对象所处的个体行为改变过程的不同划分为不同的阶段。在阶段性理论模型 TTM 中,有 9 项^[7-8,13,16,19,21,24,38]研究依据患者所处不同时期的特点将研究对象进行阶段性划分。其中有 5 项^[8,13,15-16,24,38]研究中以未来 6 个月内没有采取行动的意向(前意向阶段)、未来 6 个月内采取行动但无明确的计划(意向阶段)、未来 30 d 内采取行动并开始准备改变计划(准备阶段)、行为改变已经发生但少于 6 个月(行动阶段)、行为改变发生并超过 6 个月(维持阶段)进行阶段划分。HAPA 理论模型的应用中仅 2 项^[23,25]研究通过调查问卷、组建评估小组评估研究对象所处的行为改变的阶段。另外,Duan 等^[17]的研究中并未将研究对象进行特别划分,但其将干预时间划分为相同的时间间隔,每一阶段采取基于 HAPA 理论的呈阶段式的干预措施。

3 讨论

3.1 扩大健康行为理论在心脏康复中的应用范围

中国心脏康复与二级预防指南指出心脏康复的适宜人群包括^[39]:接受过冠状动脉旁路移植术(CABG)、经皮冠状动脉介入治疗(PCI)、心脏瓣膜手术、心脏起搏器手术、心脏移植手术的患者,急性心肌梗死、慢性心力衰竭患者,慢性稳定型心绞痛、高血压、高脂血症等患者。本范围综述中纳入的研究中以冠心病患者为主,且目前国内针对冠心病开展的心脏康复已较为成熟。大部分研究仅涉及单一健康行为理论,Mosleh 等^[10]同时基于 TPB 和疾病感知理论对急性心肌梗死患者进行了干预,提高了患者心脏康复的参与率;阶段性理论中国外学者 Pinto 等^[7]基于 TTM 和社会认知理论对已完成第二阶段的心脏康复患者进行电话干预,帮助患者维持了运动习惯,可以防止运动的中断,并改善患者的身体功能。此外,在联合多种理论的应用上,周君华^[40]基于 HAPA 和 TPB 整合模型对不同年龄人群的锻炼行为展开研究,结果表明整合后的模型更适合进行预测和干预。因此,在未来的研究中,应该扩大研究对象的选取,构建更多有效可行的基于健康行为理论的干预方案,将其运用在心脏康复中,帮助患者控制危险因素,延缓疾病进展,改善患者的生活质量和预后。现有的健康行为理论各自仍然存在不足之处^[41],鉴于此,在应用的过程

中可以结合多种理论,构建更加综合的干预方法,为促进心脏康复的发展提供新的方向。

3.2 科学的阶段划分是促进积极健康行为的基础

连续型理论模型认为个体行为的改变是心理变量改变的结果^[42],个体间行为的差异是心理变量在量上的不同,而非质上的差异^[43],其在干预方案上往往没有进行阶段划分。阶段理论模型则认为个体行为改变的过程是由本质上不同的一系列阶段组成,在同一阶段,个体面临的问题相近,不同阶段存在质上的差异^[44],因此在干预方案上往往会根据不同阶段有针对性地实施干预措施。阶段性理论中比较具有代表性的是TTM,范围审查检索出的文献中心脏康复阶段性的划分较多以时间节点为标准划分为前意向阶段、意向阶段、准备阶段、行动阶段、维持阶段,且目前较多以未来6个月内有无行为意向,有无采取行动,未来30d内有无采取行动并开始准备改变的计划,行为改变是否超过6个月进行划分。但目前,由于该理论所提出的五种阶段划分尚不清晰,在概念上尚存在含糊、不明确之处^[45],且大多数干预研究先对研究对象进行阶段的评定,再根据所处的阶段实施个性化的干预措施,缺少对整体行为改变过程的探究。HAPA理论整合了连续性理论模型和阶段性理论模型相关的概念,基于个体的动机因素、意志因素及行为因素将不同个体划分为前意向阶段、意向阶段与行动阶段^[36]。在搜索出来的7篇基于HAPA理论进行的心脏康复的研究中,仅霍仙娜等^[23]和胡莉芝^[25]根据前意向阶段、意向阶段和行动阶段将研究对象进行了划分并给予阶段性干预措施。纳入的其他研究多是依据HAPA理论中的行为信念、行为计划、自我效能采取干预措施, Schwarzer在2008年对于HAPA理论的系统论述中已提出可以以一个封闭性问题判断根据个体行为改变的阶段^[36]。因此,在应用涉及阶段划分方式的健康行为理论时,需要采取多种方式例如访谈、问卷等形式积极评估患者目前所处的健康行为阶段,同时也需要不断汲取各种新的理论思想,充分了解每一阶段健康行为特点的具体含义,为今后制定科学合理的干预措施提供新的方向。

3.3 结合多种干预形式促进患者积极的健康行为

通过范围审查的结果可以看出,基于健康行为理论进行心脏康复的干预形式较为丰富,其中主要以多媒体形式占主导。随着《“十四五”卫生与健康规划》的颁布,互联网+医疗健康在公共卫生、健康管理、医药流通、就医流程等领域都得到了快速发展^[46]。国内外研究者也积极将互联网与健康促

进相结合,通过建立健康管理辅助平台,患者可以通过电脑、平板、智能手机等移动设备直接与医护人员进行云端交流,与传统的信件、手册相比更能有效提升健康干预的效果,促进积极健康行为的产生和保持,提供更加精准化的健康管理模式。因此,在未来的基于健康行为理论的研究中,我们可以结合多种干预形式,并积极结合互联网模式,采取多学科协作的方法,促进心脏康复患者健康管理的依从性,从而针对不同的心血管疾病的患者制订更为完善有效的心脏康复方案,帮助其控制危险因素,改善心脏康复患者预后。

3.4 构建更为完善的心脏康复评价指标体系

国内外均有学者对心脏康复护理质量指标进行了评估,国内学者王洪梅等^[46]在“结构-过程-结果”质量模型的基础上构建了心脏康复护理质量评价指标体系。目前对于冠心病的心脏康复研究较为普遍,且已形成了较为成熟的康复方案,卢学萍等^[47]基于Donabedian的三维质量结构模型针对PCI术后患者构建了适合我国国情的延续护理质量评价指标体系,胡志浩等^[48]也构建了急性冠脉综合征护理质量评价指标体系,但目前针对其他心脏康复患者并未形成特异性的评价指标,且目前国内学者仅罗克佩等^[28]基于德尔菲法及层次分析法构建了心脏康复训练后疗效评价体系,最终从生存质量评价、综合事件评价、“双心”健康评价、循证用药评价、心血管多重危险因素控制质量评价5个维度展开评价,但目前此评价体系缺乏临床实践,存在一定的局限性。本研究通过范围审查发现,基于健康行为理论开展的心脏康复研究评价疗效的指标还包括自我管理行为量表,自我效能量表,健康素养评价,健康行为问卷等,这些指标反映的是个体对于积极健康行为的态度和信念,也从侧面体现了基于健康行为理论的干预后对于认知水平的变化程度。因此,在未来的研究中,学者们可以通过循证针对不同人群的心脏康复患者构建更具有特异性的疗效评价标准,并且扩大评价的维度,建立更加综合、科学、系统的评价体系,以整体化的视角评估患者参与心脏康复后的身心状态。

4 小结

健康行为理论在心脏康复中应用的有效性和可行性已得到证实,目前国内外基于健康行为理论在心脏康复中的干预研究开展较多,但涉及的人群仍较局限,采用的理论较为单一,对于健康行为阶段的划分标准尚不统一。国内由于心脏康复的研究起

步较晚,特异性的心脏康复评价指标体系仍不完善且缺乏临床实践。随着互联网+健康医疗的兴起,未来应考虑采取多样化的干预形式促进心脏康复患者参与治疗的依从性,结合多种健康行为理论在不同的人群中开展更加高质量大样本的随机对照实验,以更好地提高出院后的生活质量,改善心脏康复患者的预后。

5 参考文献

- [1] 丁荣晶,胡大一.中国心脏康复与二级预防指南 2018 精要 [J].中华内科杂志,2018,57(11):802-810.
- [2] 彭倩.基于 BCW 理论的护理干预对冠脉介入术后患者运动康复依从性及效果研究 [D].郑州:郑州大学,2021.
- [3] Lau Y, Cheng LJ, Chi C, et al. Development of a Healthy Lifestyle Mobile App for Overweight Pregnant Women: Qualitative Study [J]. JMIR Mhealth Uhealth, 2018, 6(4): e91.
- [4] Wyer SJ, Earll L, Joseph S, et al. Increasing attendance at a cardiac rehabilitation programme: an intervention study using the Theory of Planned Behaviour [J]. Coronary Health Care, 2001, 5(3): 154-159.
- [5] Fernandez RS, Davidson P, Griffiths R, et al. A pilot randomised controlled trial comparing a health-related lifestyle self-management intervention with standard cardiac rehabilitation following an acute cardiac event: Implications for a larger clinical trial [J]. Australian Critical Care, 2009, 22(1): 17-27.
- [6] Beckie TM, Beckstead JW, Schocken DD, et al. The effects of a tailored cardiac rehabilitation program on depressive symptoms in women: A randomized clinical trial [J]. Int J Nurs Stud, 2011, 48(1): 3-12.
- [7] Pinto BM, Goldstein MG, Papandonatos GD, et al. Maintenance of Exercise After Phase II Cardiac Rehabilitation [J]. American J Prevent Med, 2011, 41(3): 274-283.
- [8] 郭庆平,申梅芳,王秀华,等.跨理论模型在住院慢性心力衰竭患者运动康复训练中的应用 [J].中国康复医学杂志,2014,29(9):828-833.
- [9] Aliabad HO, Vafaenasab M, Morowatisharifabad MA, et al. Maintenance of physical activity and exercise capacity after rehabilitation in coronary heart disease: a randomized controlled trial [J]. Global J Health Science, 2014, 6(6): 198-208.
- [10] Mosleh SM, Bond CM, Lee AJ, et al. Effectiveness of theory-based invitations to improve attendance at cardiac rehabilitation: A randomized controlled trial [J]. European J Cardiova Nurs, 2014, 13(3): 201-210.
- [11] Storm V, Dörenkämper J, Reinwand DA, et al. Effectiveness of a Web-Based Computer-Tailored Multiple-Lifestyle Intervention for People Interested in Reducing their Cardiovascular Risk: A Randomized Controlled Trial. [J]. J Med Int Research, 2016, 18(4): e78.
- [12] Platter M, Hofer M, Hölzl C, et al. Supporting cardiac patient physical activity: a brief health psychological intervention [J]. Wiener Klinische Woch, 2016, 128(5-6): 175-181.
- [13] 周莹莹.基于跨理论模型的冠脉介入术后患者康复运动的护理干预 [D].长春:吉林大学,2016.
- [14] 戴丽群,叶彩霞,蓝艳,等.跨理论模型及动机性访谈对 PCI 术后患者服药依从性的影响 [J].实用医学杂志, 2016, 32(6): 1013-1016.
- [15] 路明惠.基于 TTM 的协同护理模式在老年冠心病患者心脏康复中的应用研究 [D].青岛:青岛大学, 2017.
- [16] 赵云霞.基于跨理论模型行为干预对经皮冠状动脉介入治疗术后患者心脏康复及生活质量的影响 [J].国际医药卫生导报, 2017, 23(15): 2456-2460.
- [17] Duan YP, Liang W, Guo L, et al. Evaluation of a Web-Based Intervention for Multiple Health Behavior Changes in Patients With Coronary Heart Disease in Home-Based Rehabilitation: Pilot Randomized Controlled Trial [J]. J Med Int Research, 2018, 20(11): e12052.
- [18] 申荣.动机性访谈联合阶段性护理干预对冠心病患者治疗依从性及自我效能的影响 [J].中国药物与临床, 2018, 18(8): 1449-1451.
- [19] 赵佩.跨理论模型运动康复在急性心梗介入治疗患者中的应用分析 [J].国际医药卫生导报, 2018, 24(13): 1942-1946.
- [20] 赵杰刚,尤炎丽,李转珍,等.基于理性行为理论的经皮冠状动脉介入治疗患者康复教育 [J].中华护理教育, 2018, 15(9): 678-682.
- [21] 任中原,户丽艳,苏晓丽.基于跨理论模型的护理干预在冠心病三级预防中的应用研究 [J].中国卫生产业, 2019, 16(21): 27-28.
- [22] 张柳,张剑梅,许志萍,等.健康行动过程取向理论在急性心梗患者术后康复中的应用 [J].西南国防医药, 2019, 29(11): 1113-1116.
- [23] 霍仙娜,胡云霞,张静,等. HAPA 理论模型在冠心病患者健康行为促进干预中的应用效果 [J].菏泽医学专科学校学报, 2020, 32(2): 64-66.
- [24] 胡婉琴.基于跨理论模型的个案管理在冠心病患者心脏康复应用的实证研究 [D].长沙:湖南师范大学, 2020.
- [25] 胡莉芝.基于 HAPA 模型的护理干预在老年冠心病 PCI 术后患者康复运动中的应用 [D].衡阳:南华大学, 2020.
- [26] 冯莲.基于健康信念模式的自我管理健康教育在 PCI

- 患者中的效果观察 [D]. 青岛: 青岛大学, 2020.
- [27] 程红玉. 基于保护动机理论的护理干预在老年慢性心力衰竭患者中的应用效果 [J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(1): 162-164.
- [28] 罗克佩, 付蓉, 黄思敏, 等. 基于德尔菲法及层次分析法构建心脏康复评价体系 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2020, 8(32): 191-193.
- [29] Henry RS, Perrin PB, Sawyer A, et al. Health Conditions, Access to Care, Mental Health, and Wellness Behaviors in Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Adults [J]. *Int J Chronic Dis*, 2020, 2020: 9094047.
- [30] Rostami-Moez M, Rabiee-Yeganeh M, Shokouhi M, et al. Earthquake preparedness of households and its predictors based on health belief model [J]. *BMC Public Health*, 2020, 20(1): 646.
- [31] Lin H, Chen M, Yun Q, et al. Tobacco dependence affects determinants related to quitting intention and behaviour [J]. *Sci Rep*, 2021, 11(1): 20202.
- [32] Mo P, Fong V, Song B, et al. Association of Perceived Threat, Negative Emotions, and Self-Efficacy With Mental Health and Personal Protective Behavior Among Chinese Pregnant Women During the COVID-19 Pandemic: Cross-sectional Survey Study [J]. *J Med Internet Res*, 2021, 23(4): e24053.
- [33] Daniels KJ, Pharaoh H. Developing a children's health risk behaviour prevention program targeting grade 4-7 learners in the western cape, South Africa: a study protocol [J]. *BMC Public Health*, 2021, 21(1): 1021.
- [34] Li D, Hu Y, Pfaff H, et al. Determinants of Patients' Intention to Use the Online Inquiry Services Provided by Internet Hospitals: Empirical Evidence From China [J]. *J Med Internet Res*, 2020, 22(10): e22716.
- [35] Li X, Yang S, Wang Y, et al. Effects of a transtheoretical model - based intervention and motivational interviewing on the management of depression in hospitalized patients with coronary heart disease: a randomized controlled trial [J]. *BMC Public Health*, 2020, 20(1): 420.
- [36] Feng D, Huang S, Lang X. Attitudes and behavioral intentions of aortic dissection survivors towards exercise: an application of the health action process approach framework [J]. *RCM*, 2022, 23(2): 64.
- [37] Schwarzer R. Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behaviors [J]. *Applied Psychology*, 2008, 57(1): 1-29.
- [38] 李柳. 基于 HAPA 理论的健康行为干预方案在中青年 2 型糖尿病患者中的应用研究 [D]. 衡阳: 南华大学, 2021.
- [39] 中国康复医学会心血管病专业委员会. 中国心脏康复与二级预防指南 (2018 版) [M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2018.
- [40] 周君华. 不同年龄人群锻炼行为改变的调节变量探究——基于对 HAPA 与 TPB 整合模型的测评 [J]. *体育科学*, 2014, 34(10): 21-28.
- [41] 何素艳. 基于风险认知与沟通的学校体育活动参与者雾霾应对行为研究 [D]. 太原: 山西大学, 2020.
- [42] 岑琼, 朱渊. 基于跨理论模型的健康行为管理研究进展 [J]. *中华现代护理杂志*, 2017, 23(24): 3176-3180.
- [43] Xu F, Bu K, Chen F, et al. Structural equation modeling test of the pre-intentional phase of the health action process approach (HAPA) model on condom use intention among senior high school students in Tianjin, China [J]. *Medicine (Baltimore)*, 2020, 99(44): e22776.
- [44] 刘娜, 杜慧姣, 谷岩梅. 健康行动过程取向模式在我国健康教育护理中的应用分析 [J]. *河北医药*, 2017, 39(17): 2691-2693.
- [45] 孟群, 尹新, 梁宸. 中国“互联网+健康医疗”现状与发展综述 [J]. *中国卫生信息管理杂志*, 2017, 14(2): 110-118.
- [46] 王洪梅, 黄霞, 张艳, 等. 心脏康复护理质量评价指标体系的构建 [J]. *中华护理杂志*, 2018, 53(11): 1323-1327.
- [47] 卢学萍, 黄霞, 贾培培, 等. 经皮冠状动脉介入治疗患者延续护理质量评价指标体系的构建 [J]. *中华护理杂志*, 2021, 56(1): 73-79.
- [48] 胡志洁, 刘霞, 代月光, 等. 急性冠脉综合征护理质量评价指标体系的构建 [J]. *中华急危重症护理杂志*, 2020, 1(4): 318-322.

[2022-03-19 收稿]

(责任编辑 刘学英)

医护-营养师一体化综合管理模式对血液透析CKD-MBD患者的影响

柴春丽 刘松梅 赵丹丹

【摘要】目的 探讨医护-营养师一体化综合管理模式对血液透析慢性肾脏病矿物质和骨异常(CKD-MBD)患者自护能力及钙磷代谢的影响。方法 选择医院2020年3月—2021年3月122例血液透析且诊断为CKD-MBD的患者作为研究对象,按组间基本资料匹配原则分为对照组与观察组,每组61例。对照组给予常规管理,观察组给予医护-营养师一体化综合管理。于干预前、干预后3个月采用自我护理能力测定量表(ESCA)评价患者的自护能力,采用健康信念量表评价健康信念,采用简明健康测量量表(SF-36)评价患者生活质量;于干预前、干预后1个月及3个月采用全自动生化仪检测血磷、血钙,采用放射性同位素法检测全段甲状旁腺素(iPTH)。结果 干预3个月后,两组ESCA量表4个维度得分均低于干预前,并且观察组低于对照组,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后1个月及3个月,两组血磷及iPTH水平逐渐降低,并且观察组低于对照组;血钙水平逐渐升高,观察组高于对照组,组间差异均有统计学意义($P<0.05$)。观察组干预后3个月,两组健康信念和SF-36各维度得分升高,观察组各维度得分均高于对照组,组间差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 医护-营养师一体化综合管理模式可以较好的提高血液透析CKD-MBD患者的自护能力,有效改善钙磷代谢异常,同时维持较高的健康信念,提高患者的生活质量。

【关键词】 医护-营养师一体化;血液透析;慢性肾脏病矿物质和骨异常;自护能力;钙磷代谢

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.011

Effect of nursing-nutritionist integrated management model on hemodialysis patients with CKD-MBD CHAI

Chunli, LIU Songmei, ZHAO Dandan (Shangshui County People's Hospital, Zhoukou, 466100, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of the integrated management model of nursing-nutritionist on chronic kidney disease-mineral and disorder(CKD-MBD) on hemodialysis effects of self-care ability and calcium and phosphorus metabolism in patients. **Methods** From March 2020 to March 2021, 122 patients with hemodialysis diagnosed as CKD-MBD in the hospital were selected as the research objects. According to the basic data matching principle between groups, they were divided into the control group and the observation group, with 61 cases in each group. The control group was given routine management, the observation group was given nurse-nutritionist integrated management. Before and 3 months after the intervention, the Exercise of Self-care Agency Scale(ESCA) was applied to evaluate the self-care ability of patients, the health belief scale was used to evaluate the health belief, and the MOS, items Short from health Survey(SF-36) was used to evaluate the quality of life of patients. Before and 1 month and 3 months after the intervention, blood phosphorus and calcium were detected by automatic biochemical instrument, and whole parathyroid hormone (iPTH) was detected by radioisotope method.

Results After 3 months of intervention, the scores of four dimensions of ESCA scale in both groups were lower before intervention, and the observation group was lower than the control group, and the difference between groups was statistically significant ($P<0.05$). At 1 month and 3 months after intervention, blood phosphorus and iPTH were measured in the two groups. The level of observation group was lower than that of control group. The serum calcium level gradually increased, the observation group was higher than the control group, and the differences between the groups were statistically significant ($P<0.05$). 3 months after intervention in the observation group, the scores of each dimension of health belief and SF-36 in the two groups were increased, and

基金项目:河南省医学科技攻关计划项目(编号:2017092311)

作者单位:466100 河南省周口市商水县人民医院护理部

the scores of each dimension in the observation group increased all were higher than those in the control group, the difference between groups was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The nurse-dietitian integrated management model could improve the self-care ability of patients with hemodialysis CKD-MBD, effectively improve the abnormal calcium and phosphorus metabolism, maintain a high health belief, and improve the quality of life of patients.

【Key words】 Physician-dietitian integration; Hemodialysis; Mineral and bone abnormalities in chronic kidney disease; Self care ability; Calcium phosphorus metabolism

临床上维持性血液透析是由于不同病因导致的终末期慢性肾病患者主要治疗方案,慢性肾病患者受肾功能不全影响常合并代谢紊乱,体内毒素长期蓄积易使患者免疫功能降低^[1];且长期透析使机体产生炎症反应,随着时间延长,患者出现慢性肾脏病矿物质和骨异常(CKD-MBD)的风险不断增高^[2]。CKD-MBD是矿物质和骨代谢障碍疾病,主要临床表现为钙磷代谢异常,并进一步通过负反馈机制刺激甲状旁腺细胞分泌增加,严重者可增加心血管发生率及死亡率^[3]。因此,如何更好地纠正机体电解质紊乱是CKD-MBD治疗的重要部分。研究证实^[4],饮食控制通过减少磷摄入,增加钙含量在CKD-MBD长期治疗中有重要意义。本研究在常规医护管理的前提下引入营养师管理,使其直接参与到患者的日常饮食管理中,以期更好地改善患者的钙磷代谢,并提高患者的生活质量。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年3月—2021年3月122例血液透析且诊断为CKD-MBD的患者作为研究对象。纳入条件:年龄 ≥ 18 岁;明确肾脏疾病引起的肾小球滤过率 $<15\text{ ml}/(\text{min}\cdot 1.73\text{ m}^2)$;血透3个月以上,每次3.5~4 h,每周2~4次;CKD-MBD诊断符合《中国慢性肾脏病矿物质和骨异常诊治指南概要》^[5];临床资料完整。排除条件:严重心肺功能不全不能耐受者;使用免疫抑制剂或糖皮质激素者;合并恶性肿瘤、结缔组织病者;精神行为异常或认知障碍者;临床资料不完整者。按组间基本资料匹配原则分为观察组与对照组,每组61例。对照组中男31例,女30例;年龄: ≥ 65 岁34例, <65 岁27例;有吸烟史18例,无吸烟史43例;疾病类型:高血压肾病11例,糖尿病肾病26例,慢性肾盂肾炎8例,慢性肾小球肾炎16例;透析时间: >5 年20例,1~5年26例, <1 年15例。观察组中男25例,女36例;年龄: ≥ 65 岁37例, <65 岁24岁;有吸烟史20例,无吸烟史41例;疾病类型:高血压肾病

14例,糖尿病肾病23例,慢性肾盂肾炎8例,慢性肾小球肾炎16例;透析时间: >5 年24例,1~5年22例, <1 年15例。两组性别、年龄、基础疾病、血液透析时间等比较差异无统计学意义($P>0.05$)。所有患者自愿参与并签署知情同意书。

1.2 干预方法

对照组给予常规管理,观察组给予医护-营养师一体化综合管理,具体措施如下。

(1)建立医护-营养师管理小组:包括医师2名(高级职称、中级职称各1名)、营养科1名(中级医师职称医师、护理人员4名(高级职称2名,中级职称2名))。

(2)医护职责:医护负责CKD-MBD患者的日常医疗、护理管理,医护共同设计CKD-MBD相关知识宣教方案,内容包括了终末期慢性肾病的相关知识、日常饮食管理要求、药物治疗及血液透析治疗的相关知识及日常自我管理的重要性等,使患者更全面的了解自身疾病,宣教方案包括了讲座、宣传册、问题反馈解答等。

(3)营养师职责:营养师根据《中国食物成分表》^[6]指导患者及家属根据患者情况制订相应的日常饮食搭配方案,同时指导患者及家属正确区分日常高磷食物、高蛋白质食物,建议其选择低磷食物,如鸡蛋、猪皮等,避免选择高磷食物,如坚果、豆类、动物内脏等;并指导患者及家属日常肉类烹饪方案,如先行焯水等;此外营养师定期进行相关食物、饮食结构等的讲座。

1.3 观察指标

干预前、干预后3月采用自我护理能力测定量表(ESCA)评价患者的自护能力,采用健康信念量表评价健康信念,采用简明健康测量量表(SF-36)评价患者生活质量;于干预前、干预后1个月及3个月采用全自动生化仪检测血磷、血钙,采用放射性同位素法检测全段甲状旁腺素(iPTH)。

(1)ESCA:共43个条目,包括健康知识水平、自我护理技能、自护责任感、自我概念4个维度,0~4级评分,总分172分。评分越高自我护理水平

越高^[7]。

(2) 健康信念量表: 包括个人健康信念(10个条目)、实施能力(7个条目)、控制力(6个条目)、资源利用(14个条目)、威胁(11个条目)5个维度, 采用1~5级评分。评分越高健康信念越好^[8]。

(3) SF-36: 共36个条目, 包括生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、精力、社会功能、情感职能、精神健康8个维度, 评分越高生活质量越高^[9]。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计学软件处理数据。计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 *t*

检验或双因素重复测量方差分析, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者自护能力比较

干预前, 两组患者自护能力各维度(健康知识水平、自我护理技能、自护责任感、自我概念)比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$); 干预3个月后, 两组患者自护能力各维度评分均有所升高, 但观察组升高程度高于对照组, 组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者自护能力比较(分)

组别	例数	健康知识水平		自我护理技能	
		干预前	干预后3个月	干预前	干预后3个月
观察组	61	30.19 ± 6.36	41.55 ± 5.25	26.17 ± 4.12	30.34 ± 4.24
对照组	61	29.90 ± 6.43	30.14 ± 6.21	25.95 ± 4.73	25.98 ± 3.50
	<i>t</i> 值	0.250	10.959	0.274	6.194
	<i>P</i> 值	0.803	0.000	0.785	0.000

组别	例数	自护责任感		自我概念	
		干预前	干预后3个月	干预前	干预后3个月
观察组	61	17.47 ± 4.52	24.96 ± 4.65	20.64 ± 4.44	23.66 ± 4.98
对照组	61	17.33 ± 4.73	17.67 ± 4.71	20.58 ± 4.23	20.87 ± 4.21
	<i>t</i> 值	0.167	8.603	0.076	3.342
	<i>P</i> 值	0.868	0.000	0.939	0.001

2.2 两组患者实验室指标比较

双因素方差分析结果显示, 两组患者血磷及iPTH均逐渐降低, 而血钙逐渐升高, 时间之间差异有统计学意义($P_{\text{时间}} < 0.05$)。干预后各时点血磷及

iPTH水平均以观察组低于对照组, 血钙水平则以观察组高于对照组, 组间差异有统计学意义($P_{\text{组间}} < 0.05$), 并且随观察时间延长, 组间差异逐渐增大, 差异有统计学意义($P_{\text{交互}} < 0.05$), 见表2。

表2 两组患者实验室指标比较

组别	例数	血磷 (mmol/L)		
		干预前	干预后1个月	干预后3个月
观察组	61	1.82 ± 0.52	1.59 ± 0.30	1.33 ± 0.36
对照组	61	1.89 ± 0.48	1.82 ± 0.48	1.85 ± 0.31
	$F_{\text{组间}} (P)$		32.456 (0.000)	
	$F_{\text{时间}} (P)$		67.653 (0.000)	
	$F_{\text{交互}} (P)$		12.376 (0.000)	

续表

组别	例数	血钙 (mmol/L)		
		干预前	干预后 1 个月	干预后 3 个月
观察组	61	2.06 ± 0.15	2.15 ± 0.12	2.26 ± 0.17
对照组	61	2.04 ± 0.14	2.06 ± 0.14	2.06 ± 0.10
	$F_{\text{组间}} (P)$		143.734 (0.000)	
	$F_{\text{时间}} (P)$		55.355 (0.000)	
	$F_{\text{交互}} (P)$		13.422 (0.000)	

组别	例数	iPTH (pg/ml)		
		干预前	干预后 1 个月	干预后 3 个月
观察组	61	292.20 ± 43.38	212.85 ± 40.87	143.31 ± 33.61
对照组	61	289.25 ± 45.47	272.34 ± 50.42	274.86 ± 46.55
	$F_{\text{组间}} (P)$		27.134 (0.000)	
	$F_{\text{时间}} (P)$		42.6349 (0.000)	
	$F_{\text{交互}} (P)$		17.3349 (0.000)	

2.3 两组患者健康信念比较

干预前, 两组患者健康信念各维度 (个人健康信念、实施能力、控制力、资源利用、威胁) 比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。干预 3 个月后, 观察组患者健康信念各项得分升高, 但对照组变化不大, 组间比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

2.4 干预前后两组患者生活质量比较

干预前, 两组患者生活质量各维度 (生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康) 评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。干预 3 个月后, 两组患者生活质量各维度评分均有升高, 但观察组得分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 4。

表 3 两组患者健康信念比较

组别	例数	个人健康信念		实施能力		控制力	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	38.43 ± 6.45	43.84 ± 5.55	26.96 ± 4.85	30.16 ± 4.24	21.74 ± 5.45	24.76 ± 4.34
对照组	61	38.17 ± 6.12	38.34 ± 4.24	26.78 ± 4.62	26.44 ± 6.33	21.67 ± 5.45	21.67 ± 5.45
	t 值	0.228	6.150	0.210	3.814	0.071	3.464
	P 值	0.820	0.000	0.834	0.000	0.944	0.000

组别	例数	资源利用		威胁	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	57.23 ± 6.88	61.76 ± 5.43	45.95 ± 5.42	49.76 ± 4.64
对照组	61	57.54 ± 5.22	57.45 ± 5.76	45.87 ± 6.73	45.65 ± 6.56
	t 值	0.567	4.252	0.280	3.995
	P 值	0.435	0.000	0.780	0.000

表4 两组患者生活质量比较

组别	例数	生理功能		生理职能		躯体疼痛		总体健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	67.43 ± 21.45	78.34 ± 21.75	26.63 ± 11.74	38.41 ± 1.65	50.34 ± 11.66	57.95 ± 14.73	51.35 ± 10.51	59.95 ± 11.33
对照组	61	67.84 ± 22.55	68.54 ± 21.42	26.76 ± 12.34	27.01 ± 1.23	50.26 ± 12.62	51.48 ± 13.50	51.24 ± 10.41	52.12 ± 10.50
<i>t</i> 值		0.103	2.507	0.060	43.264	0.036	2.529	0.058	3.959
<i>P</i> 值		0.918	0.014	0.953	0.000	0.971	0.013	0.954	0.000

组别	例数	精力		社会功能		情感职能		精神健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	61	50.43 ± 12.89	58.17 ± 11.22	50.67 ± 14.12	60.13 ± 13.73	53.32 ± 15.22	68.19 ± 12.04	63.45 ± 13.73	74.22 ± 12.57
对照组	61	50.54 ± 11.42	51.66 ± 11.54	50.31 ± 14.54	51.83 ± 11.31	53.66 ± 10.54	54.12 ± 12.15	63.83 ± 14.31	64.37 ± 12.23
<i>t</i> 值		0.050	3.159	0.139	3.644	0.143	6.424	0.150	4.387
<i>P</i> 值		0.960	0.002	0.890	0.000	0.886	0.000	0.881	0.000

3 讨论

3.1 医护-营养师一体化管理对CKD-MBD患者自我保护能力的影响

自我护理能力反映的是患者进行自我照顾活动的的能力,当这种能力降低或不足时,必然导致患者的自我护理行为不能满足治疗性的自理需求^[10-11]。CKD-MBD患者是一种慢性疾病,长期的血液透析可以有效延长生命周期,日常自我护理同样起着至关重要的作用。本研究发现给予医护-营养师一体化管理的患者,其自我护理能力更高。分析认为观察组进一步加强了医护在CKD-MBD患者日常自我护理中的指导、监督作用,有效提高了患者的自我认识及自我护理的主动性。

3.2 医护-营养师一体化管理对CKD-MBD患者钙磷代谢的影响

钙磷代谢异常是血液透析CKD-MBD患者主要并发症,与患者的肌肉痉挛、恶心呕吐、皮肤瘙痒有关,严重者甚至可导致心力衰竭及心律失常,危及生命^[12-13]。本研究发现在加强医护管理的同时引入营养师协同管理可以更好地改善患者的钙磷代谢异常,使血磷及iPTH降低更明显,使血钙升高更明显。分析认为加强医护管理后可以使患者更好地了解限制磷摄入的重要性,但院外饮食生活仍是血

液透析CKD-MBD患者管理相对薄弱环节,营养师的加入可以更好地指导患者院外日常饮食,通过营养师对人体磷摄入、代谢、排泄等过程的讲座,使患者了解磷的摄入量通常与蛋白质摄入量及种类密切相关,并进一步指导患者分辨日常食物的磷含量,减少甚至避免高磷食物的摄入。曾巧等^[14]研究发现增加营养师管理后维持性血液透析患者血磷水平下降,但未发现血钙及iPTH有明显改善。分析认为可能与纳入研究对象不同有关,该研究纳入对象仅为维持性血液透析患者,而本研究为血液透析已经并发CKD-MBD的患者,钙磷代谢异常明显,因此有效改善饮食的情况,对血钙及iPTH均会有较好改善。

3.3 医护-营养师一体化管理对CKD-MBD患者健康信念的影响

健康信念是一种对自身健康的强烈认知,这种强烈的认知可以实施健康教育使其改变,进而影响日常的行为,避免错误的行为^[15-16],因此健康信念对依从性有较高的促进作用。但健康信念会随着时间的延长而逐步降低,因此依从性亦会逐渐降低,特别是院外无医护的监督下饮食管理依从性降低会更明显^[17-18]。本研究发现医护-营养师一体化管理通过增强患者的健康信念较好地解决了饮食管理依从性降低的困扰,患者每周2~4次的血液透析有利

于医护对患者的监督管理,使患者的健康信念维持在一定水平,而给予医护-营养师一体化管理后患者的健康信念呈上升趋势。分析认为首先可能与营养师的加入提高了患者科学饮食的信心有关,其次客观的钙磷代谢改善亦促进了患者健康信念的提升^[19-20]。

3.4 医护-营养师一体化管理对CKD-MBD患者生活质量的影响

生活质量是所有慢性疾病患者主要的关注点之一,特别对于CKD-MBD患者,肌肉痉挛、恶心呕吐、皮肤瘙痒等临床症状会严重影响患者的日常生活质量,给予医护-营养师一体化管理后不仅客观地改善钙磷代谢,且更好地提高了生活质量^[21-22]。

综上所述,医护-营养师一体化综合管理模式可以较好地提高血液透析CKD-MBD患者的自护能力,有效改善钙磷代谢异常,同时维持较高的健康信念,提高患者的生活质量,本研究有观察指标不太全面的不足,今后需加大观察指标数量进行深入研究。

4 参考文献

- [1] 陈有维,盛凯翔,姚曦,等.成人维持性血液透析患者早期病死率及相关风险分析[J].中华内科杂志,2021,60(1):35-40.
- [2] 周阳,常靓,王琦,等.糖尿病肾病的维持性血液透析患者CKD-MBD调查研究[J].哈尔滨医科大学学报,2017,51(2):143-147.
- [3] 张宇.微炎症状态在CKD患者不同阶段中的表现及其与CKD-MBD之间的关系[D].蚌埠:蚌埠医学院,2017.
- [4] 黄春香,周建芳,陆晓艳.维持性血液透析患者高磷血症知识调查与分析[J].中国中西医结合肾病杂志,2018,19(6):500-503.
- [5] 国家肾脏疾病临床医学研究中心.中国慢性肾脏病矿物质和骨异常诊治指南概要[J].肾脏病与透析肾移植杂志,2019,28(1):52-57.
- [6] 杨月欣,王光亚,潘兴昌.中国食物成分表[M].2版.北京:北京大学医学出版社,2009:3-12.
- [7] Kearney BY, Fleischer BJ. Development of an instrument to measure exercise of self-care agency [J]. Res Nurs Health, 1979, 2(1):25-34.
- [8] 季韶艳,杨辉.健康信念量表的跨文化调试与信效度评价[J].中国医学创新,2013,10(9):139-141.
- [9] Danquah FV, Wasserman J, Meininger J, et al. Quality of life measures for patients on hemodialysis: a review of psychometric properties [J]. Nephrol Nurs J, 2010,37(3):255-269.
- [10] 芮希西,徐春霞,冯丽楠,等.协同护理对终末期肾脏病血液透析患者自我护理能力的影响研究[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(8):24.
- [11] 黄炎驱,林延明.血液透析联合血液灌流对CKD-MBD患者矿物质-骨代谢状况的影响[J].包头医学院学报,2017,33(12):53-54.
- [12] 孙叶萍.基于健康信念模型的营养教育在血液透析患者中的应用[J].中国高等医学教育,2020(1):134-135.
- [13] 梅小亿,杨静,董剑,等.血液透析患者行量化管理对血清钙、磷、PTH水平和透析充分性的影响[J].标记免疫分析与临床,2020,27(4):622-626.
- [14] 曾巧,黄江明,石宏斌,等.医护-营养师一体化综合管理模式对高磷血症维持性血液透析患者血磷的影响[J].临床肾脏病杂志,2020,20(3):218-222.
- [15] 潘少平.健康信念模式教育对维持性血液透析患者的干预效果[J].国际移植与血液净化杂志,2020,18(2):32-36.
- [16] 赵云珠,陶永慧.集束化护理在CKD-MBD血液透析患者血磷中的应用[J].中外医疗,2020,39(10):160-162.
- [17] 张阳.综合护理对进行维持性血液透析患者CKD-MBD的影响[J].当代医药论丛,2020,18(18):233-234.
- [18] 陈庚,张丽华,周文盘.集束化护理在慢性肾脏病矿物质及骨代谢异常患者血磷管理中的应用研究[J].中西医结合护理(中英文),2018,4(3):20-23.
- [19] 韦文颖,郑长新,阮凤荣.护理干预对规律血液透析患者CKD-MBD的影响[J].齐齐哈尔医学院学报,2016,37(29):3713-3714.
- [20] 丁俊,王婧.探讨多种血液净化方法联用并结合护理干预在尿毒症CKD-MBD治疗中的临床效果[J].中外医疗,2019,38(32):157-159.
- [21] 何莉,黄燕林,侯璐蒙,等.基于5E康复模式的延续性护理在慢性肾脏病矿物质与骨异常患者血液透析治疗中的应用效果[J].广西医学,2020,42(5):651-655.
- [22] 陈庚,陈霖,周文盘.延续护理干预对慢性肾脏病-矿物质和骨异常患者的应用效果研究[J].中国卫生标准管理,2018,9(2):151-154.

[2022-04-01 收稿]

(责任编辑 刘学英)

思维导图 + 多媒体健康教育在胶囊内镜肠道准备中的应用价值

陈海燕 谭仕红 黄燕飞 余风华 阮瑜盈 黄小丽 莫燕萍 钟锦明

【摘要】 目的 观察思维导图联合多媒体健康教育对胶囊内镜检查患者肠道准备知识知晓情况及肠道清洁效果,探讨该护理方法在胶囊内镜肠道准备中的应用价值。方法 选取2020年6月—2022年1月医院行胶囊内镜肠道检测的患者104例作为研究对象,按组间基本资料匹配原则分为对照组和观察组,各52例。对照组行胶囊内镜肠道准备常规护理,观察组在思维导图+多媒体健康教育模式下行肠道准备护理。比较两组患者干预前后的心理状况、肠道准备知识知晓度、肠道清洁度、祛泡效果、胶囊转运时间(GTT)和小肠转运时间(SBTT)。结果 干预前两组患者的焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)及肠道准备知识评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后观察组SAS、SDS评分明显低于对照组,肠道准备知识评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后,观察组肠道清洁度及气泡量评分优于对照组,GTT和SBTT短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 思维导图+多媒体健康教育应用于胶囊内镜肠道准备护理中,不仅能改善患者心理状况、提高肠道准备知识知晓度,还能提升肠道清洁度、缩短检查时间,具有较高应用价值。

【关键词】 思维导图;多媒体健康教育;胶囊内镜;肠道准备;应用价值

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.012

Application value of mind map+multimedia health education in capsule endoscopy bowel preparation

CHEN Haiyan, TAN Shihong, HUANG Yanfei, SHE Fenghua, RUAN Yuying, HUANG Xiaoli, MO Yanping, ZHONG Jinming (Yangjiang People's Hospital, Yangjiang, 529500, China)

【Abstract】 Objective To observe the awareness of mind map+multimedia health education on bowel preparation knowledge and intestinal cleanliness in patients undergoing capsule endoscopy effect, to explore the application value of the nursing method in capsule endoscopy bowel preparation. **Methods** 104 patients who underwent capsule endoscopy intestinal detection in the hospital from June 2020 to January 2022 were selected as the research objects. According to the basic data matching principle between groups, they were divided into the control group and the observation group, with 52 cases in each group. The control group received routine nursing of intestinal preparation with capsule endoscopy, the observation group received intestinal preparation nursing under the mode of mind map+multimedia health education. The psychological status, knowledge of bowel preparation, intestinal cleanliness, efficiency of defolation, Gastric Transit Time (GTT) and Small Bowel Transport Time (SBTT) were compared between the two groups before and after intervention. **Results** Before intervention, there was no significant difference in the scores of Self-rating Anxiety Scale (SAS), Self-rating Depression scale (SDS) and bowel preparation knowledge between the two groups ($P>0.05$). After intervention, the scores of SAS and SDS in the observation group were significantly lower than those in the control group, and the scores of bowel preparation knowledge in the observation group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). After intervention, the scores of intestinal cleanliness and bubble volume in the observation group were better than the control group, and GTT and SBTT were shorter than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The application of mind map+multimedia health education in capsule endoscopy bowel preparation nursing can only improve the psychological status of patients, improve the awareness of bowel preparation knowledge, but also improved the

基金项目: 阳江市医疗卫生类科技计划项目(编号:SF2020041)

作者单位: 529500 广东省阳江市人民医院消化内镜室

陈海燕: 女, 本科, 副主任护师

intestinal cleanliness and shorten the examination time, the application value is comparatively high.

【Key words】 Mind map; Multimedia health education; Capsule endoscopy; Bowel preparation; Application value

小肠长达5~7 m, 是人体最长的消化器官, 且高度弯曲, 具有位置较深、解剖特殊等特点, 临床检测存在一定难度, 是导致小肠疾病临床诊断困难的重要原因^[1-2]。内镜检查是现阶段在小肠疾病临床诊断中常用的检查手段, 由于医疗技术的不断发展, 内镜种类也不断更新。胶囊内镜(CE)相较于传统插入式内镜具有操作简单、无需镇静、对胃肠功能影响小等特点, 患者接受度较高, 开辟了无创可视检查的新领域是小肠疾病检测的理想检查方法。胶囊内镜虽然具有众多优势, 但在检查过程中的运动轨迹是根据消化道蠕动而被动前进, 且不能进行吸引、送气及送水等操作, 对肠道清洁度的要求较高^[3]。肠道清洁程度是内镜检查结果的重要影响因素, 肠道内食糜、气泡过多会直接影响胶囊拍摄图像的清晰度。因此肠道准备质量决定了镜检图像的清晰度, 是检查成败的关键, 也是影响诊断准确性的重要因素。胶囊内镜检查属于侵入性检查, 肠道准备需要口服泻药, 多数患者对相关知识较为缺乏, 存在不同程度心理负担, 易造成未按要求进食、服药等情况, 影响肠道准备质量, 不利于内镜检查。因此在检查前加强患者健康宣传教育, 并对检查过程进行全程沟通, 以提高肠道准备质量, 为临床诊断提供清晰图像。思维导图是英国学者东尼·博赞于上世纪发明的一种新型笔记形式, 将繁琐的文字记录优化整合为图文并茂的逻辑图, 以简单方便的形式为患者提供较为明确的信息支持, 近年来已广泛应用于各病种健康宣教中, 并取得显著成效^[4-6]。多媒体健康教育通过有趣的画面提升视听感受, 不仅可充分调动患者学习热情和兴趣, 还能让认知差、文化程度低的患者容易接受, 实践证明该宣教模式具有较好的效果^[7-8]。我院为提升患者肠道准备质量, 采用思维导图+多媒体健康教育模式对胶囊内镜检查患者进行术前宣教, 观察其临床应用价值, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年6月—2022年1月医院行胶囊内镜肠道检测的患者104例作为研究对象。纳入条件: 符合胶囊内镜检查指征; 年龄18~70周岁; 对本研究知情并同意。排除条件: 消化道梗阻患者;

安装有心脏起搏器等影响胶囊肠镜信号传递的电子装置; 妊娠期或哺乳期患者; 检查不耐受患者。按组间基本资料匹配原则分为对照组和观察组, 各52例。对照组中男30例, 女22例; 年龄29~68岁, 平均 45.32 ± 7.85 岁; BMI: 22.01 ± 1.33 ; 文化程度: 小学及以下8例, 初中12例, 高中15例, 大专及以上17例; 疾病类型: 消化道出血31例, 腹泻伴消瘦10例, 腹痛8例, 其他3例。观察组中男32例, 女20例; 年龄26~69岁, 平均 47.57 ± 6.06 岁; BMI: 47.57 ± 6.06 ; 文化程度: 小学及以下9例, 初中12例, 高中16例, 大专及以上15例; 疾病类型: 消化道出血30例, 腹泻伴消瘦9例, 腹痛9例, 其他4例。两组患者性别、年龄、受教育程度等一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经我院伦理委员会批准。

1.2 干预方法

对照组在胶囊内镜检查肠道准备中行常规护理, 预约时发放“肠道准备预约单”, 叮嘱患者仔细阅读预约单上相关肠道准备注意事项, 叮嘱患者按要求服药; 镜检当天再次叮嘱相关检测注意事项, 嘱咐服药时间。观察组在对照组基础上行思维导图+多媒体健康教育, 具体内容如下:

1.2.1 建立护理团队 本科室护士长牵头, 邀请科室1名副主任医师, 纳入科室5名护师(护师以上职称), 聘请思维导图及肠道护理相关专家为小组成员进行讲解、培训, 经考核合格后正式成立护理小组。由护士长担任组长, 负责组织组员完成思维导图制作, 并对护理过程进行监督, 以保证护理质量。1名副主任医师担任小组顾问, 负责全程指导, 5名护师负责具体执行。

1.2.2 构建思维导图 以科室同事对既往肠道准备及镜检不良事件发生情况为基础, 分析患者知识缺乏具体方向及深度, 并以此为基础依据, 经护理小组讨论、交流后将复杂、繁琐的相关知识运用思维导图软件(MindMaster)绘制为层次分明、简洁易懂的思维导图。导图内容以“胶囊内镜肠道准备”为主线, 引申出“泻药用法”“运动准备”及“饮食准备”3个一级分支, 每个一级分支根据其内涵发散二级分支。考虑到多数患者医学知识相对欠缺和受教育程度存在较大差异, 故制作时尽量遵循形象、生动、简洁、直接的原则。见图1。

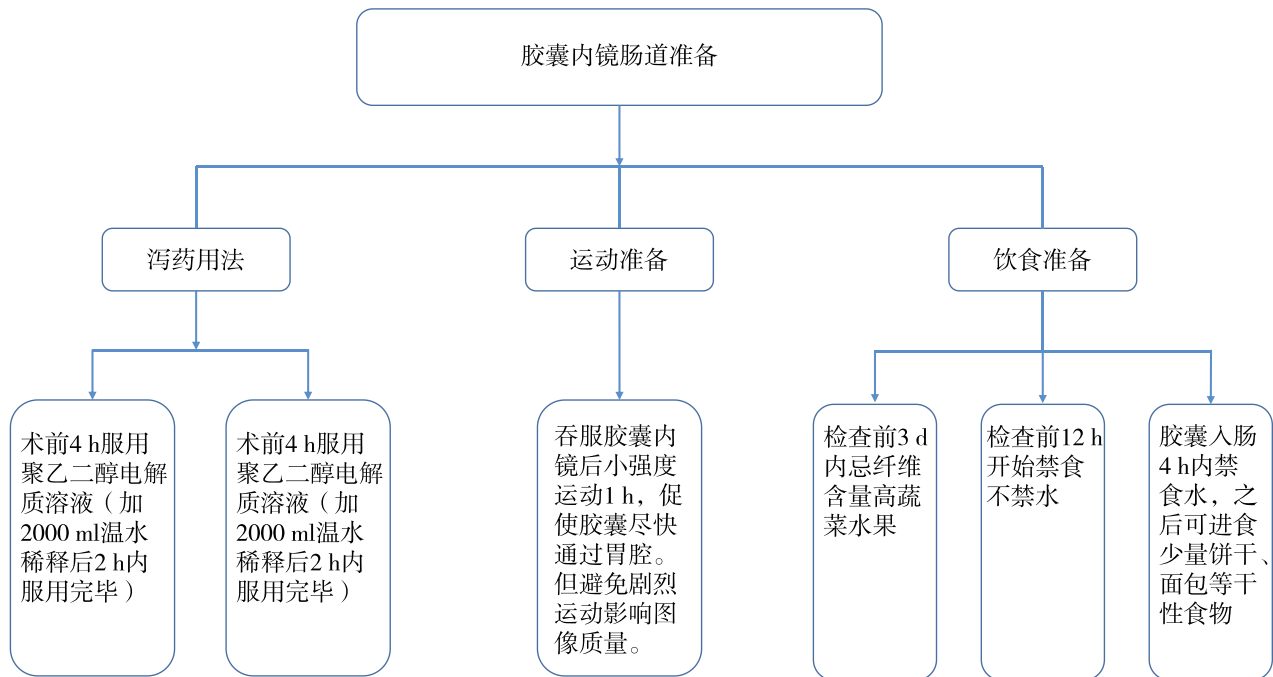


图1 胶囊内镜检查肠道准备思维导图

1.2.3 多媒体制作 由我院宣传科协助拍摄并制作视频与图片, 拍摄内容包括: 肠道清洁药物的图片与视频介绍、演示服药方法、时间与服药量、介绍胶囊内镜的工作原理、内镜拍摄的肠内图片(各等级清洁度及气泡图片)、插入思维导图, 视频配以通俗易懂的文字解说和背景画面。

1.2.4 具体宣教

(1) 宣教内容: 候诊大厅滚动播放宣教视频, 并派发对应的宣教手册和思维导图, 组内主管护师配合讲解, 并负责解答患者疑问, 患者于肠镜预约时观看。

(2) 建立微信群: 将群二维码张贴于候诊大厅, 推荐患者加入后转发宣教视频于微信群, 便于患者随时观看学习, 护理人员常驻微信群, 及时解答患者疑问。

(3) 就诊当天: 护理人员在预约时间提前2 h与患者取得联系, 了解患者肠道准备情况, 再次指导患者服药, 叮嘱肠道准备及镜检过程中的注意事项。

(4) 就诊前: 就诊前30 min, 护理人员与患者行面对面沟通, 再次了解患者肠道准备执行情况, 观察患者心理状态, 对于不良情绪进行疏导、安抚, 给予鼓励, 以提高受检依从性, 确保镜检顺利进行。

(5) 镜检中配合: 镜检过程中主动询问患者身心感受, 给予鼓励和安慰, 指导患者配合医生顺利完成镜检。

1.3 质量控制

思维导图由护理小组共同讨论完成; 视频拍摄

由护理小组提供素材, 我院宣传拓展科专业人员制作; 思维导图及视频内容经我院相关专家审核。护士长作为项目质控督导员, 对研究过程进行督导, 不定期不定项进行抽查考核, 以确保研究过程的安全性及研究数据的可靠性。

1.4 观察指标

(1) 心理状况: 以抑郁自评量表(SDS)^[9]和焦虑自评量表(SAS)^[10]评分体现, 护理人员于护理开始前和干预后运用SDS、SAS量表进行评估。两个量表均有20个条目构成, 采用Likert 4级评分法, 总分越高表示心理状态越差。

(2) 肠道准备知识知晓度: 护理人员于干预前和干预后采用我院自制“肠道准备知识问卷”评估患者肠道准备相关知识知晓情况, 该自制量表Cronbach's α 系数为0.80, 具有较高信效度。量表包括术前饮食要求、泻药配置方法、服药方法和时间、运动强度和时间、肠道清洁自我观察方法和补救措施等20个条目, 每个维度5个条目, 各个项目计分0~5分, 总分越高表示肠道准备知识知晓度越高。

(3) 肠道清洁度: 以《中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南(草案)》^[11]为评价依据, 评价结果分为1分(无粪渣、无液体, 视野清晰)、2分(存在浑浊液体, 视野模糊)、3分(存在浑浊液体及粪渣, 严重阻碍视野)、4分(存在固体粪便残留, 肠黏膜不可见)。分值越低说明肠道清洁度越高。

(4) 祛泡效果: 祛泡效果以气泡量评分体现, 评分标准参照《中国消化内镜诊疗相关肠道准备指

南(草案)》^[11]。1分(无泡沫,视野佳)、2分(少量气泡,但视野清晰)、3分(存在散在气泡,视野受限)、4分(大量气泡,需生理盐水冲洗后观察)。分值越低说明祛泡效果越好。

(5) 胶囊转运时间、小肠转运时间:安排护理人员记录胶囊转运时间(GTT)及小肠转运时间(SBTT),并进行比较。

1.5 统计学方法

采用SPSS 23.0统计学软件处理数据,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为差异有统计学意义。

表1 两组患者干预前后SAS、SDS及健康知识评分比较(分)

组别	例数	SAS		SDS		肠道准备知识知晓评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	52	40.33 ± 3.17	36.63 ± 3.30	43.38 ± 3.54	37.27 ± 3.89	53.52 ± 4.73	86.27 ± 5.14
对照组	52	41.76 ± 4.28	39.05 ± 2.11	43.09 ± 3.70	40.63 ± 2.17	54.28 ± 3.90	75.82 ± 5.06
t值		1.936	4.455	0.408	5.440	0.894	10.448
P值		0.056	0.000	0.684	0.000	0.373	0.000

2.2 两组患者肠道清洁度及祛泡效果比较

实施思维导图+多媒体健康教育后,观察组肠道清洁度和气泡量评分均低于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表2。

2.3 两组患者GTT及SBTT比较

实施思维导图+多媒体健康教育后,观察组GTT、SBTT时间短于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表3。

表2 两组患者肠道清洁度及气泡量评分(分)

组别	例数	肠道清洁度	祛泡效果
观察组	52	1.53 ± 0.62	0.78 ± 0.36
对照组	52	1.79 ± 0.45	1.04 ± 0.57
t值		2.447	2.781
P值		0.016	0.007

表3 两组患者GTT、SBTT比较(min)

组别	例数	GTT	SBTT
观察组	52	61.17 ± 5.08	330.75 ± 13.73
对照组	52	72.62 ± 8.33	359.77 ± 15.35
t值		8.463	10.161
P值		0.000	0.000

3 讨论

胶囊内镜随内镜技术发展而诞生,以其操作简单、受众范围广、无交叉感染、检测效果好的优点迅速获得普及,但相较于插入式肠镜,胶囊内镜检

2 结果

2.1 两组患者干预前后心理状况及健康知识知晓度比较

干预前,两组患者SDS、SAS及健康知识评分比较,差异无统计学意义(P>0.05);干预后,两组患者SDS、SAS评分明显降低,健康知识评分提高,其中观察组患者SDS、SAS评分低于对照组,健康知识评分高于对照组,组间比较差异有统计学意义(P<0.05),见表1。

查过程中无法进行注水、充气等操作,因此对肠道清洁度要求较高^[12]。陈川铁等^[13]研究显示,由于肠道准备不充分所导致的胶囊内镜小肠检查未完成率达20%。因此通过提高肠道准备质量来优化胶囊内镜图像清晰度对提升镜检质量,为临床诊断提供可靠依据有重要意义。肠道准备质量由用药方式、前期饮食、知识掌握水平等多种因素而决定,故镜检前通过肠道准备宣教提高患者认知与胶囊内镜检查具有重要意义。本研究通过为观察组患者行思维导图+多媒体健康教育,结果显示观察组SAS、SDS评分明显低于对照组,肠道准备知识评分高于对照组,肠道清洁度及气泡量评分优于对照组,GTT和SBTT短于对照组,各项数据比较差异有统计学意义,与彭红、朱红艳等^[14-15]相关研究结果存在较多一致性,侧面印证了思维导图+多媒体健康教育在胶囊内镜肠道准备护理中的应用价值,分析原因如下:

3.1 心理状况、肠道准备知识知晓度、肠道清洁度、祛泡效果、GTT及SBTT间关系

患者在围受检期的心理状况一定程度上影响患者依从性,在相关知识缺乏的情况下极易造导致肠道准备前期未遵指导进食,或未按要求在合理时间正确服药,从而造成肠道准备质量差,不利于镜检^[16]。肠道准备知识情况的掌握不仅有利于患者正视胃肠准备和胶囊内镜的检查,纠正错误认知,对严格遵循肠道准备的相关事项和正确服药率具有重要意

义。同时患者在掌握相关知识后也能缓解其紧张、焦虑、恐惧等一系列不良心理,对提高患者依从性具有较大帮助。因此患者肠道准备前的心理状况和相关知识知晓情况是影响肠道准备质量的关键,是提高肠道清洁度和祛泡效果的重要影响因素。而肠道清洁度及胶囊吞服后的正确运动是影响 GTT 和 SBTT 的关键。因此,从上述分析来看,患者心理状况和肠道准备知识是影响肠道准备质量和检查结果的关键所在。

3.2 思维导图+多媒体健康教育有利于提高患者肠道准备知识的掌握程度和改善患者心理应激

既往,护理人员在护理过程中多重视护理操作技能,对患者肠道准备的护理也多以发放“内镜预约单”,叮嘱患者仔细阅读为主,在邻近检查时指导患者用药方式,且护理思维缺乏逻辑性,覆盖不全面,易造成问题重复讲述或重要知识点遗漏。对于行胶囊内镜检查的患者,改善其心理状态和提高肠道准备相关知识是提升肠道准备质量获得准确镜检结果的关键。思维导图以某一主题为中心,将各项教育知识有层次地进行放射性关联,将原本无序、复杂的思维以简洁明了的方式展示出来。本研究中,将“胶囊内镜肠道准备”作为主线,吸取传统“内镜预约单”之精华,对关键内容进行提炼,以“泻药用法”“运动准备”和“饮食准备”为分支,规范肠道准备每个环节。相较于传统预约单,以简单、易懂的形式呈现给患者,有助于患者理解与记忆,以提升肠道准备知识的掌握程度。而多媒体视频宣教以一种全新宣教模式出现,内容涵盖从最开始的饮食控制,经服药方式到最后的正确运动和术后注意事项,内容较为全面,宣传方式较为新颖,可有效激发患者参与热情。其次,多媒体宣教内容除了肠道准备及镜检注意事项外,还囊括了内镜室环境、镜检图像、镜检过程等,加之护理人员现场答疑解惑,对纠正患者错误认知、缓解不良情绪具有显著效果,另外,专业的护理团队经培训考核后拥有较强的护理能力和执行能力,在科主任指导下,在护士长督导下,对护理质量有良好控制,也是思维导图+多媒体宣教得以全面贯彻执行的基础。因此,胶囊内镜检查患者的肠道准备知识掌握情况、心理状态均获得显著优化,最终提高了肠道准备质量,缩短了各项镜检时间。

综上所述,胶囊内镜检查患者在肠道准备阶段接受思维导图+多媒体健康教育对提升肠道准备知识和改善心理状态具有重要作用,对缩短镜检时间、提高检查质量有重要意义。本研究存在样本量不足

之缺点,今后需加大样本量深入研究。

4 参考文献

- [1] 鲍小倩,张婕.全程人性化护理在磁控胶囊内镜检查中的应用[J].中华肿瘤防治杂志,2018,25(S1):299-300.
- [2] 杨爱波,曾晓虹.不明原因消化道出血患者行胶囊内镜检查的护理[J].解放军护理杂志,2014(24):52-53,56.
- [3] 张敏.全程优质护理对胶囊内镜检查前肠道清洁度及观察效果影响[J].西南国防医药,2015,25(7):783-784.
- [4] 朱叶,冯铃铃,潘小波.基于思维导图的护理模式对带状疱疹病人临床影响分析[J].中国疼痛医学杂志,2021,27(10):793-795,798.
- [5] 刘文娟,吴雪华,郑红霞.思维导图护理对宫颈瘤根治术后患者康复期心理状况及预后的影响[J].中国医药导报,2021,18(17):193-196.
- [6] 梁海丽,林帝,刘鹏.依托思维导图的护理模式对胸腹腔镜食管癌切除术患者心理状况及预后的影响[J].中国实用护理杂志,2021,37(29):2296-2301.
- [7] 刘晓梅,李红文,宋晓雪,等.单病种护理健康教育联合多媒体在老年内科的应用效果[J].中国数字医学,2020,15(8):165-167.
- [8] 廖昆仑,万笑,郑小敏.多媒体健康教育在门诊输液护理工作中的应用效果[J].国际护理学杂志,2020,39(13):2341-2344.
- [9] Biggs JT, Wylie LT, Ziegler VE. Validity of the Zung Self-rating Depression Scale[J]. Br J Psychiatry,1978,132:381-385.
- [10] 田银娣,王怡恺,李静,等.焦虑和抑郁量表在肝硬化患者临床应用中的信效度评价[J].实用肝脏病杂志,2019,22(1):105-108.
- [11] 中华医学会消化内镜学分会.中国消化内镜诊疗相关肠道准备指南(草案)[J].中华消化杂志,2013,33(9):593-595.
- [12] 廖专,李兆申.胶囊内镜20年发展与展望[J].中国实用内科杂志,2022,42(1):1-7.
- [13] 陈川铁,杨伟昂,曾锻,等.二甲硅油散在小肠胶囊内镜肠道准备中的服用时间及剂量研究[J].现代消化及介入诊疗,2021,26(12):1538-1541.
- [14] 彭红,高聪,廖凤珍,等.思维导图+多媒体健康教育在胶囊内镜肠道准备中的应用[J].国际护理学杂志,2020,39(4):615-619.
- [15] 朱红艳,曾芳,彭颖,等.基于思维导图干预认知行为对结肠镜检查肠道准备质量的影响[J].实用医技杂志,2021,28(10):1267-1269.
- [16] 耿梦华,刘红,白静,等.心理护理对行电子结肠镜检查女性便秘患者的影响[J].现代消化及介入诊疗,2019,24(A02):2604.

(2022-04-09 收稿)

[责任编辑 刘学英]

自我决定理论的护理在维持性血液透析继发甲状旁腺功能亢进患者中的干预效果

夏丹 姜利 邵忠雯

【摘要】 目的 探讨基于自我决定理论的护理干预在维持性血液透析继发甲旁亢患者疾病管理中的应用效果。方法 2021年1—12月选取维持性血液透析(MHD)继发性甲状旁腺功能亢进(SHPT)患者64例,按照组间基线资料可比的原则分为观察组及对照组,各32例。对照组行血液透析常规护理管理,观察组在对照组基础上实施基于自我决定理论的护理干预,比较两组患者干预前后疾病管理能力、相关生化指标及生活质量改善情况。结果 干预后,两组疾病管理能力总评分及健康调查简表(SF-36)相关维度评分均明显升高,且各指标均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后,观察组血磷、钙磷乘积、全段甲状旁腺激素(iPTH)较对照组明显下降,血钙水平高于对照组,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 基于自我决定理论的护理干预能有效提高MHD继发性SHPT患者疾病管理能力,有效改善患者钙磷代谢,抑制甲状旁腺组织增生,改善病情,提高生活质量。

【关键词】 自我决定理论; 护理干预; 维持性血液透析; 甲旁亢; 疾病管理能力; 生活质量

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.013

Intervention effect of nursing based on self-determination theory in disease management of hyperparathyroidism secondary maintenance hemodialysis patients XIA Dan, JIANG Li, SHAO Zhongwen (Tongji Hospital, Tongji Medical College of HUST, Wuhan, 430030, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of nursing based on self-determination theory in the disease management of hyperparathyroidism secondary to maintenance hemodialysis patients. **Methods** From January to December 2021, 64 patients with Secondary Hyperparathyroidism (SHPT) Maintained Hemodialysis (MHD) were selected and divided into observation group and control group according to the principle of comparable baseline data between groups, with 32 cases in each group. The control group received routine nursing management of hemodialysis, the observation group received nursing intervention based on self-determination theory on the basis of the control group. The disease management ability, related biochemical indexes and the improvement of quality of life were compared between the two groups before and after intervention. **Results** After intervention, the total score of disease management ability and the score of SF-36 related dimensions in the two groups were significantly higher than the control group, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). After the intervention, the blood phosphorus, calcium phosphorus product, intact Parathyroid Hormone (iPTH) of the observation group were significantly lower than the control group, and the blood calcium level of the observation group was higher than the control group, the differences between the groups were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Nursing intervention based on self-determination theory could effectively improve the disease management ability of MHD patients with secondary SHPT, effectively improve the calcium and phosphorus metabolism of patients, inhibit parathyroid tissue hyperplasia, improve the condition and quality of life.

【Key words】 Self-determination theory; Nursing intervention; Maintenance hemodialysis; SHPT; Disease management capacity; Quality of life

甲状旁腺功能亢进(SHPT)是维持性血液透析(MHD)患者常见的并发症之一, MHD患者由于

肾功能衰竭会出现低钙、活性维生素D₃减少、高磷血症等因素,从而引起甲状旁腺素过度分泌,导致甲状旁腺增生^[1]。有研究发现^[2],对于MHD继发性SHPT患者可通过控制饮食、充分透析、服用活性维生素D₃及降磷药物等措施控制甲状旁腺腺体

增大,从而改善病情,提高生活质量。患者疾病管理行为是指患者为了维持自身健康所具备的能力,良好的疾病管理行为有助于患者更好控制病情,改善预后^[3]。MHD继发性SHPT患者疾病管理能力的提升将有助于患者更好地控制饮食、遵医用药及配合治疗,从而改善预后^[4]。自我决定理论是指个体根据自身意愿和自我决定行为有意识地选择、决定和行动的心理理论^[5]。这一理论认为,在个体的需求被满足之后,外部动机会逐渐转变为内在动机,使个体获得满足感,激发患者参与疾病管理的信心及动机,提高其疾病管理能力^[6]。目前,已有文献报告该理论应用于高血压患者疾病管理过程中可获得较好成效^[7],但关于基于自我决定理论的护理干预在MHD继发性SHPT患者疾病管理中的应用效果目前尚缺乏相关报告,因此本研究旨在探讨基于自我决定理论的护理干预在维持性血液透析继发甲状旁腺患者疾病管理中的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年1—12月MHD继发性SHPT患者64例为研究对象。纳入条件:血液透析时间大于3个月,甲状旁腺激素(PTH)大于600 pg/ml;经颈部彩超明确诊断为至少存在1个甲状旁腺增大;经放射行检查为骨代谢指标异常;意识清晰,具备良好的语言沟通能力及阅读理解能力。排除条件:合并严重并发症,如恶性肿瘤、全身性感染、心力衰竭等;原发性甲状旁腺功能亢进。按照组间基线资料可比的原则,分为观察组及对照组,各32例。观察组:男18例,女14例;年龄42~72岁,平均 46.98 ± 2.48 岁;透析时间6个月~8年,平均 4.12 ± 0.45 年;学历:初中或以下12例,高中/中专10例,大专或以上10例;对照组:男19例,女13例;年龄42~73岁,平均 47.12 ± 2.56 岁;透析时间6个月~8年,平均 4.25 ± 0.52 年;学历:初中或以下13例,高中/中专11例,大专或以上8例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。患者对研究内容知情,愿意配合。

1.2 护理方法

对照组治疗期间行常规性护理,观察组在对照组基础上实施基于自我决定理论的护理干预,具体措施如下。

1.2.1 干预团队 本团队包括主治医师1名、血液净化中心护士长1名、高年资血液透析专科护士5名、营养师1名、心理医师1名,研究者2名。

主治医师需要对患者的治疗方案进行评估并做出调整,在健康教育中负责治疗知识的讲解;护士长需要对本次研究活动的情况开展动态化的监督,确保干预质量;专科护士需要在集体健康教育中担任讲解和管理的工作,还要负责对患者开展一对一健康教育;营养师要研究患者的身体营养状态并从专业角度解答营养问题;心理医师需要对心理干预提出专业意见,还要负责培训护理人员;研究者的主要职责是制定干预方案以及参与干预过程。专科护士要筛查患者资料,确定患者符合研究条件之后,向患者发放知情同意书、相关知识调查问卷、自我管理行为问卷、基本心理需要问卷,对患者情况进行基本评估。所有团队成员均需要接受同质化培训,确保掌握本研究目的、意义、研究方法等,确保本次研究顺利进行。

1.2.2 干预方案

(1)信息阶段集体教育:在患者来参加集体教育时,研究者先要说明本次健康教育的目的和意义,并对各位患者的到来和参与表示感谢。①临床医师担任主讲人,借助血液透析3D动画视频让患者了解血透治疗的原理、MHD继发性SHPT的危害及治疗方法。通过经典案例让患者认识是疾病管理的内容及好处。应用食物金字塔等可视化工具,帮助患者认识到目前自身的营养状态,并指导患者健康的饮食方法,使用食物模型指导患者掌握食物中含水量、钠盐、钙磷摄入比例等的估算方法,提高患者的饮食管理能力;组织患者进行小组讨论,探讨和学习液体摄入、钙磷摄入、用药、运动原则及内瘘护理技巧等知识,并以主治医师进行提问,患者抢答的方式了解患者疾病知识掌握情况。患者如果有不明白的地方,也可以提出疑问,由医师进行解释说明。②专科护士负责对患者进行护理技能培训,如食物搭配、内瘘管理、用药方法等,护士示范后小组成员合作练习,护士从旁指导,给予患者支持和鼓励。为患者建立个人管理记录本,教会其使用方法,让其用记录本详细记录好自己液体摄入、钙磷摄入、遵医用药及运动等情况。完成后为患者播放抗病患者的纪录片,展示患者抗病经历,用榜样的力量激发患者的信心。专科护士还需要对患者进行个性化访谈,在访谈过程中了解患者的病情发展过程和治疗经历,询问其临床症状、感受。在交流期间,了解患者对MHD继发性SHPT知识的掌握情况,分析其疾病管理知识需求,并给予针对性讲解和说明,再次强化患者对疾病管理重要性的认识。

(2) 个人动机阶段：主要通过个体指导性访谈的形式完成干预。①每周推一个励志人物的视频让患者观看。②让患者每周透析治疗后写一次治疗日记，详细记录治疗的感受和心情。每周写一次实践记录，记录这一周最让自己感觉开心的事情。③每周和患者进行一次病例分析，选择透析周期长、自我管理较好的病例，也可以邀请患者亲自现身讲解，增加其信心。④培养患者的自我管理能力和自我管理计划，比如询问患者在自我管理过程中所获得的自我管理经验和近期的体重控制心得、坚持健康行为后有哪些改变。通过与患者的访谈，护士能够进一步掌握患者目前所存在的自我管理问题，并逐步进行改进。在沟通过程中，要保持良好的沟通态度，注意语言的表述，展示出对患者的尊重和关怀，比如：“您觉得目前这个问题我们应该怎么解决？”“您能给我讲讲有哪些方法可以解决这个问题吗？”“之后您会采取什么行动去完成计划任务？”等，采用此类引导性的语言能够帮助护士和患者一起思考和寻找解决问题的方法，为患者制定更加详细的自我管理计划，还能够增强患者的信心，使其更加详细的知道自己在自我管理过程中可以做什么、怎么做。

(3) 社会动机阶段集体教育：这一阶段要为患者提供更加充分的社会和家庭支持，强化患者的自我管理动力。①邀请患者家属共同参与管理过程，告诉家属在日常生活中一定要多鼓励患者、关心患者，使患者感受温暖和关爱。②患者之间可以通过微信等形式分享日常自我管理经验，比如液体摄入、钙磷摄入管理、运动锻炼、遵医用药情况等，并详细地讲述自己的感受。③在患者住院期间，鼓励患者与同床旁病友分享交流自我管理经验。出院后，鼓励大家继续保持联系，可以定期组织一些聚会等。④开展个体指导性访谈，询问患者近期内是否发生了一些影响自己心情的事件，让患者将负面情绪及时表达出来，保持积极健康的心态。

(4) 行为阶段：电话微信等形式与患者沟通，了解患者的日常自我管理行为。主动询问患者在日

常自我管理的过程中是否遇到了困难和问题，为其答疑解惑，提供针对性指导。如果患者在自我管理过程中表现良好，则要给予其充分的鼓励和认可。

1.3 观察指标

(1) 疾病管理能力：采用自拟的《维持性血液透析甲旁亢患者疾病管理调查问卷》进行评价，问卷包括规律透析、遵医用药、合理饮食、钙磷摄入管理、运动锻炼管理、干体重管理、动静脉内瘘管理等7个维度，共35个条目，每个条目赋值1~4级评分，总评分35~140分，分值越高说明患者疾病管理能力水平越高，量表Cronbach's α 系数为0.811~0.878，信度系数为0.845~0.923，提示量表信效度理想。

(2) 生化指标：采用奥林巴斯全自动化生活分析仪检测两组血清钙、磷，并计算钙磷乘积，采用放射免疫分析法测定iPTH。

(3) 生活质量：采用健康调查简表(SF-36)^[8]进行评价，量表包括个人精力、生理功能、生理职能、躯体疼痛、社会职能、情感职能、精神状况及总体健康等8个维度，每个维度赋分0~100分，分值越高说明患者生活质量水平越高。

1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0统计学软件进行数据分析，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用两独立样本的t检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后疾病管理能力评分比较

两组干预前疾病管理能力总评分及相关维度评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。干预后，两组疾病管理能力总评分及相关维度评分均明显升高，但观察组疾病管理能力总评分及相关维度评分高于对照组，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表1。

表1 两组干预前后疾病管理能力评分比较(分)

组别	例数	规律透析		遵医用药		合理饮食		钙磷摄入管理	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	42	9.12 ± 1.36	17.98 ± 2.98	8.75 ± 1.69	16.89 ± 2.15	9.10 ± 1.52	17.10 ± 2.98	8.45 ± 1.22	15.88 ± 3.26
对照组	42	9.02 ± 1.48	12.10 ± 2.74	8.80 ± 1.72	11.78 ± 2.23	9.02 ± 1.36	12.23 ± 3.02	8.36 ± 1.63	11.02 ± 2.02
t值		0.322	9.413	0.134	10.691	0.254	7.439	0.286	8.212
P值		0.748	0.000	0.893	0.000	0.780	0.000	0.775	0.000

续表

组别	例数	运动锻炼管理		干体重管理		动静脉内瘘管理		疾病管理能力	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	42	8.02 ± 1.10	17.02 ± 3.42	7.45 ± 1.45	16.89 ± 2.45	7.36 ± 1.58	15.88 ± 2.98	58.25 ± 4.58	109.12 ± 9.63
对照组	42	8.11 ± 1.36	12.02 ± 2.23	7.52 ± 1.52	10.25 ± 2.36	7.60 ± 1.63	11.22 ± 2.77	58.43 ± 4.63	80.62 ± 7.52
<i>t</i> 值		0.333	7.937	0.216	12.650	0.685	7.423	0.179	15.117
<i>P</i> 值		0.740	0.000	0.829	0.000	0.495	0.000	0.858	0.000

2.2 两组患者干预前后血钙、血磷、钙磷乘积及 iPTH 水平比较

干预前, 两组血钙、血磷、钙磷乘积、iPTH 比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。干预后, 两

组血磷、钙磷乘积、iPTH 明显降低, 血钙水平有所升高; 观察组血磷、钙磷乘积、iPTH 水平低于对照组, 血钙水平高于对照组, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者干预前后血钙、血磷、钙磷乘积及 iPTH 水平比较

组别	例数	血钙 (mmol/L)		血磷 (mmol/L)		钙磷乘积		iPTH (ng/L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	42	1.87 ± 0.32	2.78 ± 0.42	2.32 ± 0.28	1.29 ± 0.22	64.02 ± 5.98	38.45 ± 4.58	1372.11 ± 32.23	325.25 ± 32.02
对照组	42	1.90 ± 0.39	2.12 ± 0.32	2.29 ± 0.31	1.70 ± 0.26	64.10 ± 5.23	45.91 ± 4.32	1371.25 ± 28.56	689.63 ± 34.20
<i>t</i> 值		0.385	8.101	0.465	7.801	0.065	7.679	0.129	50.404
<i>P</i> 值		0.701	0.000	0.643	0.000	0.948	0.000	0.897	0.000

2.3 两组干预前后 SF-36 评分比较

干预前, 两组 SF-36 量表相关维度评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。干预后, 两组

SF-36 量表相关维度评分均升高, 但观察组高于对照组, 组间差异与统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表 3 两组干预前后 SF-36 评分比较 (分)

组别	例数	个人精力		生理功能		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	干预前	干预后
观察组	42	51.02 ± 4.98	85.12 ± 3.98	52.21 ± 3.98	84.10 ± 3.98	49.98 ± 4.58	82.10 ± 4.98	50.63 ± 5.26	81.10 ± 4.23
对照组	42	51.23 ± 4.10	65.20 ± 4.02	52.03 ± 4.20	66.02 ± 4.25	50.20 ± 4.63	65.10 ± 5.02	50.78 ± 5.03	64.55 ± 3.98
<i>t</i> 值		0.211	22.821	0.202	20.123	0.219	15.581	0.133	18.467
<i>P</i> 值		0.833	0.000	0.841	0.000	0.827	0.000	0.894	0.000

组别	例数	社会职能		情感职能		精神状况		总体健康	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	42	60.02 ± 4.01	84.55 ± 5.02	57.98 ± 3.26	83.20 ± 4.66	56.88 ± 5.23	80.25 ± 4.20	53.98 ± 4.88	82.12 ± 7.52
对照组	42	60.32 ± 4.33	71.01 ± 4.89	58.02 ± 4.26	69.89 ± 5.02	56.90 ± 4.89	64.98 ± 3.96	54.10 ± 5.23	65.88 ± 6.89
<i>t</i> 值		0.329	12.521	0.048	12.593	0.018	17.143	0.109	10.319
<i>P</i> 值		0.743	0.000	0.961	0.000	0.985	0.000	0.914	0.000

3 讨论

3.1 基于自我决定理论的护理可提高 MHD 继发性 SHPT 患者疾病管理能力

MHD 继发性 SHPT 患者的病情特殊, 在日常生活中除了对患者做好用药管理、运动管理外, 还须严格控制患者钙磷摄入, 定期测量患者血钙、血磷水平, 以确保患者钙磷乘积处于正常的范围, 从而有效控制甲状旁腺增生, 因此提升 MHD 继发性 SHPT 患者疾病自我管理能力的对患者病情的控制至关重要^[9-10]。本研究通过对 MHD 继发性 SHPT 患者实施基于自我决定理论的护理干预, 结果显示, 观察组患者干预后疾病管理能力总评分及相关维度评分较对照组明显提升, 说明基于自我决定理论的护理可提高 MHD 继发性 SHPT 患者疾病管理能力, 研究结果与郑燕琦等^[11]对维持血液透析患者实施基于自我决定理论的护理获得的效果一致。分析可能基于自我决定理论的护理形式更加丰富, 如集体宣教中, 通过视频展示、案例分析、小组分组探讨等多种形式, 让健康宣教过程更有趣味性, 能够调动患者参与疾病积极性, 使患者内在意识得到有效的转变, 从而更好地认识到疾病管理的重要性, 强化其疾病管理意识及行为^[12]。此外, 基于自我决定理论的护理对患者进行了专业培训, 指导其用科学方法进行饮食、液体摄入、运动、用药等多方面的管理, 根据患者情况制定干预计划, 使患者对自身状态掌握的更透彻, 对疾病管理更有信心, 从而提高疾病管理能力^[13]。

3.2 基于自我决定理论的护理可降低 MHD 继发性 SHPT 患者钙磷乘积及 iPTH 水平

研究指出^[14], MHD 患者钙磷代谢紊乱可导致患者血管钙化及 iPTH 分泌异常, 进而导致甲状腺旁腺体增大, 因此积极纠正患者血钙、血磷水平将有助于抑制 iPTH 分泌, 缩小甲状腺体积。本研究对 MHD 继发性 SHPT 患者实施基于自我决定理论的护理干预, 结果显示, 基于自我决定理论的护理可降低 MHD 继发性 SHPT 患者钙磷乘积及 iPTH 水平。分析可能由于基于自我决定理论的护理能然后掌握了相关饮食管理及钙磷摄入知识及技巧, 并为患者制定了针对性护理计划, 使患者能很好地控制日常饮食及钙磷摄入^[15]。

3.3 基于自我决定理论的护理可提高 MHD 继发性 SHPT 患者生活质量

本研究结果显示, 观察组患者 SF-36 各维度评分较对照组明显提升, 说明基于自我决定理论的护

理可提高 MHD 继发性 SHPT 患者生活质量。分析可能由于基于自我决定理论的护理通过让患者自己做出决定, 让患者感觉自己是决策者, 而不是被迫改变自己的行为, 使其能更好地了解自己行为的重要性, 进而激发患者内在潜能, 提高参与疾病管理的积极性, 促使其积极配合治疗, 从而有效减轻躯体症状, 提高生理舒适度^[16]。此外, 该护理模式能更好地满足患者护理需求, 让患者感受到来自护士及病友的支持及关爱, 增强应对疾病的信心, 改善不良情绪, 提高心理舒适度, 因此该模式有利于患者身心健康, 提高生活质量^[17-18]。

4 小结

基于自我决定理论的护理干预能有效提高 MHD 继发性 SHPT 患者疾病管理能力, 有效改善钙磷代谢, 抑制甲状旁腺组织增生, 改善病情, 提高生活质量。然而本研究纳入病例数较少, 且受人力资源限制, 本研究对患者随访时间较短, 关于基于自我决定理论的护理干预对 MHD 继发性 SHPT 患者远期预后的影响在日后还需要扩大样本量进一步探讨。

5 参考文献

- [1] 冯晓东, 周丽娟, 尚宏, 等. 维持性血液透析患者继发性甲状旁腺功能亢进的围术期护理 [J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(2): 57-59.
- [2] 江海华, 魏伟然, 吴淑娴. 个性化护理联合饮食干预在维持性血液透析并甲状旁腺功能亢进患者中的应用 [J]. 中国医药科学, 2020, 10(23): 164-166.
- [3] 彭君, 严莹. 精准护理模式干预对老年尿毒症病人继发甲状旁腺功能亢进的影响 [J]. 实用老年医学, 2021, 35(8): 887-890.
- [4] 黄东梅. 强化饮食护理干预对血液透析患者难治性甲状旁腺功能亢进骨代谢的影响 [J]. 中国处方药, 2019, 17(6): 172-173.
- [5] 龚柳群, 韦秋凤, 韦红润. 基于自我决定理论的干预对老年痴呆患者的子女照顾者疾病获益感及积极感受的影响 [J]. 当代护士 (下旬刊), 2021, 28(9): 76-80.
- [6] 刘彤, 李晓敏, 梁明明, 等. 基于自我决定理论对冠心病病人 PCI 术后自我健康管理体验的质性研究 [J]. 全科护理, 2020, 18(30): 4159-4163.
- [7] 陈焯, 曹松梅. 基于自我决定理论对中青年高血压患者自我护理体验的质性研究 [J]. 解放军护理杂志, 2018, 35(2): 13-18.
- [8] 姜敏敏, 李鲁. SF-36 量表在血透患者中的性能测试 [J]. 中国行为医学科学, 2003, 2(1): 31-33.
- [9] 王慧, 吕小林, 马晴, 等. 精细化护理模式在长期透析继发性甲状旁腺功能亢进病人围术期中的应用 [J].

多模式健康教育干预对慢性阻塞性肺疾病患者的影响

吴霞 翟海英 方媛媛

【摘要】 目的 探讨多模式健康教育干预对慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者的影响。方法 选取2019年2月—2021年2月医院收治的COPD患者102例为研究对象。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,每组51例。对照组行常规护理干预,观察组加用多模式健康教育干预,比较两组患者的自我护理能力量表(ESCA)评分、肺功能与生活质量评分。结果 实施多模式健康教育干预后,观察组自我护理能力各维度(自我概念、自我责任感、自我护理技能及健康知识水平)评分均高于对照组;肺功能FEV₁、FVC与FEV₁/FVC指标均优于对照组;生活质量各因子(咳嗽、咳痰、气促、胸闷)评分均低于对照组;上述各项观察指标组间比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 多模式健康教育干预可以提高COPD患者的自我护理能力与肺功能,改善患者的生活质量。

【关键词】 慢性阻塞性肺疾病;多模式健康教育;自我护理能力;肺功能;生活质量

中图分类号 R473.56 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.014

Effect of multimodel health education intervention on patients with chronic obstructive pulmonary disease

WU Xia, ZHAI Haiying, FANG Yuanyuan (Lianshui People's Hospital Affiliated to Kangda College of Nanjing Medical University, Huai'an, 223400, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the effect of multimodel health education intervention on patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods** A total of 102 COPD patients admitted in the hospital from February 2019 to February 2021 were selected as the research objects. According to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided into control group and observation group, with 51 cases in each group. The control group received routine nursing intervention, the observation group received multimodel health education intervention. The scores of Exercise of Self Care Agency(ESCA) scale, pulmonary function and quality of life were compared between the two groups. **Results** After the implementation of multimodel health

作者单位:223400 江苏省淮安市,南京医科大学康达学院附属涟水人民医院

吴霞:本科,副主任护师

通信作者:翟海英,副主任护师

全科护理,2019,17(20):2521-2523.

[10] 李娟,代艺,苏霞.自我决定理论在病房护士管理中的应用[J].护理学杂志,2019,34(11):43-46.

[11] 郑燕琦,宁云凤.基于自我决定理论的护理干预对维持性血液透析患者居家运动的影响[J].中国血液净化,2021,20(10):702-706.

[12] 刘爽,刘蕾.基于自我决定理论的养老院老年人身体活动动机类型的聚类分析[J].沈阳医学院学报,2019,21(4):383-386.

[13] 刘彤,李晓敏,梁明明,等.自我决定理论在健康行为领域的研究进展[J].护理实践与研究,2021,18(2):205-208.

[14] 徐佳慧,李欢,何秀芝.自我决定理论下临床低年资护士心理弹性管理[J].解放军医院管理杂志,2021,28(2):182-186.

[15] 徐阳阳,白雪梅.自我决定理论视角下心脏康复动机的影响因素及依从性结果的系统综述[J].全科护理,2022,20(7):880-885.

[16] 李茜,宗鑫,贺亭亭,等.自我决定理论的康复干预模式对重症烧伤患者心理状况、功能恢复及生活质量的影响[J].中国健康心理学杂志,2020,28(7):1004-1008.

[17] 李洪,刘蕾,钟丽丽.基于自我决定理论的护理本科生学习动机模型的构建与验证[J].护理学杂志,2020,35(22):77-80.

[18] 刘胜兰,娜荷芽,李伟豪,等.基于自我决定理论的糖尿病自我管理行为干预效果[J].北京大学学报(医学版),2018,50(3):474-481.

[2022-04-24 收稿]

(责任编辑 曲艺)

education intervention, the scores of self-care ability dimensions (self-concept, self-responsibility, self-care skills and health knowledge) in the observation group were higher than the control group. FEV₁, FVC and FEV₁/FVC indexes of lung function were better than the control group. The scores of quality of life factors (cough, expectoration, shortness of breath, chest tightness) were lower than the control group, there were statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** Multimodal health education intervention could improve the self-care ability and lung function of patients with COPD, and improve the quality of life of patients.

【Key words】 Chronic obstructive pulmonary disease; Multimodal health education; Self-care ability; Lung function; Quality of life

慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 是临床呼吸内科多发疾病, 患者多为中老年人。COPD 是一种具有气流受限特征的可以预防和治疗的疾病, 气流受限不完全可逆, 呈进行性发展, 与肺部对香烟烟雾等有害气体或有害颗粒的异常炎症反应有关。有研究显示^[1], 我国 COPD 发病率约为 16%, 远高于世界平均水平。患者的主要临床表现为气流受限, 并且随着疾病进展患者会存在呼吸衰竭、多器官系统功能退化等严重表现, 致残、致死率较高。COPD 的主要致病因素为吸烟, 我国是世界吸烟大国, 国民吸烟率超过 4%, 严重影响我国国民平均寿命^[2]。临床主要通过药物治疗延缓疾病的进展, 但在对 COPD 发生机制中发现, 患者的不良认知与行为为主要因素。由此可见, 在治疗基础上开展相关的护理干预至关重要^[3]。常规健康教育方法过于简单, 缺乏针对性, 对于 COPD 患者的干预效果欠佳。COPD 患者自身情况不同, 对健康教育方式的接受程度也不同, 应该根据患者的个人情况给予其针对性健康干预^[4]。多模式健康教育主要就不同角度、不同区域开展的健康教育, 以巩固和夯实健康相关知识。鉴于此, 本研究探讨多模式健康教育干预对 COPD 患者自我护理能力与生活质量的影响, 结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2019 年 2 月—2021 年 2 月在医院就诊的 COPD 患者 102 例为研究对象。纳入条件: 满足《慢性阻塞性肺疾病诊治指南 (2021 年修订版)》^[5] 中对 COPD 患者的诊断标准; 肺功能分级 2~4 级; 3 个月及以上无急性发作。排除条件: 患有恶性肿瘤; 合并重大器官衰竭; 由于结核、真菌、过敏、刺激性及其他导致慢性喘息; 嗜酸性粒细胞升高; 合并全身感染; 合并活动性肺结核或其他尚未治愈的法定传染病; 合并血液系统恶性疾病; 合并缺血性心脏病、充血性心力衰竭、急性冠状动脉性心脏病、

重度高血压; 近 3 个月内服用糖皮质激素类药物。按照组间基本特征匹配的原则分为对照组和观察组, 每组 51 例。观察组中男 22 例, 女 29 例; 年龄 40~78 岁, 平均 59.68 ± 15.74 岁; 病程 1~15 年, 平均 7.51 ± 5.36 年; BMI 18~25, 平均 21.32 ± 2.63 。对照组中男 23 例, 女 28 例; 年龄 41~79 岁, 平均 59.74 ± 15.62 岁; 病程 2~16 年, 平均 7.64 ± 5.41 年; BMI 17~24, 平均 21.54 ± 2.43 。两组患者性别、年龄、BMI 的比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准; 患者全部知情并签署书面文件。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 行常规护理干预, 主要包括:

①健康宣教。向患者口头宣讲 COPD 的相关疾病知识。②药物护理。让患者遵医嘱服药治疗, 并向患者介绍药物的名称、服用方法、剂量以及常见不良反应等, 避免患者发生药物不良反应而出现负性情绪。③运动指导。向患者介绍运动对 COPD 康复的重要意义, 根据患者的个人能力及喜好进行慢走、骑车及瑜伽等运动。

1.2.2 观察组 在对照组基础上加用多模式健康教育干预, 具体方法如下。

(1) 组建多模式健康教育小组: 护士长任多模式健康教育小组组长, 组员包含 2 名主治医师, 2 名主管护师及 4 名护师, 对小组成员进行疾病知识及健康教育模式培训, 全部人员均通过培训考核。

(2) 确定评估体系: 与患者进行深入沟通, 评估记录患者对疾病知识的了解情况, 知晓患者的健康理念, 并制订个性化干预计划。

(3) 理论知识授课: 护理人员通过微信公众号推送、视频宣教、图文结合宣教、主题讲座等方式对患者进行健康知识宣教。让患者明确 COPD 的发病机制及自护方法。

(4) 心理护理: 护理人员在心理医师的指导下, 对患者进行心理干预, 发现患者的负性情绪并及时引导, 教会患者解压方法, 并通过语言激励患者,

使其拥有战胜疾病的信念。

(5) 多模式健康教育: ①提问法。护理人员对近期宣教的健康教育知识进行提问, 对回答正确的患者给予肯定及小奖品奖励。②知识竞赛。护理人员举办疾病知识竞赛, 由护理人员进行出题, 患者以小组的方式进行轮流回答。③病友交流沙龙。护理人员为患者提供良好的交流空间并营造积极的交流氛围。请患者踊跃分享自身的抗病经历让其他患者借鉴。④营养健康教育。护理人员对患者的饮食进行追踪管理, 定期评估患者的营养状况, 并以评估结果为依据制订膳食计划, 为患者讲解饮食要点。

1.3 观察指标

(1) 自我护理能力: 应用自我护理能力(ESCA)量表^[6]对患者的自我管理能力和健康水平4个维度共43个条目。每个条目按0~4分评分, 总分为0~172分。分数越高, 表明患者的自我护理能力越好。该量表Cronbach's α 系数为0.874, 信效度较好。

(2) 肺功能: 本次研究以患者第1秒用力呼气容积(FEV_1)、肺活量(FVC)及一秒率

(FEV_1/FVC)来测评患者肺功能水平。正常值: ① FEV_1 。男性为 3.20 ± 0.12 L, 女性为 2.31 ± 0.05 L; ②FVC。男性为2.5~4.0 L, 女性为2.5~3.5 L; ③ FEV_1/FVC 。83%。

(3) 生活质量: 选取CAT量表^[7]中咳嗽、咳痰、气促、胸闷4个因子测评患者的生活质量, 单因子评分为0~5分, 分数越高, 表明生活质量越差。该量表Cronbach's α 系数为0.903。

1.4 统计学处理

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析, 计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验; 计量资料以“均数 \pm 标准差”表示, 组间均数比较采用 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者健康教育前后自护能力各维度评分比较

健康教育前, 两组自护能力各维度(自我概念、自我责任感、自我护理技能及健康知识水平)评分的比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 健康教育后, 两组自护能力各维度评分均高于干预前, 但观察组高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者健康教育前后自护能力各维度评分比较(分)

观察时点	组别	例数	自我概念	自我责任感	自我护理技能	健康知识水平
干预前	观察组	51	20.59 \pm 3.38	13.63 \pm 3.39	25.56 \pm 3.52	40.61 \pm 3.34
	对照组	51	20.64 \pm 3.42	13.54 \pm 3.47	25.64 \pm 3.47	40.57 \pm 3.42
	t 值		0.074	0.132	0.116	0.060
	P 值		0.941	0.895	0.908	0.953
干预后	观察组	51	28.51 \pm 2.92	21.66 \pm 2.58	33.53 \pm 2.75	48.82 \pm 2.54
	对照组	51	24.81 \pm 2.66	17.84 \pm 2.67	29.67 \pm 2.83	44.68 \pm 2.65
	t 值		6.690	7.348	6.986	8.054
	P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组患者健康教育前后肺功能比较

健康教育前, 两组患者肺功能 FEV_1 、FVC与 FEV_1/FVC 指标比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 健康教育后, 两组肺功能各项指标均高于健康教育前, 但观察组均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

2.3 两组患者健康教育前后生活质量评分比较

健康教育前, 两组患者生活质量各因子(咳嗽、咳痰、气促、胸闷)评分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 健康教育后, 两组生活质量各因子评分均低于干预前, 但观察组低于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表2 两组患者健康教育前后肺功能比较

观察时点	组别	例数	FEV ₁ (L)	FVC (L)	FEV ₁ /FVC (%)
干预前	观察组	51	2.16 ± 0.12	2.49 ± 0.81	75.74 ± 3.47
	对照组	51	2.15 ± 0.11	2.56 ± 0.85	75.81 ± 3.55
	<i>t</i> 值		0.439	0.426	0.101
	<i>P</i> 值		0.662	0.671	0.920
干预后	观察组	51	2.41 ± 0.08	3.58 ± 0.87	82.53 ± 3.51
	对照组	51	2.35 ± 0.17	2.95 ± 0.74	78.46 ± 4.11
	<i>t</i> 值		2.281	3.939	0.538
	<i>P</i> 值		0.025	0.000	0.000

表3 两组患者健康教育前后生活质量评分比较 (分)

观察时点	组别	例数	咳嗽	咳痰	气促	胸闷
干预前	观察组	51	4.17 ± 0.78	4.42 ± 0.87	4.36 ± 0.68	3.89 ± 0.61
	对照组	51	4.21 ± 0.85	4.47 ± 0.74	4.41 ± 0.72	3.92 ± 0.54
	<i>t</i> 值		0.248	0.313	0.361	0.263
	<i>P</i> 值		0.805	0.755	0.719	0.793
干预后	观察组	51	2.24 ± 1.14	2.38 ± 1.09	2.44 ± 1.09	2.11 ± 1.04
	对照组	51	3.33 ± 1.26	3.53 ± 1.22	3.57 ± 1.16	3.08 ± 1.25
	<i>t</i> 值		4.581	5.020	5.070	4.260
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

COPD 为呼吸系统慢性炎症疾病，该疾病具有进行性发展的特点，是危害人类健康的常见疾病。COPD 的发病率较高，以中老年患者为主。有研究显示^[8-9]，世界 40 岁以上人口的 COPD 发病率为 9.3%，而我国作为世界人口第一大国，COPD 发病率高于平均水平，对我国群众的公共卫生安全造成严重的负担^[10]。但患者对于 COPD 疾病知识知之甚少，缺乏对疾病的防护手段，导致 COPD 患者存在进行性加重的可能，进一步降低患者的生活质量。且患者需要常年接受临床治疗，给患者家庭带来了沉重的经济负担^[11]。如何提高患者的疾病知识认知程度，改善患者的生活质量是当前急需解决的问

题。COPD 患者年龄差异较大，常规健康教育护理对 COPD 患者的干预效果有限。多模式健康教育护理是临床新型护理方式，将临床各类健康教育方法融为一体，使任何年龄段、文化程度的患者均能够高效地接受健康教育知识^[12]。因此，本研究探讨多模式健康教育干预对 COPD 患者自我护理能力及生活质量的影响。

3.1 多模式健康教育可提高 COPD 患者的自护能力

本研究结果显示，多模式健康教育后，观察组患者自护能力各维度评分均高于对照组。本研究对患者的疾病知识了解情况进行评估，并制订了个性化干预计划。同时，多模式健康教育在提问、知识竞赛、沙龙、营养健康教育四个模式下，增强和巩固患者对疾病知识及自护方法的了解，并采用心理

干预减轻了患者的负性情绪,提高了患者对于疾病的治愈信念。使患者具备较好的自我护理能力及自我护理意识,促使患者的自护能力提高。胡慧颖等^[13]的研究结果显示,认知行为干预护理可以有效改善患者自我管理能力,提高患者的希望水平,与本次研究结论相符。

3.2 多模式健康教育可改善 COPD 患者的肺功能

研究发现,经多模式健康教育后,观察组各项肺功能指标均优于对照组,提示患者经多模式健康教育干预后肺功能提高。护理人员对患者的饮食进行追踪管理,定期评估患者的营养状况,并以评估结果为依据制订膳食计划,为患者讲解饮食要点及正确的呼吸训练方法,改善了患者机体的营养状况,对提高患者的肺功能具有积极作用。刘洁等^[14]的研究结果显示,健康信念模式可有效改善 COPD 患者的呼吸功能、肺功能及睡眠质量,与本次研究结论相似。

3.3 多模式健康教育可改善 COPD 患者的生活质量

研究结果显示,观察组 CAT 评分中咳嗽、咳痰、气促、胸闷评分均低于对照组,证明患者经多模式健康教育干预后,提高了其生活质量。生活质量主要分为心理健康及生理健康。患者的自护能力及肺功能均得到显著提高,肺功能改善使得患者机体供氧量上升,可以明显提高身体机能。患者受疾病影响负性情绪严重,心理健康显著降低。但患者因身体机能改善,疾病症状缓解,患者自觉病痛减轻,加强了治愈疾病的信念,其心理健康程度自然改善。向邱等^[15]的研究结果显示,患者经护理干预后,其依从性及生活质量显著提高,焦虑、抑郁情绪降低,与本次研究结论一致。

4 小结

综上所述,多模式健康教育干预可以提高 COPD 患者的自我护理能力及肺功能,并改善患者的生活质量。本次调查受样本量和样本来源影响,导致结果存在地域性差异,除此之外,本文调查未考虑不同等级患者症状,希望今后临床研究扩大样本量和来源范围,按 COPD 患者不同等级进行研究,为提高 COPD 患者的自护能力和生活质量提供参考依据。

5 参考文献

- [1] 刘青,陈亚红,王仲,等.北京市社区全科医生对慢性阻塞性肺疾病的认知现状及影响因素分析[J].中国

全科医学,2021,24(8):982-988.

- [2] Wheeler DC, Stefánsson BV, Jongs N, et al. Effects of dapagliflozin on major adverse kidney and cardiovascular events in patients with diabetic and non-diabetic chronic kidney disease: a prespecified analysis from the DAPA-CKD trial[J]. Lancet Diabetes Endocrinol, 2021,9(1):22-31.
- [3] 符名勇,陈明聪.基于微信互动的同伴健康教育在慢性阻塞性肺疾病稳定期病人中的应用效果[J].中国健康教育,2019,35(6):550-553.
- [4] 沈露,王红卫.肺康复训练联合健康教育在稳定期 COPD 患者中的应用效果观察[J].当代护士(下旬刊),2019,26(10):47-49.
- [5] 程怡,范良,林月华,等.老年患者稳定期 COPD 的中医辨证及康复措施治疗的临床观察[J].中国实验方剂学杂志,2019,25(24):48-53.
- [6] 张静,尚茜,马利军,等.肺康复治疗中重度稳定期慢性阻塞性肺疾病患者的疗效观察[J].中国呼吸与危重监护杂志,2019,18(4):314-317.
- [7] 季亚玲,何晓芳,王一.呼吸锻炼对慢性阻塞性肺患者呼吸功能干预作用的研究[J].工业卫生与职业病,2019,45(1):34-36.
- [8] 叶丹,张虹霞,张选明.综合康复护理对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能和生活质量的影响[J].护理实践与研究,2021,18(23):3557-3559.
- [9] 李亚,薛翠,吴亚波,等.缩唇腹式呼吸联合呼吸操对慢阻肺患者运动耐力及呼吸困难症状的影响[J].护理实践与研究,2020,17(12):63-64.
- [10] 常睿,阮晓楠,邱华,等.健康干预活动对上海市浦东新区社区轻中度 COPD 患者焦虑、抑郁情况的影响[J].复旦学报(医学版),2021,48(2):202-208.
- [11] 王岩,张儒,张清.社区健康教育路径在慢性阻塞性肺疾病高危者中的应用效果[J].解放军护理杂志,2021,38(2):41-44.
- [12] Ambatiello LG, Chazova IE. Cardiovascular and chronic obstructive pulmonary diseases: pathophysiological processes and treatment tactics[J]. Ter Arkh,2020, 92(3):78-83.
- [13] 胡慧颖,姚璐璐.认知行为干预护理对慢阻肺急性加重期患者希望水平及自我管理能力的的影响[J].当代护士(下旬刊),2021,28(6):57-59.
- [14] 刘洁,杨通江,张钰滢.健康信念模式对尘肺合并慢阻肺患者呼吸功能康复及睡眠质量的影响[J].工业卫生与职业病,2020,46(6):521-523.
- [15] 向邱,李小攀,崔金锐,等.基于 CICARE 沟通模式的动机性访谈在稳定期 COPD 患者健康教育的应用[J].护理学杂志,2019,34(16):87-90.

[2022-03-17 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

CBB 理念导向式管理应用于老年急性胰腺炎患者中的效果分析

徐云芳 钱湘云 蒋文

【摘要】 目的 探讨认知-信念-行为(CBB)理念导向式管理应用于老年急性胰腺炎患者中的效果。方法 选择2020年8月—2021年8月我院收治的老年急性胰腺炎患者122例,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各61例。对照组行常规干预,观察组在对照组基础上行CBB理念导向式管理干预。对比两组病情康复情况、干预前后一般自我效能感、自我管理能力和生活质量变化及并发症发生率。结果 经CBB理念导向式管理干预后,观察组体温恢复时间、肛门排气时间、尿淀粉酶恢复正常时间、症状体征缓解时间及住院时间均短于对照组($P<0.05$);观察组干预后一般自我效能感评分高于对照组($P<0.05$);观察组干预后自我管理各维度评分均高于对照组($P<0.05$);观察组干预后生活质量各维度评分均高于对照组($P<0.05$);观察组总并发症发生率低于对照组($P<0.05$)。结论 CBB理念导向式管理应用于老年急性胰腺炎患者可促进病情恢复,改善一般自我效能感和自我管理能力,提高生活质量,降低并发症发生率。

【关键词】 CBB理念导向式管理;老年;急性胰腺炎;自我效能感;自我管理能力;生活质量;并发症

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.015

Effect analysis of CBB concept-oriented management in elderly patients with acute pancreatitis XU Yunfang, QIAN Xiangyun, JIANG Wen (The Third People's Hospital of Nantong, Jiangsu, 226006, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the effect of cognition-belief-behavior (CBB) concept-oriented management in elderly patients with acute pancreatitis. **Methods** A total of 122 elderly patients with acute pancreatitis admitted in the hospital from August 2020 to August 2021 were selected and divided into control group and observation group according to the principle of comparable baseline data between groups, with 61 cases in each group. The control group received routine intervention, the observation group received CBB concept-oriented management intervention on the basis of the control group. The condition of recovery general self-efficacy before and after intervention, self-management ability, quality of life and incidence of complications were compared between the two groups. **Results** After CBB concept-oriented management intervention, the temperature recovery time, anal exhaust time, urine amylase return to normal time, the remission time of symptoms and signs and hospital stay were shorter than the control group ($P<0.05$). After intervention, the general self-efficacy score of the observation group was higher than the control group ($P<0.05$); The scores of each dimension of self-management ability in the observation group after intervention were higher than the control group ($P<0.05$). Quality of life after intervention in observation group. The scores of all dimensions were higher than the control group ($P<0.05$). The total complication rate of the observation group was lower than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The application of CBB concept-oriented management in elderly patients with acute pancreatitis could promote the recovery of the disease, improve the general self-efficacy and self-management ability, improve the quality of life and reduce the incidence of complications.

【Key words】 CBB concept-oriented management; Elderly; Acute pancreatitis; Self-efficacy; Self-management ability; Quality of life; Complications

基金项目:南通市卫生健康委员会科研立项课题(编号:MB2019025)

作者单位:226006 江苏省南通市第三人民医院老年科

通信作者:钱湘云,硕士,副主任护师

急性胰腺炎作为临床高发急腹症,其致病因素较多,患者胰腺组织会出现水肿、自身消化、出血坏死等情况,患者主要临床表现包括发热、恶心、呕吐、腹痛等,部分严重者可出现休克症状^[1-2]。急性胰腺炎患者病情进展迅速,死亡率较高,严重威胁其生命健康。目前随着临床医疗技术水平的提升,该病疗效也得到明显提升^[3]。但由于患者对于急性胰腺炎疾病及治疗相关知识认知度不高,患者在康复治疗过程中自我管理行为较差,遵医嘱依从性不高,因此易使病情反复^[4-5]。传统护理中,患者通常仅接受被动相关知识宣教,在日常生活及康复中未能合理应用,因此难以有效提升患者自我护理能力^[6]。认知-信念-行为(CBB)理念作为一种新型干预理念,是帮助患者从源头纠正过往错误认知理念,并树立正确信念,最终促使患者改善自我管理能力^[7]。本研究对医院收治的老年急性胰腺炎患者行CBB理念导向式管理干预,探讨临床干预效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年8月—2021年8月医院收治的老年急性胰腺炎患者122例,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各61例。对照组男35例,女26例;年龄61~75岁,平均年龄 66.07 ± 5.27 岁;发病时间6~46 h,平均发病时间 30.05 ± 5.94 h;病情严重程度:轻度30例,中度22例,重度9例;发病原因:胆源性36例,高脂血症性13例,酒精性7例,其他5例;观察组男33例,女28例;年龄60~75岁,平均年龄 66.25 ± 5.18 岁;发病时间为6~48 h,平均发病时间 30.14 ± 6.02 h;病情严重程度:轻度29例,中度20例,重度12例;发病原因:胆源性34例,高脂血症性17例,酒精性6例,其他4例。纳入条件:年龄 ≥ 60 周岁;均符合急性胰腺炎诊断标准;意识清晰;患者及其家属均签署知情同意书。排除标准:合并严重心脑血管疾病;合并恶性肿瘤;合并严重视听功能障碍;合并慢性多脏器功能不全;合并语言交流障碍;合并精神疾病;合并免疫系统疾病。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求。两组上述一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

对照组行常规干预,在患者病情稳定后向其详细介绍急性胰腺炎及治疗相关知识,并发放健康宣

教手册,让其出院后定期复诊。观察组在对照组基础上行CBB理念导向式管理干预。首先建立CBB干预小组,包括科室护士长1名,责任护士4名,主治医师1名。由护士长对小组成员进行CBB理论知识及技能培训,所有成员均通过考核后方实施干预。具体干预措施如下。

(1)建立电子档案:干预人员询问并详细了解患者病情、其自身对疾病的认知程度、学历情况等,并建立详细的患者电子档案。

(2)认知干预(cognition):干预人员根据所建立的患者档案,并采取一对面对面的方式向患者及其家属详细讲述急性胰腺炎相关知识,让患者及其家属明确目前治疗措施及潜在不良预后情况,以及自身病情日后转归情况等。干预人员在与患者进行交流和沟通过程中,做到耐心、体贴,并尽可能根据患者受教育程度应用其最能理解的词语进行详细讲解。小组邀请科室主任开设健康讲座,并邀请过往治疗成功的患者分享其成功康复的经验等,从而提升患者治疗疾病的信心。护理人员向患者展示目前临床治疗方案的疾病控制率以消除其对于预后的疑虑,并充分倾听患者诉求,对于其出现的恐惧、焦虑等心情给予及时疏导,告知其合理宣泄情绪的正确方式,从而尽可能缓解其负性情绪。时间为30 min。

(3)信念干预(belief):护理人员从信念层面入手,通过灌输意识心态的形式以使患者明确塑造坚强意识是战胜疾病的关键,从而提升其自我管理能力,以积极、主动心态配合医护人员的治疗和护理。干预人员告知患者自我信念与疾病预后、机体康复等相关性,让患者明确若自身长期处于消极情绪则会对其免疫力产生负面影响,不利于机体康复。此外,干预人员在与患者交流过程中多给予其精神支持和鼓励,促进提高患者面对应激事件的应对能力。时间为30 min。

(4)行为(behavior)对患者行为方式实施干预,使其明确日常健康行为方式,并积极、坚持践行。具体可通过冥想训练,使其感受自身过往感到身心愉悦的事件,进而充分放松身心。护理人员可指导其进行肌肉放松训练,让其取平卧位,将全身注意力置于头部,然后逐渐转移至躯干、双上肢、双下肢及双脚,最终达到放松全身肌肉的作用。时间为30 min。

1.3 观察指标

(1)病情恢复情况:包括两组体温恢复时间、肛门排气时间、尿淀粉酶恢复正常时间、症状体征

缓解时间及住院时间情况。

(2) 一般自我效能感: 采用一般自我效能感量表评价两组干预前后一般自我效能感, 共 10 个条目, 每个条目 1~4 分, 评分越高则一般自我效能感越强^[8]。

(3) 自我管理能力: 采用自我管理力量表评价两组干预前后自我管理能力, 共 4 个维度, 每个条目 1~4 分, 评分越高则自我管理能力越好^[9]。

(4) 生活质量: 采用 WHO 生存质量测定量表 (WHOQOL-BREF) 评价两组干预前后生活质量, 共 4 个维度, 每个维度 0~100 分, 评分越高则生活质量越好^[10]。

(5) 并发症发生率: 包括两组住院期间休克、心脏损害、感染、肾功能衰竭、急性呼吸窘迫综合征、

消化系统等并发症发生率。

1.4 统计学方法

采用 SPSS25.0 统计学软件分析处理数据, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用独立样本 *t* 检验; 计数资料计算率, 组间率的比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组病情恢复时间比较

经 CBB 理念导向式管理干预后, 观察组体温恢复时间、肛门排气时间、尿淀粉酶恢复正常时间、症状体征缓解时间及住院时间均短于对照组, 组间差异均具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

表 1 两组病情恢复时间比较

组别	例数	体温恢复 (d)	肛门排气 (d)	尿淀粉酶恢复正常 (d)	症状体征缓解 (h)	住院天数 (d)
对照组	61	5.25 ± 0.95	31.03 ± 3.18	6.37 ± 1.17	31.75 ± 3.65	11.52 ± 2.71
观察组	61	4.79 ± 0.98	26.07 ± 2.94	5.79 ± 1.04	28.04 ± 2.96	8.92 ± 1.64
<i>t</i> 值		2.632	8.945	2.894	6.166	6.411
<i>P</i> 值		0.010	0.000	0.005	0.000	0.000

2.2 两组一般自我效能感比较

经 CBB 理念导向式管理干预后, 观察组干预后一般自我效能感评分高于对照组, 组间差异均具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

2.3 两组自我管理能力比较

干预前, 两组自我管理能力各维度评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。经 CBB 理念导向式管理干预后, 观察组干预后自我管理能力各维度评分均高于对照组, 组间差异均具有统计学意义

($P<0.05$), 见表 3。

表 2 两组干预前后一般自我效能感比较

组别	例数	干预前	干预后
对照组	61	18.60 ± 5.90	25.10 ± 6.90
观察组	61	18.80 ± 5.70	34.00 ± 7.10
<i>t</i> 值		0.190	7.021
<i>P</i> 值		0.849	0.000

表 3 两组干预前后自我管理能力比较

时间	组别	例数	管理行为	限制行为	状态管理	心理活动
干预前	对照组	61	8.31 ± 1.13	20.01 ± 3.68	12.46 ± 3.73	10.62 ± 1.04
	观察组	61	8.45 ± 1.06	20.13 ± 3.94	12.51 ± 3.82	10.71 ± 1.09
	<i>t</i> 值		0.706	0.174	0.073	0.467
	<i>P</i> 值		0.482	0.862	0.942	0.642
干预后	对照组	61	10.15 ± 1.35	23.03 ± 4.63	15.41 ± 3.68	13.31 ± 2.38
	观察组	61	13.38 ± 1.72	26.37 ± 5.06	18.03 ± 3.59	17.07 ± 2.71
	<i>t</i> 值		11.538	3.803	3.980	8.142
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 两组生活质量比较

干预前, 两组生活质量各维度评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。经 CBB 理念导向式管理

干预后, 观察组干预后生活质量各维度评分均高于对照组, 组间差异均具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 4。

表 4 两组干预前后生活质量比较 (分)

时间	组别	例数	生理领域	心理领域	社会领域	环境领域	总分
干预前	对照组	61	59.16 ± 5.02	60.13 ± 5.73	58.14 ± 5.62	61.13 ± 6.01	60.78 ± 5.89
	观察组	61	59.22 ± 5.13	60.28 ± 5.39	58.33 ± 5.75	61.09 ± 5.84	60.55 ± 5.71
	<i>t</i> 值		0.065	0.149	0.185	0.037	0.219
	<i>P</i> 值		0.948	0.882	0.854	0.970	0.827
干预后	对照组	61	70.21 ± 4.61	73.79 ± 4.47	73.18 ± 4.65	72.13 ± 4.75	72.88 ± 4.94
	观察组	61	78.83 ± 4.85	80.29 ± 5.02	80.01 ± 5.17	79.38 ± 4.96	80.02 ± 5.17
	<i>t</i> 值		10.061	7.553	7.672	8.245	7.799
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.5 两组并发症发生率比较

经 CBB 理念导向式管理干预后, 观察组总并发

症发生率低于对照组, 组间差异均具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 5。

表 5 两组并发症发生率比较

组别	例数	休克	心脏损害	感染	肾功能衰竭	急性呼吸窘迫综合征	消化系统并发症	总发生例数	总发生率 (%)
对照组	61	3	2	5	3	4	8	25	40.98
观察组	61	1	0	2	1	2	3	9	14.75

$\chi^2=10.439, P=0.001$ 。

3 讨论

急性胰腺炎作为消化系统高发疾病, 患者会出现突发性左上腹剧烈疼痛, 且疼痛范围可致全腹部, 部分患者甚至双侧腰背部或左肩出现疼痛^[11]。患者发病较急, 且病情进展迅速, 对患者生命健康造成严重威胁。有相关调查结果显示, 高血脂症、饮酒、暴饮暴食等为导致急性胰腺炎的重要因素^[12]。而老年急性胰腺炎患者由于对于疾病的认知度较低, 对其预后可造成不利影响, 因此需给予有效干预措施以纠正患者错误认知, 使其提升自我效能及自我管理能力, 促进病情尽快恢复^[13]。在本研究中对急性胰腺炎患者实施 CBB 理念导向式管理干预取得了显著效果。

本研究中, 经 CBB 理念导向式管理干预后, 观察组各病情恢复时间均短于对照组。表明对急性胰

腺炎患者行 CBB 理念导向式管理干预可有效促进患者病情和机体恢复。因为传统干预措施中, 干预人员仅为单方面对患者实施疾病相关知识健康宣教, 其并不会充分考虑患者理解能力及对知识的掌握度, 因此患者通常为被动接受知识宣教, 难以促进其主动、积极配合, 部分患者甚至会出现抵触情绪, 不利于机体恢复^[14]。而 CBB 理念导向式管理干预充分考虑老年患者对于疾病认知度不高, 且接受能力相对较差等特点, 其可根据患者对于认知的诉求实施针对性调整, 为其制定个性化健康宣教措施, 帮助其树立正确信念, 纠正错误认知, 促进机体恢复, 缩短住院时间^[15-16]。

本研究结果证明了对患者行 CBB 理念导向式管理干预可有效提升患者自我管理能力和自我效能感。由于该干预措施可有效改变患者对疾病及治疗的认知, 且可根据患者存在的错误认知实施

针对性纠正,促进其产生正确、积极信念,使其可主动配合医护人员的治疗和护理,提升其自我效能水平^[17]。同时在干预过程中,护理人员首先纠正患者错误认知,并耐心向其讲解疾病相关知识,帮助患者自省,同时干预人员给予患者及其家属充分心理支持和帮助,使其正确宣泄不良心理情绪,并邀请机体恢复的患者来院进行康复经验分享,从而充分发挥同伴支持作用,帮助其以客观、积极态度面对疾病,提升自我管理能力和^[18]。同时,CBB理念导向式管理干预模式能够有效促进机体恢复,并通过冥想训练、肌肉放松训练等充分放松身心,提升心灵舒适度,并树立坚强信念,促进加快病情好转,缓解疾病对机体带来的痛苦,最终有效改善其生活质量^[19]。同时由于患者具备对于治愈疾病的坚强信念,因而对治疗及护理的依从性较高,促进其尽可能避免造成并发症的因素产生,最终降低其并发症发生率^[20]。

综上所述,CBB理念导向式管理应用于老年急性胰腺炎患者可促进病情恢复,改善一般自我效能感和自我管理能力和,提高生活质量,降低并发症发生率。但本研究存在观察时间短,纳入例数少等不足,仍需进一步研究。

4 参考文献

- [1] 刘月.集束化干预在急性胰腺炎肠内营养患者中的应用效果观察[J].首都医科大学学报,2020,41(3):488-491.
- [2] 祝荫,吕农华.重症急性胰腺炎MDT诊治与全程管理[J].中华胰腺病杂志,2020,20(5):328-331.
- [3] Wang W,Huang Y,Lan Y,et al.The application of a structural nutritional care management model in severe acute pancreatitis patients undergoing early enteral nutrition via nasal jejunal nutrition tubes[J].Am J Transl Res,2021,13(7):8200-8206.
- [4] 陶红,印坤,高晴,等.重症急性胰腺炎患者肠内营养管理的最佳证据总结[J].中华胰腺病杂志,2020,20(6):443-448.
- [5] Lin HF, Liao KF, Chang CM,et al.Association of use of selective serotonin reuptake inhibitors with risk of acute pancreatitis: a case-control study in Taiwan[J].Eur J Clin Pharmacol,2017,73(12):1615-1621.
- [6] 刘春雨,李春花.临床路径式的健康教育对急性胰腺炎患者的临床作用[J].河北医药,2019,41(6):956-958.
- [7] Li W, Cao Q.Efficacy of graded emergency nursing on acute pancreatitis patients: A meta-analysis[J].Iran J Public Health,2021,50(6):1097-1107.
- [8] Chen T, Ma Y, Xu L,et al.Soluble dietary fiber reduces feeding intolerance in severe acute pancreatitis: A randomized study[J].JPEN J Parenter Enteral Nutr,2021,45(1):125-135.
- [9] 李靖,莫天成,韩增辉,等.护理风险管理与心理支持对重症胰腺炎感染后应激心理和生活质量的影响分析[J].贵州医药,2019,43(2):333-334.
- [10] 冯丽芝,肖昌武,周青山,等.脉搏指示连续心排出量监测技术在重症急性胰腺炎合并急性呼吸窘迫综合征患者液体管理中的应用[J].广西医学,2019,41(11):1385-1388.
- [11] Guo L, Rong L, Xu X.The changes of triacylglycerol and inflammatory factors during dialysis treatment of hypertriglyceridemia during pregnancy and analysis of nursing countermeasure[J].Am J Transl Res,2021,13(6):6745-6751.
- [12] Bojie K, Droicic A, Engström M,et al.Patients' Perceptions of Experiences of Recovering From Acute Pancreatitis An Interview Study[J].Gastroenterol Nurs,2019,42(3):233-241.
- [13] 孙备,李冠群.重症急性胰腺炎局部并发症外科干预策略[J].中华消化外科杂志,2020,19(4):379-383.
- [14] 高莹,吴玉娥,张建荣,等.基于循证构建轻症急性胰腺炎患者早期经口进食时机评估及管理方案[J].护理学报,2020,27(11):11-15.
- [15] Dong Z, Song J, Ge M,et al.Effectiveness of a multidisciplinary comprehensive intervention model based on the Hospital Elderly Life Program to prevent delirium in patients with severe acute pancreatitis[J].Ann Palliat Med,2020,9(4):2221-2228.
- [16] Chen X, Yang K, Jing G,et al.Meta-analysis of efficacy of rhubarb combined with early enteral nutrition for the treatment of severe acute pancreatitis[J].JPEN J Parenter Enteral Nutr,2020,44(6):1066-1078.
- [17] 俞淑芳,诸伟红,王莉娜.康复期健康教育对急性胰腺炎患儿生活质量的影响[J].中国妇幼保健,2020,35(24):4657-4660.
- [18] 朱帅,黄耿文.WSES重症急性胰腺炎管理指南(2019)解读[J].中国普通外科杂志,2019,28(9):1048-1053.
- [19] 邓慧杰,杜铁宽.急性胰腺炎家庭肠内营养的问题及解决方案[J].中华全科医师杂志,2019,18(3):283-285.
- [20] Johnstone C.Pathophysiology and nursing management of acute pancreatitis[J].Nurs Stand,2018,33(4):75-81.

[2022-04-03 收稿]
(责任编辑 曲艺)

多种中医干预技术在经内镜逆行性胰胆管造影术后患者中的应用

陈卫蓉 唐琳 付彩琴

【摘要】 目的 探讨多种中医干预技术在经内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)后患者中的应用效果。方法 选择2020年5月—2021年12月医院行ERCP术后住院患者60例,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组,各30例。对照组采取常规护理,观察组在此基础上加施多种中医干预技术护理。比较两组术后并发症发生率,干预前及干预4周后Zung焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)评分及胃肠道生活质量指数(GIQLI)评分。**结果** 实施多种中医干预技术护理后,观察组患者术后并发症发生率低于对照组,但差异无统计学意义($P>0.05$)。护理干预前,两组患者SAS、SDS评分和GIQLI评分的比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);护理干预4周后,两组患者SAS、SDS评分均降低,且观察组低于对照组;两组患者GIQLI评分均升高,且观察组高于对照组,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 多种中医干预技术能改善患者负性情绪,提高生存质量,并有降低ERCP术后并发症发生率的趋势。

【关键词】 胰胆管造影术;多种中医干预技术;并发症;心理状态;生存质量

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.016

Application of various traditional Chinese medicine intervention techniques in patients after endoscopic retrograde cholangiopancreatography CHEN Weirong, TANG Lin, FU Caiqin (Affiliated Hospital of Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, Nanchang, 330006, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of various traditional Chinese medicine intervention techniques in patients after endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). **Methods** From May 2020 to December 2021, 60 hospitalized patients after ERCP were selected and divided into observation group and control group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 30 cases in each group. The control group received routine nursing, and the observation group received a variety of traditional Chinese medicine intervention technology nursing based on the control group. The incidence of postoperative complications, Zung Self-rating Anxiety Scale (SAS) and Self-rating Depression Scale (SDS) scores and Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI) scores were compared between the two groups before intervention and 4 weeks after intervention. **Results** The incidence of postoperative complications in the observation group was lower than the control group, but the difference was not statistically significant ($P>0.05$). Before nursing intervention, there were no significant differences in SAS, SDS and GIQLI scores between the two groups ($P>0.05$). After 4 weeks of nursing intervention, the SAS and SDS scores of the two groups were decreased, and the observation group was lower than the control group; The GIQLI scores of the two groups were increased, and the observation group was higher than the control group, the differences between the groups were statistically significant ($P<0.05$).

Conclusion Various traditional Chinese medicine intervention techniques could improve the negative emotions of patients, improve the quality of life, and reduce the incidence of complications after ERCP.

【Key words】 Cholangiopancreatography; Various traditional Chinese medicine intervention techniques; Complications; State of mind; Quality of life

经内镜逆行性胰胆管造影术(ERCP)是将造

基金项目:江西省卫生健康委科技计划项目(编号:202210729)
作者单位:330006 江西省南昌市,江西中医药大学附属医院护理部

影导管插入活检管道内后注入造影剂拍摄X线摄片用来治疗胰胆疾病的重要技术,较其他开腹型手术相比虽具有很大的优势,但毕竟属于侵入性手术,患者易出现多种并发症,从而降低手术效果,延缓

康复进程,对患者身心造成伤害^[1-3]。多种中医护理干预技术可预防并发症的发生,缓解患者紧张的心理状态,加快患者康复进程^[4]。耳穴压豆能通过王不留行籽压于耳部,产生酸麻胀痛感,因耳与脏腑经络有着密切的关系,通过刺激相对应的部位可发挥有效治疗作用^[5-6]。本研究探讨多种中医护理干预技术在 ERCP 术后患者中的应用效果,为临床护理提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2020 年 5 月—2021 年 12 月在医院行 ERCP 术后住院患者 60 例为研究对象。纳入条件:接受 ERCP 治疗;个人资料齐全。排除条件:患有严重心血管、呼吸、肝、肾、造血或内分泌系统疾病;过敏体质,或对中药成分过敏;失明、聋哑、精神发育迟滞、精神障碍、身体残疾;近期已接受其他相关治疗;处于妊娠期或哺乳期。排除条件:试验过程中,患者配合性差,影响有效性及安全性评估;纳入后未服药或不能坚持服药或加用其他治疗;在研究期间,出于各种原因主动退出。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,各 30 例。对照组中男 14 例,女 16 例;年龄 23~61 岁,平均 36.38 ± 5.71 岁;其中恶性胆道梗阻 3 例,慢性胰腺炎 7 例,胆总管结石 8 例,化脓性胆管炎 12 例。观察组中男 15 例,女 15 例;年龄 22~63 岁,平均 35.82 ± 4.25 岁;其中恶性胆道梗阻 3 例,慢性胰腺炎 5 例,胆总管结石 9 例,化脓性胆管炎 13 例。两组患者性别、年龄、疾病类型的比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。本研究已经医院医学伦理委员会审核同意。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采取常规护理,密切监测患者生命体征变化,配合医师快速完成手术;在患者术后 24 h 血尿淀粉酶恢复正常后,若无特殊症状,可从流食逐渐过渡至普食。指导患者遵医嘱服药。干预时间为 1 个月。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上,采用多种中医干预技术护理措施,具体方法如下。

(1)耳穴压豆:选脾、肾、大肠、三焦穴,常规消毒后,以王不留行籽贴敷,拇指、示指轻按压,以患者自觉酸、麻、胀、痛为宜,每次按压 1~2 min,每日 3 次,隔日更换另一侧耳穴压豆治疗,两耳交替进行。

(2)穴位贴敷:取 500 ml 水,倒入丁香、吴茱萸、

肉桂等中药进行煎煮,30 min 后,加入适量辅料,搅拌制成药膏。取适量药膏涂在医用敷贴上贴于气海、关元、大肠腧及双侧天枢,每日敷贴 1 次,每次 6~8 h。

(3)艾灸:选择合适体位,充分暴露足三里、三阴交、气海等穴位,选用热敏灸艾条,将其一端点燃,手持艾条的中上部,将艾条燃烧端对准腧穴,距腧穴皮肤 2~3 cm 施灸,艾条与施灸处皮肤的距离应保持相对固定,若感觉太烫可加大与皮肤的距离,一般每穴灸 10~15 min。干预时间 1 个月。

1.3 观察指标

(1)术后并发症的发生率:包括消化道出血、消化道穿孔、感染、胆管炎、急性胰腺炎。

(2)心理状态:采用 Zung 焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)对患者进行评估,满分 100 分。评分越高,表示焦虑、抑郁症状越严重^[7-8]。

(3)患者生存质量量表评分(GIQLI):包括 17 项生存质量测评和 19 项消化系统测评共 36 个条目,每个条目按 0~4 分 5 级评分法评分,满分 144 分。评分越高表示生活质量越高^[9]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计学软件处理数据,计量资料以“均数 ± 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率的比较采用校正 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后并发症的发生率比较

实施多种中医干预技术护理后,观察组患者术后并发症发生率低于对照组,但差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者术后并发症的发生率比较

组别	例数	并发症发生例数	并发症发生率 (%)
对照组	30	8	26.67
观察组	30	1	3.33

校正 $\chi^2=3.341, P=0.068$ 。

2.2 两组患者干预前后 SAS、SDS 评分比较

干预前,两组患者 SAS、SDS 评分的比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$);护理干预 4 周后,两组患者 SAS、SDS 评分均降低,且观察组低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者干预前后 GIQLI 评分比较

干预前,两组患者 GIQLI 评分的比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$);护理干预 4 周后,两组患

者 GIQLI 评分均升高,且观察组评分高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 2 两组患者干预前后 SAS、SDS 评分比较 (分)

组别	例数	SAS 评分		SDS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	30	65.27 ± 3.15	53.36 ± 3.22	62.16 ± 3.44	54.48 ± 3.25
观察组	30	65.21 ± 3.10	46.62 ± 2.89	62.23 ± 3.39	43.52 ± 3.03
	<i>t</i> 值	0.074	8.532	0.079	13.510
	<i>P</i> 值	0.941	0.000	0.937	0.000

表 3 两组患者干预前后 GIQLI 评分比较 (分)

组别	例数	干预前	干预后
对照组	30	76.45 ± 5.48	93.06 ± 5.27
观察组	30	75.91 ± 5.50	122.62 ± 5.49
	<i>t</i> 值	0.381	21.275
	<i>P</i> 值	0.705	0.000

3 讨论

ERCP 作为一种侵入性检查,越来越多用于检查和治疗胆管、胰管和胆囊发生的疾病,但具有一定并发症发生风险,术后并发症主要有急性胰腺炎或高淀粉酶血症,发生率为 1%~10%^[10],大部分患者属于轻症,经过治疗以后可以好转,但是仍有 10% 的患者可发展为重症胰腺炎^[11]; 1%~5% 的患者会发生术后胆道感染,可能出现发热、血象高等;出血一般发生在术后 24 h 之内,但也有部分患者发生在术后 48~72 h,需警惕迟发性出血^[12];穿孔为 ERCP 技术最严重的并发症,发生率相对较低,如果发生,后果较为严重^[13]。

手术患者面临生命的威胁,又要遭受躯体疼痛或伤残,心理正处于高度应激状态,感到紧张、焦虑、恐惧,导致心理压力很大,出现坐卧不宁,彻夜不眠等情况,这些心理问题如果不能解决,会影响手术效果,引起并发症。患者经过手术,从麻醉中醒来,这时他们渴望知道自己疾病的真实情况和手术效果,由于躯体组织受到程度不同的损伤,都会体验到切口疼痛,加之躯体不能自主活动,又怕切口出血或裂开,多产生焦躁不安的心情。感到当前的痛苦难熬,当疼痛缓解之后,又担心预后,因此,对术后患者的心理护理应十分重视。而 ERCP 术后又易出现并发症,不仅会严重地影响患者的康复进度,还会使患者产生负面情绪,所以,降低术后并发症发生率以及提高患者的康复效果术后护理变得极为重要。

多种中医干预技术是一种在整体观、辨证观的

理论指导下,强调调理、养护重于治疗的观念,蕴含了阴阳、五行等思想,通过汇聚上千年的智慧而得来的治疗方法^[14]。中医上通过“四诊”来获取病情、身体状况等信息,应用八纲辨证进行分析、归纳,确立患者的证型或潜在问题,提出“专属”的护理措施及健康指导。中医临床护理通过几十年的实践,已总结出一套从理论到临床的辨证施护方法和具有中医特色的操作技术^[15]。目前,中医护理经过几十年的实践总结出一套高效、有特色的中医辨证施护方法^[15]。针灸疗法、药物贴敷、放血、刮痧、拔罐等中医传统护理技术已被广泛用于临床实践中,具有操作简单、效果显著的特点,备受患者青睐^[16]。多种中医干预技术以患者为中心,认为人体是以脏腑经络为核心的一个整体,而疾病的发生、发展与脏腑功能失调、阴阳及邪正斗争等有关,而内因为疾病发生、发展的主要原因,脏腑功能的变化会体现在体表变化上,可从局部变化来推测机体脏腑功能的变化,为疾病治疗与护理提供重要依据。故临床在对患者进行护理时,不仅需要关注患者的局部变化,还需要关注患者的内在变化,如相关脏腑功能的变化等。护理人员可依据患者病因、体质、体表症状、脏腑经络变化等全面、深入了解患者病情,从而对其施行更具针对性、整体性的护理干预^[17]。中医认为,临床护理时应该更加关注患者的情志是否稳定而舒畅、生活环境是否良好、饮食是否合理及有无功能锻炼等^[18]。关于上述内容,历代医书也有记载,其将自然界正常气候变化成为“六气”,六气侵犯人体致使疾病发生时成为“六淫”,认为疾病的发生与居住环境、气候等多种因素有关,故

在护理患者时需做好气候变化的防范措施,落实“春夏养阳,秋冬养阴,动静结合”的养生方法,主张“因人、因时、因地”制宜,对不同患者采取不同的护理措施,以便为其实施更加个性化、科学化的护理方法。

多种中医干预技术是通过日常根据患者个人具体情况调理改善,中医认为人的精神状态多受到情志因素的直接影响,如中医情志相生疗法通过情志之间的相生关系来调节人的情绪,以达到治疗心理疾病的目的,从而使患者缓解因疾病和手术所产生的焦虑、抑郁等负性情绪,让患者能疏散心情,积极面对术后的康复治疗,提高对治疗的依从性,在护理人员的帮助下按时服药接受康复治疗,促进术后康复,提高生活质量。本研究主要采用的护理方法为耳穴压豆、穴位贴敷和艾灸。大量研究表明,耳穴具有健脑、健心、健神等功能,其中的“健神”,就是对精神神经系统疾病有治疗调整功能,通过运用耳穴综合疗法,对患者进行耳廓和头部的按摩、刮痧;耳穴放血、压豆或者埋针,同时辅之以心理疏导来排解负性情绪,能有效改善患者的睡眠和情绪问题。依据经络学说,在患者特定穴位进行贴敷,对穴位产生刺激,调节经络,能够达到疏肝解郁的功效。选择涌泉穴进行刺激,能调节大脑皮质,起到镇静的功效,还能达到疏肝理气、补肾安神的功效,而吴茱萸有疏肝解郁、疏肝下气的作用,贴敷在涌泉穴,调节患者的脏腑功能,平衡阴阳,行气血,能够有效改善患者的焦虑、抑郁症状。艾灸是一种身体自我调节的治疗方法,用艾灸的方式来调节阴阳平衡,也就是说,如果有阴虚阳亢和肝郁,艾灸可以调整到阴平阳,疏肝理气,用自己的情绪调节可以达到治疗抑郁症的效果。但目前还有一些患者对中医护理治疗的怀疑和抵触心理,导致患者接受术后康复治疗存在依从性不高的问题,进而影响护理干预效果,本研究通过对中医护理干预内容进行宣讲,为患者讲解可能出现的风险事件以及解决方法,还有前期干预的成果,尽可能的降低患者的疑虑,提高患者接受护理干预的依从性和术后护理干预效果。

本研究采用 SAS、SDS、GIQLI 量表对患者的心理和生活质量进行测评,观察患者接受耳穴压豆、穴位贴敷和艾灸等多种中医护理干预技术后的效果。结果表明,实施多种中医干预技术后,患者 SAS、SDS 评分均低于对照组、GIQLI 评分高于对照组。龙雅洁等^[19]研究发现中药芒硝外敷腹部配合耳穴压豆能够有效减轻 ERCP 术后并发症症状,减

轻术后痛苦,而外敷法、耳穴压豆皆属于中医特色护理之一。贺照霞等^[20]的研究中也证实了中医特色护理对于 ERCP 术后护理质量与患者临床症状改善作用,能提高患者护理效果和满意度。本研究由于样本量较小,两组并发症发生率比较未达到显著性水平,但多种中医干预技术后并发症发生率大幅度降低,较对照组降低了近 8 倍,表明多种中医干预技术能有效降低患者 ERCP 术后并发症的发生率,提高了患者的生存质量,更进一步验证了龙雅洁等^[19]、贺照霞等^[20]的观点,且在此基础上观察到多种中医护理干预技术能改善患者出现的焦虑、抑郁等负性情绪,使患者积极治疗,加快康复进度。

综上所述,多种中医护理干预技术能有效降低 ERCP 术后并发症的发生率,改善患者情绪,提高生存质量。但是本研究纳入研究的对象存在地域局限性,可能导致研究结果有偏差,结论可靠性需进一步验证;护理效果调查自评表主观性较强,需要进一步减少主观差异;样本量偏少、研究时间较短。后续需开展更多设计严谨、科学的方法,认真记录相关不良反应情况,如实报道患者的不适情况,并做意向护理分析;在今后研究中扩大样本量,延长研究时间,进一步探讨多种中医干预技术的应用效果。

4 参考文献

- [1] 依鸿魁.经内镜逆行性胰胆管造影术治疗急性胆源性胰腺炎效果和安全性评价[J].航空航天医学杂志,2019,30(8):942-943.
- [2] 钱美萍.经内镜逆行胰胆管造影术前及术中的护理[J].中国乡村医药,2019,26(4):75.
- [3] 耿波,刘勇,廖锐.活血清胰汤灌肠辅助经内镜逆行性胰胆管造影术治疗急性重症胰腺炎瘀毒互结证的疗效及对患者中医证候评分和炎症指标的影响[J].河北中医,2022,44(4):599-603.
- [4] 杨颖.中医护理在胆囊炎中的应用效果[J].光明中医,2019,34(15):2402-2405.
- [5] 孙武,刘宝清,杨成城,等.中医外治法在急性胰腺炎防治中的运用[J].天津中医药大学学报,2019,38(2):200-204.
- [6] 张小艳,马晴雅,李学靖,等.基于共词分析的耳穴埋豆中医护理技术研究热点分析[J].上海护理,2019,19(11):37-41.
- [7] 王俊.针对性护理在急性胆源性胰腺炎腹腔镜手术患者中的应用效果观察[J].中国民康医学,2019,31(2):155-157.
- [8] 彭星华,王芳,史帅,等.术前心理干预联合程序化手术对经内镜逆行性胰胆管造影患者满意度的影响[J].

基于微信平台的健康指导对帕金森 DBS 术后居家照顾者照护负担及疲劳感的影响

陈赟

【摘要】 目的 探讨借助移动终端微信平台开展健康指导,对帕金森脑深部电刺激(DBS)术后居家照顾者照护负担及疲劳感的影响。方法 2020年8月—2021年8月选取苏州市立医院东区神经外科接受DBS植入术治疗的60名帕金森(PD)患者照顾者为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则把患者照顾者划分成对照组与观察组,各30名,对照组行常规健康宣教,观察组应用移动终端微信平台实施干预,比较干预前后两组居家照顾者照护负担、照护疲劳感及生活质量改善情况。结果 干预后,观察组居家照顾者照护负担总评分及照护疲劳感总评分较对照组明显下降,而观察组干预后生活质量总评分及相关维度评分较对照组明显提高,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 移动终端微信平台能有效减轻PD患者DBS术后居家照顾者照护负担及疲劳感,从而有效提升PD患者照顾者生活质量。

【关键词】 移动终端微信平台;帕金森;脑深部电刺激;居家照顾者;照护负担;疲劳感

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.017

Effect of health guide based on Wechat platform on Parkinson's disease DBS postoperation home caregivers' caring burden and fatigue CHEN Yun (Suzhou Municipal Hospital, Suzhou, 215000, China)

【Abstract】 Objective To explore the caring burden and fatigue of home caregivers after Parkinson's disease DBS with the help of mobile terminal Wechat platform for health guidance the influence of perception. Methods From August 2020 to August 2021, deep brain stimulation (DBS) implantation was performed in the Department of Neurosurgery, Eastern District of Suzhou Municipal Hospital. 60 caregivers of Parkinson's disease (PD) patients underwent surgery were selected as the research objects, and the patients were cared for according to the principle of comparability of basic characteristics between groups. The patients were divided into control group and observation group, with 30 patients in each group. The control group received routine health education,

基金项目:苏州市立医院(南京医科大学附属苏州医院)教育科研项目(编号:Slyyh1201904)

作者单位:215000 江苏省苏州市立医院东区神经外科

中国医药科学,2020,10(18):120-123.

[9] 王秀华.循证护理对胆囊结石患者腹腔镜术后疼痛程度及生活质量的影响研究[J].中外医疗,2021,40(28):125-129.

[10] 肖玉巧,孟玉,汤华,等.内镜下逆行胰胆管造影术后并发症发生的原因分析与护理对策[J].护理实践与研究,2020,17(6):69-71.

[11] 李菁,张茜,李琼慧.预防性护理在内镜逆行性胰胆管造影术并发急性胰腺炎中的应用效果研究[J].贵州医药,2021,45(7):1155-1156.

[12] 梁毅,钟文洲,林诚,等.经内镜逆行胰胆管造影胆总管取石术后继发出血的危险因素和处理对策分析[J].湖南师范大学学报(医学版),2020,17(3):156-159.

[13] 郎琳,吴瑜.经内镜逆行胰胆管造影术后并发上消化道穿孔及其防治[J].中国中西医结合外科杂志,2021,27(3):525-527.

[14] 曾伟权.以脏腑经络为主线的整体观指导中医辨证论治的临床研究[J].内蒙古中医药,2019,38(9):145-146.

[15] 闫亚琼.中医护理技术临床应用与发展的影响因素和对策分析[J].中国卫生产业,2019,16(10):25-27.

[16] 李雅翠.肝内胆管结石术后患者的中西医护理方法[J].继续医学教育,2019,33(1):98-100.

[17] 郭晓童.冠脉血管支架手术治疗患者接受中医特色护理降低术后并发症发生率的作用[J].黑龙江中医药,2022,51(1):214-216.

[18] 王利波,姜钧文,肖蕾.基于循证护理的中医特色疗法对急性心肌梗死PCI术后心理及生存质量的影响[J].长春中医药大学学报,2019,35(4):750-753.

[19] 龙雅洁,陈团友,江秀珠,等.中药芒硝外敷腹部配合耳穴压豆减轻经内镜逆行胰胆管造影术后腹胀的护理研究[J].当代临床医刊,2021,34(5):109-110.

[20] 贺照霞,刘玮,余海洋,等.中医护理在ERCP术后胰腺炎及高淀粉酶血症中的应用[J].光明中医,2019,34(3):480-483.

[2022-02-08 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

while the observation group applied the mobile terminal Wechat platform for intervention. The care burden, care fatigue and quality of life were compared between the two groups before and after intervention. **Results** After intervention, the total score of care burden and the total score of care fatigue of home caregivers in the observation group were significantly lower than the control group, while the total score of quality of life and related dimensions in the observation group were significantly higher than the control group, the differences between the two groups were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Mobile terminal Wechat platform could effectively reduce the care burden and fatigue of home caregivers of PD patients after DBS, so as to effectively improve the quality of life of caregivers of PD patients.

【Key words】 Mobile terminal Wechat platform; Parkinson's disease. Deep brain stimulation; Home-based caregivers; Caring burden; Fatigue

帕金森病(PD)是一种由于神经元变性导致运动神经障碍性疾病,好发于中老年人群,患者以肌强直、运动迟缓、步态异常及静止性震颤为主要临床表现,严重影响患者生活质量^[1]。脑深部电刺激术(DBS)为当下治疗PD有效的方法,DBS可通过释放高频电刺激,抑制多巴胺能神经元过度兴奋而产生神经元冲动,从而有效改善PD症状^[2]。尽管DBS可在一定程度上改善PD患者临床症状,但对于PD患者而言,出院后仍需要家属对其实施长期的照护,而长期高压的照顾环境,易导致照顾者产生疲乏感,降低照顾者生活质量^[3]。有研究表明^[4],PD患者居家照顾者的照顾负担与其各项疲劳呈正相关。因此,减轻PD患者居家照顾者照顾负担及疲劳感,将有助于照顾者更好地为PD患者提供照护,从而改善PD患者预后。微信作为移动终端平台,比较简单、方便,且有多种传播方式,帮助人们随时随地传播相关信息,从而提高患者及其照顾者居家照护水平,以促进患者居家康复^[5]。目前移动终端的微信平台在心脑血管疾病及慢性阻塞性肺疾病患者居家照护中已被证实能有效促进患者康复^[6],但关于移动终端的微信平台在帕金森DBS术后居家康复指导中的应用目前尚缺乏相关报告,因此本研究将探讨移动终端的微信平台在帕金森DBS术后居家照护中的应用,旨在提高PD照顾者照护技能,减轻照顾负担及疲劳感,从而改善照顾者生活质量,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2020年8月—2021年8月选取苏州市立医院东区神经外科接受脑深部电刺激(DBS)植入术治疗的60名PD(帕金森)患者照顾者当作研究对象,纳入条件:患者体征及临床症状满足《2016中国帕金森病的诊断标准》^[7];病情严重程度根据Hoehn-

Yahr分级量表评定为Ⅲ~Ⅳ级^[8];现为术后程控、居家治疗时期;家属担负着患者的日常照护工作,照顾人员年龄不小于18岁;患者自己亦或其家人会用微信,可第一时间收到微信消息;照护时间不低于3个月;自愿参加此次研究。排除条件:患者或照顾者有认知障碍或沟通障碍者;照顾者健康水平受损;患者及照顾者不愿评价、半途退出研究亦或在研究中不予配合。按照组间基本特征具有可比性的原则把患者照顾者划分成对照组与观察组,各30名。观察组患者男15例,女15例;年龄48~75岁,均值 52.11 ± 4.24 岁;患病时间:1~10年,平均 4.36 ± 1.23 年;照顾者男10名,女20名;年龄20~68岁,平均 46.98 ± 3.78 岁;与患者关系:10名子女,20名配偶;照顾者受教育水平:12名初中或以下,10名高中/中专,8名大专或以上。对照组患者男16名,女14名;年龄48~75岁,均值 52.62 ± 5.03 岁;患病时间:1~11年,平均 4.52 ± 1.36 年;照顾者男12名,女18名;年龄20~68岁,平均 46.23 ± 3.82 岁;与患者关系:12名子女,18名配偶;照顾者受教育水平:10名初中或以下,11名高中/中专,9名大专或以上。两组上述一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 照顾者健康指导方法

1.2.1 对照组 采取常规的健康指导,在患者出院前3d交代DBS术后居家注意事项,给予患者心理护理,护士与患者加强沟通,以消除患者负性情绪,交待其健康饮食,支持其长期开展康复训练,为患者及其家属发放《帕金森病DBS术后健康管理手册》,以提高患者家属疾病认知及自护能力。出院1周后对患者行电话回访1次,解答患者问题并给予适当指导,叮嘱患者每日坚持练习,每次30min,每月1次。6个月之后进院复查,让专业评估人员以单盲法对身体各项指标进行评价。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上,通过移动终

端微信平台开展健康指导,具体措施如下。

(1) 创建微信小组: 组员有1名神经外科主治医师、3名神经外科护师、1名心理咨询师、1名康复治疗师。组员对PD延续康复护理有着丰富的经验,患者入院后第一时间邀请进群,关注公众号。

(2) 为每名患者创建个人信息档案,搜集一般资料,制定延续康复护理计划。

(3) 微信群名为“帕金森DBS术后微护之家”,是护理人员和患者照顾者之间交流的重要媒介,照顾者可以在群里提问、分享经验。每天1h安排专家在线解答问题。

(4) 创建公众号: 公众号主要定时推动PD患者DBS术后护理有关知识,其内容由组员一起拟定,有如下内容: PD健康知识、饮食建议、用药意见、运动训练等。但需要注意的是文字语言要通俗易懂,简明扼要,以图片示例为主,便于患者理解和记忆。每周发送不同主题内容,在1个月内完成,重复半年。康复练习包含平衡训练、步态训练、肢体训练、力量训练、放松训练等,将训练过程制作为视频,发至微信平台,让患者照顾者每日跟随视频内容对患者开展训练并打卡。

(5) 解答问题: 护理人员将患者在康复训练中遇到的问题进行汇总、整理,在微信群内解答。

(6) 延续护理: 对于持续3天没有打卡的照顾者由护理人员电话联系,查问原因并强调积极配合护理工作的重要作用,激发主观意识。

(7) 随访: 每月复查1次,护理人员结合患者饮食、康复、用药、心理情况进行针对性指导,并邀请预后理想的患者照顾者在群中分享照料经验,以增强照顾者照护信心。

1.3 观察指标

由微信小组在患者干预前、干预6个月后居家照顾者照护负担、照护疲劳感及生活质量改善情况。

(1) 照护负担: 应用照顾者负担量表(ZBI)^[9]进行评价,该量表是1980年美国人Zarit等研制的,用来评估照顾人员的主观负担,有2个维度,即责任负担和个人负担,合计条目22个。按Likert 5级法打分,“无”至“总是”依次评0~4分,总分为0~88分,分值愈高,表明照护负担愈重,此量表的中文版本Cronbach's α 系数是0.873^[9]。

(2) 照料疲劳感: 采取MFI-20(多维疲劳)量表^[10]评估照顾人员的疲劳状况,该量表是由荷兰Smets等联合研制的。该量表有5个维度,即综合性疲劳、活动减少、脑力疲劳、体力疲劳和动力下降,合计条目20个,各条目实施Likert 5级法打分,总评分为所有条目评分之和,即0~100分,总量表Cronbach's α 系数0.88,效标关联效度相关系数0.22~0.78。

(3) 生活质量: 采取WHO生活质量简易评估量表(WHOQOL-BREF)^[11]评估患者的生活质量,量表共有4个维度,即躯体症状领域、环境领域、心理领域、社会关系领域,共有条目26个,各条目得分之和为粗分,把粗分变成百分制,分值愈高,表示患者的生活质量水平愈高。

1.4 统计学处理

利用统计学软件SPSS21.0分析相关数据,计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率比较行 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后两组照顾者照护负担得分比较

干预前,两组照顾者照护负担总分和相关维度得分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后观察组照顾者照护负担总分和相关维度得分与对照组相比降低,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 干预前后两组照顾者照护负担得分比较

组别	人数	个人负担		责任负担		照护负担总评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	30.12 ± 4.39	15.12 ± 3.78	29.52 ± 4.22	14.25 ± 3.98	59.64 ± 5.88	29.37 ± 6.02
对照组	30	30.33 ± 5.23	22.78 ± 4.20	30.22 ± 5.02	23.52 ± 4.66	60.55 ± 4.63	46.30 ± 4.78
t 值		0.168	7.425	0.585	8.285	0.666	12.063
P 值		0.867	0.000	0.561	0.000	0.508	0.000

2.2 干预前后两组照顾者疲劳现状分析

两组照顾者干预前疲劳现状总分和相关维度得分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后观察组照顾者疲劳现状总分和相关维度得分比对照组

低,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 干预前后两组照顾者生活质量评分比较

干预前,两组照顾者生活质量总分和相关维度得分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后

观察组与对照组比较,生活质量总分和相关维度得分大幅提升,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表2 干预前后两组照顾者疲劳现状分析

组别	人数	综合性疲劳		体力疲劳		活动减少	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	10.21 ± 2.02	16.78 ± 2.66	8.56 ± 2.02	15.92 ± 3.26	8.10 ± 2.22	16.85 ± 3.99
对照组	30	9.63 ± 1.52	12.02 ± 1.72	9.02 ± 1.88	12.10 ± 3.10	8.23 ± 2.98	11.89 ± 2.58
<i>t</i> 值		1.257	8.230	0.913	4.651	0.192	5.718
<i>P</i> 值		0.214	0.000	0.365	0.000	0.849	0.000

组别	人数	动力下降		脑力疲劳		疲劳总评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	8.75 ± 1.33	17.02 ± 2.98	7.98 ± 1.20	18.11 ± 3.98	43.60 ± 4.63	84.68 ± 5.96
对照组	30	9.10 ± 1.63	12.11 ± 2.13	8.04 ± 1.36	12.05 ± 2.45	44.02 ± 4.50	60.17 ± 5.02
<i>t</i> 值		0.911	7.342	0.182	7.102	0.756	17.228
<i>P</i> 值		0.366	0.000	0.857	0.000	0.723	0.000

表3 干预前后两组照顾者生活质量评分比较

组别	人数	躯体症状领域		心理领域		环境领域	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	52.98 ± 4.65	81.52 ± 5.98	57.12 ± 4.10	80.10 ± 6.25	58.98 ± 4.28	78.52 ± 6.25
对照组	30	52.52 ± 5.02	70.10 ± 5.10	56.88 ± 5.88	62.22 ± 6.89	58.78 ± 4.02	64.85 ± 5.02
<i>t</i> 值		0.368	7.958	0.183	10.528	0.186	9.430
<i>P</i> 值		0.714	0.000	0.855	0.000	0.853	0.000

组别	人数	社会关系领域		生活质量总评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	56.25 ± 5.23	78.02 ± 4.06	56.33 ± 5.99	79.54 ± 6.70
对照组	30	56.20 ± 6.85	65.10 ± 4.60	56.09 ± 6.80	65.57 ± 7.23
<i>t</i> 值		0.032	11.534	0.399	7.762
<i>P</i> 值		0.974	0.000	0.691	0.000

3 讨论

3.1 移动终端微信平台可减轻帕金森 DBS 术后居家照顾者照护负担

DBS 在一定程度上可改善 PD 患者临床症状,但 PD 患者 DBS 术后仍需要依赖家属对其实施照顾,因此容易导致患者照护负担过重^[12]。照顾者负担过重不仅影响照顾者身心健康,而影响患者照护质量^[13]。尤其当 PD 患者出院后,由于缺乏专业护理指导,导致照顾者照顾负担增加。因此在 PD 患者出院后有必要对其实施延续护理指导,确保照顾者居家照护期间仍能获得专业护理指导,从而提高 PD 照顾者照护技能,减轻患者照护负担^[14]。近年随访微信技术的发展,基于微信平台的延续护理能有效提高照顾者居家期间获取 PD 照护信息的便捷度,从而

确保照顾者能更好地为 PD 患者提供照护服务,减轻照顾者照顾负担^[15]。此次研究结果表明,观察组照顾者照护负担得分和相关维度得分与对照组相比,大幅降低,说明移动终端微信平台可减轻帕金森 DBS 术后居家照顾者照护负担。传统延续护理服务相比,移动终端微信平台可通过通俗易懂的微课内容,并借助动画、视频、PPT 等形式对照顾者实施健康宣教,使宣教内容更加形象、生动,有利于照顾者掌握,从而提高照顾者照护技能,减轻照顾者照顾负担^[16]。

3.2 移动终端微信平台可减轻帕金森 DBS 术后居家照顾者疲劳感

研究指出^[17],PD 照顾者照顾负担与疲劳感呈正相关,疲劳感会导致照顾者身心健康受到损害,并影响照顾者照护信心,不利于 PD 患者 DBS 术后

康复。本研究通过对 PD 照顾者实施基于移动终端微信平台的护理干预,结果表明,经过干预,观察组照顾者疲劳感总分和相关维度得分与对照组相比下降,说明移动终端微信平台可减轻帕金森 DBS 术后居家照顾者疲劳感。分析可能由于利用移动终端微信平台定期为 PD 照顾者推送相关视频,可提高照顾者对 PD 照护技能的掌握,使照顾者为 PD 患者实施照护时能更加顺利,减少 PD 患者由于照顾不当而出现的各种不良事件,减轻 PD 照顾者心理负担,从而缓解照顾者照顾疲劳感^[18]。

3.3 移动终端微信平台可提高帕金森 DBS 术后居家照顾者生活质量

生活质量是衡量个体身心健康及社会适应性的重要指标^[19]。本研究对 PD 照顾者实施基于移动终端微信平台的护理干预后,结果显示,观察组患者生活质量总评分较对照组得到提升,说明基于移动终端微信平台的护理能有效提高帕金森 DBS 术后居家照顾者生活质量。这是因为照顾者利用移动终端微信平台能随时随地向医护人员提出照护过程中遇到的问题,并获得及时解决,从而提高了照顾者照护能力,减轻照顾者照顾负担及疲劳感,因此有助于照顾者身心健康^[20]。另外,利用移动终端微信平台有助于照顾者间相互交流及支持,从而增强照顾者照护信心,促进照顾者身心健康,提高其生活质量^[21]。

4 小结

移动终端微信平台能有效减轻 PD 患者 DBS 术后居家照顾者照护负担及疲劳感,从而有效提升 PD 患者照顾者生活质量。然而本研究纳入病例数较少,且受人力资源限制,导致随访时间较短,影响研究结果,在日后研究中需要扩大样本量、延长随访时间深入探讨,以提高研究科学性。

5 参考文献

- [1] 王雪琪. 帕金森病脑深部电刺激术后谵妄风险预测模型的构建和评价 [D]. 合肥: 安徽医科大学, 2019.
- [2] 王冉, 周曼莉, 杨杨, 等. 围术期预见性护理对脑深部电刺激术治疗帕金森病患者的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(20): 60-62.
- [3] 程莲. 脑深部电刺激术治疗帕金森病的外科护理进展 [J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(12): 99-101.
- [4] 费美霞, 陶孝云, 李有焕, 等. 护患沟通技巧在帕金森病人脑深部电刺激术治疗中的应用及效果观察 [J]. 全科护理, 2019, 17(24): 2954-2957.
- [5] 李韵涵, 宗芳, 唐浪娟, 等. 帕金森病患者家庭主要照顾者照护负担与应对方式相关性研究 [J]. 齐鲁护理杂志, 2018, 24(11): 1-3.
- [6] 曾昌琴, 沈盈盈, 周金, 等. 专病微信平台对帕金森病患者及其照顾者的院外指导意义 [J]. 西南国防医药, 2019, 29(10): 1046-1048.
- [7] 陈永平, 商慧芳. 2016 中国帕金森病诊断标准解读 [J]. 中国实用内科杂志, 2017, 37(2): 124-126.
- [8] Bahat G, Erdoğan T, Karan MA. At which Hoehn&Yahr stage of Parkinson's disease should the patients be screened for dysphagia? [J]. Clin Nutr, 2020, 39(1): 313.
- [9] 周蓉. 慢性病家庭照顾者负担测评体系研究 [D]. 武汉: 华中科技大学, 2011.
- [10] 韩秋风, 田俊. 多维疲劳量表应用于肿瘤患者的信度和效度验证 [J]. 中华护理杂志, 2012, 47(6): 548-550.
- [11] 刘嘉欣, 夏萍. WHO 生存质量量表在我国患者中的应用现状 [J]. 中国社会医学杂志, 2013, 30(3): 203-206.
- [12] 张世西. 帕金森病患者家庭照顾者负担量表的汉化 [D]. 大连: 大连医科大学, 2021.
- [13] 韦红霞. 延续护理对中晚期帕金森 DBS 术后患者康复的影响 [J]. 长治医学院学报, 2021, 35(1): 60-63.
- [14] 潘虹, 胡雪, 赵颖, 等. 微课对老年帕金森病人脑深部电刺激术治疗出院后健康教育效果的影响 [J]. 实用老年医学, 2018, 32(12): 1183-1186.
- [15] 陈赛钗, 丁敏芳, 游琼. 微信平台在帕金森病患者出院后延续康复护理中的应用 [J]. 天津护理, 2018, 26(6): 694-697.
- [16] 王小丽, 王丽, 伍荣会, 等. 微信平台在帕金森病患者延续性护理中的应用 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(17): 80-82.
- [17] 胡菁, 许亚凤. 健康教育讲座联合微信平台对帕金森病患者出院后的影响 [J]. 浙江医学教育, 2019, 18(3): 22-24.
- [18] 李云, 李靖子, 郭聪. 基于互联网模式的延续性护理在帕金森病患者术后的应用 [J]. 河南医学研究, 2019, 28(16): 3045-3047.
- [19] 曹爱萍. 微信群为信息手段的延续性护理干预对帕金森患者认知功能及运动功能的影响 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(7): 15, 18.
- [20] 闫文婷, 王丽君, 葛小丽. 家庭延续护理对帕金森患者认知功能和自主生活能力的影响 [J]. 检验医学与临床, 2020, 17(1): 100-102.
- [21] 曹爱萍. 微信群为信息手段的延续性护理干预对帕金森患者认知功能及运动功能的影响 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(7): 15-18.

[2022-03-21 收稿]

(责任编辑 曲艺)

聚焦解决模式联合放松训练在老年肺癌患者围术期中的应用效果

王丹 何爽 丁倩

【摘要】 目的 分析聚焦解决模式联合放松训练在老年肺癌患者围术期中的应用效果。方法 选取2020年6月—2021年12月河南省人民医院收治的110例老年肺癌患者,按照组间基线资料可比的原则,分为对照组和观察组,各55例。对照组围术期行常规护理,观察组在对照组基础上围术期予以聚焦解决模式联合放松训练。比较两组的情绪状态、疾病不确定感、自我效能感及训练积极性。结果 护理干预前两组各项观察指标比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。护理干预后,两组各项观察指标均有明显改善,其中观察组患者状态-特质焦虑问卷(STAI)中的分表评分均低于对照组($P<0.05$);观察组的中文版Mishel疾病不确定感量表(MUIS)评分低于对照组($P<0.05$);观察组的中文版癌症自我管理效能量表(C-SUPPH)评分高于对照组($P<0.05$);观察组的患者积极度量表(PAM)评分高于对照组($P<0.05$),差异均有统计学意义。结论 聚焦解决模式联合放松训练在老年肺癌患者围术期中的应用效果良好,可有效改善情绪状态,缓解疾病不确定感,并且促进患者的自我效能感,提高训练积极性。

【关键词】 聚焦解决模式;放松训练;老年肺癌;围术期;情绪状态;疾病不确定感;自我效能感

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.018

Application effect of solution-focused mode combined with relaxation training in elderly patients with lung cancer during perioperative period WANG Dan, HE Shuang, DING Qian (Henan People's Hospital (Henan Province Key Laboratory of Nursing Medicine, People's Hospital of Zhengzhou University), Zhengzhou, 450003, China)

【Abstract】 Objective To analyze the application effect of solution-focused mode combined with relaxation training in elderly patients with lung cancer during perioperative period. **Methods** 110 elderly patients with lung cancer admitted in Henan People's Hospital from June 2020 to December 2021 were selected and divided into control group and observation group according to the principle of comparable baseline data between groups, with 55 cases in each group. The control group received routine nursing during perioperative period, and the observation group received solution focused mode combined with relaxation training on the basis of the control group. The emotional state, illness uncertainty, self-efficacy and training activity were compared between the two groups. **Results** There was no significant difference in the observation indexes between the two groups before nursing intervention ($P>0.05$). After nursing intervention, the observation indexes of the two groups were significantly improved, and the subscale scores of the Status-Trait Anxiety Inventory(STAI) in the observation group were lower than the control group ($P<0.05$). The score of Mishel Uncertainty in Illness Scale (MUIS) in the observation group was lower than the control group ($P<0.05$). The Chinese version of Cancer Self-Management Efficacy Scale (C-SUPPH) score in the observation group was higher than the control group ($P<0.05$). The Patient Activation Measure(PAM) score of the observation group was higher than the control group ($P<0.05$), the differences were statistically significant. **Conclusion** The application effect of solution-focused mode combined with relaxation training in elderly patients with lung cancer during perioperative period is good, which could effectively improve the emotional state, alleviate the uncertainty of disease, promote the self-efficacy of patients, and improve the positivity of training.

【Key words】 Solution-focused mode; Relaxation training; Elderly lung cancer; Perioperative; Emotional state; Illness uncertainty; Sense of self-efficacy

作者单位:450003 河南省郑州市,河南省人民医院胸外科(河南省护理医学重点实验室,郑州大学人民医院)

肺癌为肿瘤科临床十分常见的一种恶性肿瘤,具有发病率、病死率均高的特征,手术为临床治疗该疾病的有效措施,通过将病变组织充分切除,可有效延长患者生存期,提高生存率^[1-2]。尽管手术治疗老年肺癌患者的效果已获认可,但手术具有创伤性,易产生应激反应,加之患者年龄较高,情绪波动幅度大,疾病不确定感增强,甚至出现排斥手术的行为,自我效能感与积极度明显降低,不利于患者预后水平提升,因此在手术的同时,需重视围术期护理工作的实施^[3-4]。当前,临床关于老年肺癌患者的围术期护理工作多以常规方案为主,难以满足患者综合性护理需求,效果有限^[5]。聚焦解决模式联合放松训练为新型干预方案,其中,聚焦解决模式属于短期心理干预措施,强调对患者的个体资源进行挖掘,通过激发其潜能,协助患者制定护理干预目标与具体方案,再联合展开放松训练,促使患者充分控制自身肌肉的紧张程度,可有效改善情绪状态,提升护理效果^[6-7]。本研究将聚焦解决模式联合放松训练应用于老年肺癌患者围术期中,取得了较理想的临床效果,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年6月—2021年12月河南省人民医院收治的110例老年肺癌患者,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各55例。纳入条件:(符合《中华医学会肿瘤学分会肺癌临床诊疗指南(2021版)》中相关标准^[8],且肺穿刺活检已确诊;年龄 ≥ 60 岁,于本院行手术治疗;文化程度小学及以上,认知、语言、理解能力正常;预计生存期 > 3 个月。排除条件:凝血功能障碍;肺癌复发或远端转移;精神障碍;并发其他类型癌症;认知障碍。对照组中男35例,女20例;年龄60~76岁,平均 68.92 ± 3.10 岁;肿瘤TNM分期:32例I期,15例II期,8例III期;文化水平:21例小学或初中,28例中专或高中,6例大专及以上。观察组中男34例,女21例;年龄60~75岁,平均 68.98 ± 3.13 岁;肿瘤TNM分期:31例I期,17例II期,7例III期;文化水平:20例小学或初中,30例中专或高中,5例大专及以上。两组上述资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究已获本院医学理论学会批准;患者已签署知情同意书。

1.2 方法

对照组围术期行常规护理,观察组在对照组的基础上予以聚焦解决模式联合放松训练,具体内容

如下。

(1)聚焦解决模式:①明确问题。综合收集患者信息,了解其基本情况,对患者的各种问题与需求进行整理,综合评估后,结合病情与诊断结果,明确护理工作重点,协助患者了解自身身体与病情状况,增强治疗信心。②创建目标。加强护患沟通,积极处理其所遇难题,酌情满足合理要求,协助患者形成积极、正向的治疗意识,充分相信自己,对于成功手术充满信心。③明确行动。受病情影响,患者身体机能明显降低,易怀念健康状态下的身体状况,因此需引导患者正视自身病情,思考如何操作才有恢复至健康状态的机会,增强患者希望意识,缓解恐惧心理。④及时反馈。加强护患沟通,对其目标建立中所作出的努力及付出的行动给予肯定、鼓励,将预后水平良好的病例介绍给患者,增强其继续实现目标的意愿和护理积极性。⑤进步表扬。采取状态-特质焦虑问卷(STAI)^[9]、中文版Mishel疾病不确定感量表(MUIS)^[10]、中文版癌症自我管理效能感量表(C-SUPPH)^[11]及患者积极度量表(PAM)^[12]对患者进行评估,并与护理前的评估结果作客观比较,以评分改善情况为依据,对患者取得的进步提供表扬,鼓励患者继续作出努力。

(2)放松训练:①肌肉放松练习。患者取仰卧体位,予以播放舒缓型音乐,嘱咐患者放松身心,双手维持自然放松状态,缓慢吸气5s并紧握双拳,再缓慢吐气5s,将双拳放松,参考此方法依从放松上肢、头面部、颈部、双肩、背部、胸腹部与下肢,各肌肉组织群训练30s,每天循环做3次。②呼吸放松练习。取卧位或者坐立体位,引导患者进行腹式呼吸,即深吸气后稍作屏息,缓慢经口吐气,同时下沉腹部,每天3次。

1.3 观察指标

(1)情绪状态:通过状态-特质焦虑问卷(STAI)进行评估,有特质焦虑量表调查(TAI)与状态焦虑量表(SAI)等分表,均含20条目,各条目以1~4分计,分量表总分均是20~80分,患者分数及其焦虑程度正相关^[9]。

(2)疾病不确定感:通过中文版Mishel疾病不确定感量表(MUIS)予以评定,包括2个维度,即不确定性与复杂性,各有16、9条目,量表共25条目,各以1~5分计,量表总分25~125分,患者分数及其疾病不确定感呈正相关^[10]。

(3)自我效能感:通过中文版癌症自我管理效能感量表(C-SUPPH)进行评定,包括3个维度,即正性态度、压力缓解及自我决策,各有15、

10及3条目,量表共28条目,各以1~5分计,量表总分28~140分,得分高,自我效能感也高^[11]。

(4)训练积极性:通过患者积极度量表(PAM)予以评估,含4个维度,即信念、认知、行动与技能,共13条目,各以1~4分计,量表总分是原始分,根据积分对照表进行转换后为最终得分,范围0~100分,患者得分及其训练积极性呈正相关^[12]。

1.4 统计学处理

采用SPSS 25.0统计学软件分析数据,计量资料以“均数 ± 标准差”表示,组间均数比较采用

独立样本t检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者情绪状态比较

护理干预前,两组患者的情绪状态比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。护理干预后,两组的情绪状态得到改善,STAI问卷中的各分量表评分均明显降低;观察组评分低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表1。

表1 两组患者情绪状态比较(分)

组别	例数	TAI		SAI	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	55	50.55 ± 5.26	44.91 ± 5.02	50.12 ± 5.08	43.63 ± 4.70
观察组	55	50.61 ± 5.30	41.77 ± 4.97	50.10 ± 5.13	40.91 ± 4.52
	t 值	0.060	3.297	0.021	3.094
	P 值	0.953	0.001	0.984	0.003

2.2 两组患者疾病不确定感比较

护理干预前,两组患者的疾病不确定感比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。护理干预后,两组的疾病不确定感得到有效缓解,MUIS量表各维度及总分评分均明显降低;观察组MUIS表评分低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表2。

2.3 两组患者自我效能感比较

护理干预前,两组患者的自我效能感比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。护理干预后,两组的自我效能感均得到有效提升,C-SUPPH量表各维度及总分均明显评分升高;观察组C-SUPPH表评分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表3。

表2 两组疾病不确定感比较(分)

组别	例数	不确定性		复杂性		总分	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	55	54.58 ± 5.95	46.63 ± 5.71	34.74 ± 4.07	27.02 ± 3.58	89.32 ± 10.02	73.65 ± 9.29
观察组	55	54.62 ± 5.98	40.59 ± 5.22	34.76 ± 4.11	24.11 ± 3.41	89.38 ± 10.09	64.70 ± 8.63
	t 值	0.035	5.790	0.026	4.365	0.031	5.235
	P 值	0.972	0.000	0.980	0.000	0.975	0.000

表3 两组自我效能感比较(分)

组别	例数	正性态度		压力缓解		自我决策		总分	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	55	36.33 ± 5.13	43.78 ± 6.21	28.33 ± 4.19	34.78 ± 5.00	8.02 ± 1.43	9.15 ± 1.47	72.68 ± 10.75	87.71 ± 12.68
观察组	55	36.30 ± 5.17	48.70 ± 6.34	28.30 ± 4.20	39.81 ± 5.05	8.00 ± 1.47	10.85 ± 2.05	72.60 ± 10.84	99.36 ± 13.44
	t 值	0.031	4.111	0.038	5.249	0.072	4.998	0.039	4.676
	P 值	0.976	0.000	0.970	0.000	0.942	0.000	0.969	0.000

2.4 两组患者训练积极性比较

护理干预前,两组患者的训练积极性比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。护理干预后,两组的

训练积极性均得到有效提升,PAM量表各维度及总分评分均想升高;观察组的PAM表评分高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

表4 两组训练积极性比较(分)

组别	例数	信念		认知		行动	
		护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	55	11.32 ± 2.15	12.60 ± 2.21	5.80 ± 1.13	7.05 ± 1.50	16.68 ± 2.51	18.08 ± 2.47
观察组	55	11.30 ± 2.11	14.77 ± 2.35	5.76 ± 1.10	8.59 ± 1.63	16.65 ± 2.57	19.65 ± 2.63
	<i>t</i> 值	0.049	4.989	0.188	5.156	0.062	3.227
	<i>P</i> 值	0.961	0.000	0.851	0.000	0.951	0.002

组别	例数	技能		总分	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	55	25.60 ± 4.17	27.66 ± 5.05	59.40 ± 9.96	65.09 ± 11.23
观察组	55	25.53 ± 4.20	29.37 ± 5.13	59.24 ± 9.98	72.38 ± 11.74
	<i>t</i> 值	0.088	2.071	0.084	3.328
	<i>P</i> 值	0.930	0.041	0.933	0.001

3 讨论

近年来,随着国内医学技术进一步发展完善,肺癌根治手术逐渐在临床上得到应用,可有效延长老年肺癌患者生存时间,并且改善其生存质量^[13]。老年肺癌患者预后难度与手术难度均较大,面对手术,可能会有不良情绪出现,疾病不确定感增强,部分患者还会产生抵触与排斥等行为,影响手术顺利展开及效果。鉴于此,在手术治疗老年肺癌患者的同时,还应当重视围术期护理工作的展开,通过改善情绪状态,确保手术顺利进行,促进疾病转归。

聚焦解决模式联合放松训练是集聚焦解决模式与放松训练为一体的综合性干预措施,其中聚焦解决模式以个体正向方面作为关注点,通过最大化挖掘其潜能,促进患者充分运用自身资源,再加强放松训练,改善身心状态,从而达到期望目标^[14-15]。此次将聚焦解决模式联合放松训练应用于老年肺癌患者围术期中,结果发现,观察组患者 STAI 中的分表评分均低于对照组,同时 MUIS 评分也低于对照组,提示聚焦解决模式联合放松训练可有效改善老年肺癌患者的情绪状态,缓解疾病不确定感。聚焦解决模式中,通过明确问题、创建目标、明确行动、及时反馈及进步表扬,发挥患者主观能动性,使其注意力始终集中于护理工作中,再配合进行放松训练,维持身心放松状态,防止对疾病、手术产生过度紧张情绪,从而缓解焦虑感,改善情绪状态,增强手术与康复信心,降低疾病不确定感。

此外,本次研究中,观察组的 C-SUPPH 表评分、PAM 表评分均高于对照组,提示聚焦解决模式联合放松训练可促进老年肺癌患者的自我效能感及训练积极性增强。聚焦解决模式中,通过引导管着进行

现状描述,明确期望目标与欲达到状态,创建起可行性护理目标,主动思考,并激励其朝着目标不断前进,主动配合展开放松训练,减少骨骼肌肌张力水平,促进身心处于愉悦状态中,调节中枢神经系统功能,降低大脑、丘脑活动,在进一步调节心理功能、改善心理状态的基础上,增强治疗信心,提升自我效能感。不仅如此,护理工作中,通过给予患者及时反馈与进步表扬,促使其治疗、康复信心进一步增强,主动参与至放松训练及护理工作中,促进患者积极性提升,并从中获益。

综上所述,聚焦解决模式联合放松训练在老年肺癌患者围术期中的应用效果明显,可有效改善情绪状态,缓解疾病不确定感,并且促进患者的自我效能感及训练积极性增强。但此次研究存在样本量少、指标主观性强、观察时间短等不足,后期工作需展开多中心研究,从而客观评估聚焦解决模式联合放松训练在老年肺癌患者围术期中的应用价值。

4 参考文献

- [1] Menneceier B, Olland A, Mascaux C, et al. Two centres' experience with lung cancer resection in patients with advanced non-small-cell lung cancer following treatment with immune checkpoint inhibitors: safety and clinical outcomes [J]. *European Jour of Cardio-Thor Surg*, 2021, 60(6): 1306-1307.
- [2] 殷志敏, 柳林, 金卫国, 等. 快速康复在胸腔镜手术治疗老年肺癌患者中的临床应用 [J]. *中国医师杂志*, 2020, 22(4): 587-589.
- [3] 曹晓玲, 郑海燕, 钱业旺. 基于角色理论的护理干预在老年肺癌患者中的应用价值 [J]. *西部中医药*, 2020, 33(2): 123-125.
- [4] 胡帆, 庞思思, 王永丽, 等. 渐进性肌肉放松训练联

动静结合理论在肱骨髁上骨折患儿术后功能康复中的应用及效果分析

张苗苗

【摘要】 目的 探讨动静结合理论在肱骨髁上骨折患儿术后功能康复中的应用及效果。方法 选取医院2019年9月—2021年9月收治的140例肱骨髁上骨折患儿为研究对象,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70例。对照组实施常规康复护理,观察组实施以动静结合理论为导向的康复护理,观察并比较两组肘关节功能、并发症、肘关节功能优良率及疼痛程度的改善情况。结果 实施康复护理后,观察组肘关节功能评分高于对照组,疼痛程度低于对照组,肘关节活动程度优于对照组,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。干预期间,观察组并发症总发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 以动静结合理论的康复护理对降低肱骨髁上骨折患儿术后并发症发生风险,提升功能康复效果具有较强的可行性。

【关键词】 动静结合理论;肱骨髁上骨折;肘关节功能;并发症;康复效果

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.019

Application and effect analysis of dynamic and static combination theory in postoperative functional rehabilitation of children with humeral supracondylar fracture ZHANG Miaomiao (*Qilu Hospital of Shandong University, Jinan, 250012, China*)

【Abstract】 Objective To explore the application and effect of dynamic and static combination theory in postoperative functional rehabilitation of children with humeral supracondylar fracture. **Methods** A total of 140 children with humeral supracondylar fracture admitted in the hospital from September 2019 to September 2021 were selected as the research objects. According to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided into the control group and the observation group, with 70 cases in each group. The control group was given routine rehabilitation nursing, the observation group was given rehabilitation nursing oriented by the theory of dynamic and static combination. The improvement of elbow joint function,

作者单位:250012 山东省济南市,山东大学齐鲁医院小儿外科一区

合引导性想象放松训练在肺癌患者中的应用效果[J]. 癌症进展,2021,19(4):411-414.

- [5] 李元君,解华,吴君美,等.放松训练结合综合护理对非小细胞肺癌患者癌因性疲乏,SPB评分及自我效能的影响[J].武警后勤学院学报:医学版,2021,30(6):55-58.
- [6] 苏玲,郭星,李静,等.基于聚焦解决模式的心理干预在高血压脑出血患者围手术期护理中的应用[J].中华现代护理杂志,2020,26(24):3316-3320.
- [7] 安业丽,范春霞,李星.放松训练联合有氧运动对老年肺癌患者心肺功能的影响[J].中华保健医学杂志,2021,23(5):505-507.
- [8] 中华医学会肿瘤学分会,中华医学会杂志社.中华医学会肿瘤学分会肺癌临床诊疗指南(2021版)[J].中华医学杂志,2021,101(23):1725-1757.
- [9] Cao Y,Liu Z.Factor structure and factorial invariance of the state-trait anxiety inventory for chinese children and adolescents[J].Psych J,2015,4(2):74-87.
- [10] 叶增杰,余颖,梁木子,等.中文版Mishel疾病不确定

定感量表的重新修订及其在中国恶性肿瘤患者中的信效度检验[J].中国全科医学,2018,21(9):1091-1097.

- [11] 钱会娟,袁长蓉.中文版癌症自我管理效能感量表的信效度测评[J].中华护理杂志,2011,46(1):87-89.
- [12] Hibbard JH, Mahoney ER, Stockard J, et al. Development and testing of a short form of the Patient Activation Measure[J].Health Serv Res,2005,40(6 pt1):1918-1930.
- [13] 夏晓露,肖玉玲,邱培,等.胸腔镜下肺癌根治术对老年肺癌患者血小板参数及血流变指标的影响分析[J].实用癌症杂志,2020,35(9):1550-1553.
- [14] 张竹青,白俊超.聚焦解决模式在晚期肿瘤危重患者心理干预中的应用[J].中医学报,2020,41(S2):138-138.
- [15] 冯翠影,李倩,程刚,等.放松训练联合阻力呼吸器训练对肺癌化疗患者疲乏症状,生命质量及抑郁状态的影响[J].中华保健医学杂志,2021,23(4):401-403.

[2022-04-06 收稿]

(责任编辑 曲艺)

complications, excellent and good rate of elbow joint function and the degree of pain were observed and compared between the two groups. **Results** After the implementation of rehabilitation nursing, the elbow joint function score of the observation group was higher than the control group, the pain degree was lower than the control group, and the elbow joint activity degree was better than the control group, the differences between the groups were statistically significant ($P<0.05$). During the intervention period, the total incidence of complications in the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Rehabilitation nursing based on the theory of dynamic and static combination had strong feasibility to reduce the risk of postoperative complications and improve the functional rehabilitation effect of children with humeral supracondylar fracture.

【Key words】 Dynamic and static combination theory; Supracondylar fracture of humerus; Elbow joint function; Complications; Effect of rehabilitation

肱骨髁上骨折是因直接或间接性暴力、高处坠落等外力创伤等因素导致肱骨远端内外髁上方发生的骨折,为学龄期儿童常见的肘部骨折,临床主要表现为肘关节肿胀、局部疼痛、活动困难等,影响患儿日常生活质量^[1]。该症经积极合理手术复位治疗后远期结局及功能预后良好,但术后功能康复是序贯且连续的过程,既往临床发现^[2],由于儿童自律性差,好动且依从性低等特点,加上术后疼痛、疾病认知不足等引起的恐动症是影响术后康复进程与功能恢复的主要因素。常规护理多以口头引导性建议为主,康复形式单一,随意性较强,导致患儿术后康复依从性与康复管理能力较差。动静结合理论是在祖国医学骨折治疗原则上发展的康复理论,旨在遵循个体病情发展轨迹,根据儿童骨折特点与康复周期及情况制定不同的康复计划,以促进骨折部位功能康复的针对性及有效性^[3]。徐晓春学者^[4]将该理论应用于桡骨远端骨折康复中发现,能有效提高手术整体疗效,促进功能康复进程。为此,本研究探讨肱骨髁上骨折患儿开展动静结合理论为指导的康复护理效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院 2019 年 9 月—2021 年 9 月收治的 140 例肱骨髁上骨折患儿为研究对象。纳入条件:年龄 3~14 岁;经 X 线片等影像学检查确诊为肱骨髁上骨折;骨折分型属于 Gartland III 型^[5];具备正常认知沟通能力;均行手术切开复位治疗者。排除条件:既往接受类似研究者;合并其他部位骨折者;中途退出或参与其他研究者。按照组间基本特征具有可比性的原则将其分为对照组和观察组各 70 例,对照组中男 39 例,女 31 例;年龄:3~14 岁,平均 7.84 ± 0.92 岁;患侧部位:左侧 37 例,右侧 33 例;

致伤原因:砸压伤 45 例,高空坠落 25 例。观察组中男 38 例,女 32 例;年龄:3~13 岁,平均 7.87 ± 0.93 岁;患侧部位:左侧 39 例,右侧 31 例;致伤原因:砸压伤 44 例,高空坠落 26 例。两组上述基本资料比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。所有入选对象本人及家属对本研究知情并签署同意书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 实施常规护理,包括常规知识宣教、完善围术期检查工作、常规心理疏导,术后饮食、用药指导及院外随访,同时根据患者意愿开展功能锻炼,以无明显主观疼痛为锻炼标准,活动量以患儿耐受情况制定。

1.2.2 观察组 在对照组基础实施动静结合理论为指导的康复护理,具体内容如下:

1.2.2.1 成立护理小组 由具备丰富疾病治疗经验与临床护理经验的骨科医生 1 名、护士长 1 名、护士 2 名共同成立该小组,明确组内成员工作职责,其中医生负责病情评估与康复指导工作,患者复诊与评估工作;护士长负责统筹协调各项护理工作,并对护士进行专业培训及考核,内容包括:肱骨髁上骨折特点、临床表现、并发症预防及处理、动静结合理论的应用、发展和意义;方案的开展流程、资料收集的方法等;护士负责方案实施及资料收集,培训结束后经临床知识与操作系统考核均为合格方可正式加入该小组。

1.2.2.2 动静结合理论的应用 在借助多学科理论与查阅相关文献基础上,采用中医骨折三期辨证法^[6]明确骨折愈合分期,并贯穿动静结合理论,针对患者创伤早、中、晚期不同表现及需求提供相适应的康复护理及锻炼计划,见表 1。

1.2.2.3 质量控制与评价

(1) 依从性管理:以格林模式为理论指导,通过结构化访谈掌握影响患儿康复期间锻炼依从性

相关因素,优化临床护理内容,制定围术期护理服务计划,内容包含动画版知识宣教(疾病知识、治疗方式、并发症防治、功能锻炼意义)、心理支持(创伤应激心理指导、信心鼓励与答疑、康复认知强化指导)、疼痛管理(实时疼痛评估与干预)、家属指导(心理安抚、功能锻炼辅助技能)、延续护理(复

诊指导、网络随访干预、居家锻炼计划指导)等,强化护患间沟通与互动,增强其康复信心。并设计功能锻炼查检表^[8],院内(预早期、早期)由护士记录反馈患者每次锻炼次数与频率达标情况,院外(中、晚期)由家属参与督导与效果评价,并通过微信进行反馈,全方位提高患儿康复依从性与积极性。

表1 动静结合理论的康复护理

阶段	康复原则	康复内容
预早期 (术后1周内)	被动运动	①握拳及手指伸展训练,每日30~50次;②腕关节内旋外展、屈伸训练,肩关节摇摆、画圈活动,每次2min,每日2次。
早期 (术后1~2周)	主被动结合	①肩部耸肩、屈伸、外内收展训练,每次10min,每日2次;②被动肘关节屈伸各维持30s,每组1min,每次5组,每日2次;③掌指、指间关节屈伸运动,腕关节屈伸/旋转运动,每次5min,每日2次。
中期 (术后3~6周)	主动锻炼	①肘关节屈伸锻炼,前臂前后旋转训练,每次3min,每日2次;②患肢握握弹力球训练,每组10次,每日1组;③敲打木琴键盘(敲打时下弯手腕,左右交替敲打并带动肩部摇摆训练),每次5min,每日1次;④耸肩操(结合音乐完成前臂旋转,肘部屈伸动作),每组10次,每日2组。
晚期 (术后6周)	主被动结合	①肘关节最大程度屈伸训练,屈伸为1组,每次2组,每日1次;②患肢肱二头肌和肱三头肌长收缩训练,每次2min,每日1次;③肘关节功能训练(系扣、梳头、握筷、握球拍、捡物品、羽毛球),每次2min,每日2次;④Q版八段锦训练 ^[7] ,每次10min,每日1次。

注:功能锻炼均以不影响骨折正常愈合及肘关节稳定性为前提开展,康复期间医生需定期复查患肢愈合情况,掌握患者主观感觉后实时调整锻炼强度和时

(2)院外延伸康复:通过口头交流、健康手册等方式强化家属康复意识与参与积极性,并对其康复锻炼技能与行为培训,使其具备为患者提供良好心理与躯体支持的能力。在患者出院时建立微信群,出院后7d、1个月、2个月分别由护士通过微信群掌握患者伤口愈合、患肢疼痛及肿胀情况、康复锻炼进度、情绪状态、躯体不适或康复疑问等内容,并鼓励家属每日上传患儿康复锻炼照片或视频至微信交流群打卡,达到医-护-患三方协同效应。针对患儿及家属疑问及时纠正和解答,反复普及院外康复锻炼的重要性,提醒患者门诊随访日,保障康复的有效性与连贯性。

1.3 观察指标

(1)肘关节功能康复状况:采用Mayo肘关节功能评分^[9]评定干预后两组功能康复情况,该表包含疼痛45分、运动功能20分、稳定性10分、日常活动25分4维度,总分100分,分数越高表明患儿肘关节功能康复情况越好。

(2)疼痛程度:选用视觉模拟量表(VAS)^[10]评定两组干预前后疼痛程度,该量表总分0~10分,

0~2分为轻微,3~5分为中度,6~7分为重度,>8分为剧烈痛感,分数越高表明疼痛程度越严重。

(3)并发症发生率及肘关节活动度:并发症包含筋膜间室综合征、肘内翻畸形、肘关节僵硬等。肘关节活动度采用Flynn方法^[11]评价,并根据结果分为优(肘关节内翻、屈伸受限<5°)、良(肘关节内翻、屈伸受限6°~15°)、差(肘关节内翻、屈伸受限>15°)。

1.4 统计学方法

选用SPSS 22.0统计软件进行数据分析,计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用t检验;计数资料组间率比较行χ²检验;等级资料采用两独立样本的Wilcoxon秩和检验。以P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肘关节功能康复情况比较

实施康复护理后,观察组肘关节功能评分各项指标均高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05),见表2。

表2 两组肘关节功能康复比较

组别	例数	疼痛	运动功能	稳定性	日常活动
对照组	70	27.29 ± 4.05	11.41 ± 2.37	6.58 ± 1.43	15.46 ± 3.38
观察组	70	38.14 ± 5.36	17.54 ± 3.45	8.37 ± 2.49	21.83 ± 4.41
t值		13.513	12.253	5.216	9.592
P值		0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组疼痛程度比较

实施康复护理前, 两组疼痛程度比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预后, 两组疼痛程度均降低, 但观察组低于对照组, 组间比较差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表3。

表3 两组疼痛程度比较

组别	例数	干预前	干预后
对照组	70	7.28 ± 2.58	4.13 ± 1.78
观察组	70	7.45 ± 2.12	2.25 ± 1.69
<i>t</i> 值		0.426	6.408
<i>P</i> 值		0.671	0.000

2.3 两组并发症发生率及肘关节活动度比较

实施康复护理后, 观察组并发症总发生率低于对照组; 肘关节活动度优良程度优于对照组; 组间比较差异均有统计学意义 ($P<0.05$), 见表4。

表4 两组并发症发生率及肘关节活动度比较

组别	例数	并发症					肘关节活动度		
		筋膜间室综合征	肘内翻畸形	肘关节僵硬	总发生例数	总发生率 (%)	优	良	差
对照组	70	4	2	4	10	14.29	26	32	12
观察组	70	1	0	0	1	1.43	46	21	3
χ^2 值					7.992				4.388*
<i>P</i> 值					0.005				0.000

* 秩和检验 z 值。

3 讨论

3.1 动静结合理论临床应用现状分析

儿童肱骨髁上区骨皮质相对较薄, 且肱骨干与肱骨髁纵行轴线间具有解剖结构不稳定性特点, 在强力冲击下极易造成肱骨髁上骨折, 临床发生率较高, 若治疗不及时将导致患者肘关节活动障碍, 并诱发多种并发症, 影响患儿生活质量^[12]。切开复位内固定术为当前主要治疗方式, 目的是矫正关节形态畸形状态, 改善关节内结构损伤程度, 为骨折愈合提供良好的生物学环境。有研究表明^[13], 术后康复效果与功能恢复情况和损伤程度、救治技术、护理措施与康复环境密切相关, 且期间患儿心理认知、躯体活动、就医经历、疼痛程度与社会支持均会对其康复结局产生直接影响, 如何强化围术期和术后早期康复护理是提高患儿疾病预后转归的重要切入点。传统康复多以经验性被动康复为主, 缺乏对患儿康复阶段及病情评估机制, 康复内容针对性与个体性欠佳, 且大部分患儿自我康复意识薄弱, 导致综合康复质量低下。动静结合理念是以骨折愈合规律为前提, 针对骨折特性及患儿耐受度对康复训练措施进行量化指导, 帮助患儿循序渐进地完成有效康复训练, 促进功能康复的科学性及连贯性^[14]。李海燕学者^[15]将该理念应用于桡骨远端骨折患者中发现, 其可正面影响患者术后心理情绪和自我效能,

提高疾病预后与转归, 对骨折患者漫长护理工作中具有重要意义。

3.2 动静结合理念在改善肱骨髁上骨折患儿关节功能及疼痛程度中的效果分析

肘关节为前臂与上臂的机械性连接关节, 其稳定性与灵活性直接影响患儿手与肩关节功能, 因此, 术后肘关节功能是判断术后患者治疗及康复质量的重要标准。本研究动静结合理念应用后, 观察组肘关节功能评分高于对照组, 疼痛程度低于对照组, 该结果与程鑫等^[16]研究结论相似, 分析其原因可能与该理论重视患儿术后康复时机与康复计划的针对性有关。本研究在基于骨伤三期辩证基础上, 根据患儿不同创伤阶段、不同体征制定适宜康复计划, 预早期以“静”为主, 开展被动运动帮助患儿促进患肢端血液循环, 利于消退肿胀; 早期阶段以“动静结合”为主, 开展主被动结合运动, 逐步增强成骨细胞的活性, 促进关节周围胶原纤维合成与骨痂强度, 同时还能防止发生肌肉萎缩和韧带粘连, 为后续康复提供良好基础。中期阶段以“动”为主, 开展全主动运动, 增加肘关节活动项目, 能促进肘关节周围组织肌腱的修复, 提升肘关节功能活动范围; 晚期阶段开展主被动结合运动, 融入游戏的肘关节功能训练和符合幼儿特点的八段锦训练, 使锻炼变得更具趣味性、娱乐性, 进而提升患儿康复依从性, 保障肘关节功能康复的有效性。同时在锻炼

期间,通过肘关节相关活动的开展,能有效疏通局部阻塞经络,提升患肢温度,加快局部血液和淋巴循环速度,能有效促进炎症物质的清除与水肿吸收,并消除肱骨髁上区炎症致痛介质,达到减轻疼痛的作用。

3.3 动静结合理念在降低术后并发症与提高肘关节功能的效果分析

本研究结果显示,实施动静结合理念后,观察组并发症总发生率低于对照组;肘关节活动度优于对照组,表明该理念对促进患者康复效果是切实有效的,与陈翠玲等学者^[17]研究一致。分析其原因为术后并发症多由术后肢体长期制动、康复时机不当或康复力度不合理等引起,本研究根据个体化差异例如年龄、骨质、固定强度等,将康复过程进行量化,将锻炼方法、持续时间及强度细节化,并开展针对性宣教与指导,帮助患儿及其家属掌握具体康复内容与自身康复阶段,提升患儿康复配合有效性。同时,肘关节屈伸、肩关节摇摆、画圈活动、前臂前后旋转训练、患肢捏握弹力球训练、肘关节功能训练、Q版八段锦等训练项目的开展,均有助于维持关节受损后关节液吸收和分泌循环平衡,使患儿软骨再生,并增大关节间隙,减低骨质磨损程度,降低患肢局部疼痛程度,提高肘关节活动范围,进而提升肘关节优良率,保障康复疗效。此外,随着康复内容与难度的逐步增加,能使肱骨干和肱骨髁活动度得到提升,最终加快血液循环,降低骨折部位的肌肉萎缩、粘连程度,防止相关并发症的发生。

本研究还存在以下不足:①样本选取范围窄、例数少。本研究的实施场所及病例选取仅局限于山东大学齐鲁医院小儿外科,样本来源缺乏一定的代表性,且样本量比较少,今后应尝试开展多地区、多中心、多样本的再次研究。②院外延伸康复时间较短。因人员和时间的限制,本次研究中的院外延伸康复仅干预了2个月,对研究的结果造成了一定的影响,今后应尝试开展长期随访。③动静结合理念的运用不够成熟,本研究并未游刃有余的掌握动静结合理念的应用,构建的干预方法尚不完善,希望今后能将该理论与患者实际情况更加紧密的结合,探讨出更深刻的内涵,对患者的术后康复产生积极作用。

4 参考文献

- [1] Gen E,Gen HA,Bulut GC.Children with supracondylar humerus fractures have an increased risk of attention

deficit hyperactivity disorder[J]. Acta Orthopaedica Belgica,2021,87(1):159-166.

- [2] 吴剑平,丁晓飞,廖世杰,等.儿童肘部骨折的特征分析[J].中华实用儿科临床杂志,2018,33(11):820-823.
- [3] 孟克布和,包金山.国医大师包金山教授学术思想及“动静结合”原则对骨折愈合的影响[J].中国民族医药杂志,2019,25(4):22-23.
- [4] 徐晓春.基于“动静结合”理论指导的桡骨远端骨折患者康复治疗临床研究[J].中国伤残医学,2018,26(10):19-21.
- [5] 姬广伟,于会林,范明,等.矢状位骨折线方向对 Gartland III 伸直型儿童肱骨髁上骨折的影响[J].中华实用儿科临床杂志,2021,36(23):1774-1777.
- [6] 任波,周英,刘昕,等.辨证分期使用中药配合治疗儿童肱骨髁上骨折临床研究[J].四川中医,2019,37(12):144-146.
- [7] 郑云霞.Q版八段锦应用于儿童肱骨髁上骨折术后肘关节功能康复中的临床疗效观察[D].福州:福建中医药大学,2020.
- [8] 郭鑫.功能锻炼临床路径表单在脊柱骨折患者护理中的应用[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(84):94-95.
- [9] 廉小婧,李飞,万广亮,等.不同术式对小儿 Gartland III 型肱骨髁上骨折患者肘关节功能康复质量的影响[J].北京医学,2021,43(5):469-471.
- [10] 张长宇.外侧小切口辅助复位对儿童肱骨髁上骨折患儿肘关节功能的影响[J].山西医药杂志,2018,47(16):1929-1931.
- [11] 陆映霞,陈婉敏,伍微,等.基于 CTC 模式的健康宣教在肱骨髁上骨折患儿中的应用效果[J].中国医药导报,2018,15(19):163-167.
- [12] 熊竹,曾帅丹,韩帅,等.儿童肱骨髁上骨折区域性流行病学调查研究[J].中国骨与关节杂志,2021,10(3):210-214.
- [13] 陈娟,阐玉英,张文燕,等. Teach-back 联合互联网 + 护理临床路径在儿童 Gartland III 型肱骨髁上骨折中的应用[J].中国实用护理杂志,2020,36(13):989-993.
- [14] 杨欢,王朋,张坤.“动静结合理论”在儿童肱骨髁上骨折术后康复中的应用[J].现代中西医结合杂志,2017,26(22):2446-2448.
- [15] 李海燕.以“动静结合理论”为核心的综合干预对桡骨远端骨折患者功能康复的作用效果分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2019,40(18):2360-2361..
- [16] 程鑫,张琴飞.动静平衡原则对小儿肱骨髁上骨折术后关节功能恢复的影响[J].中国医药导报,2017,14(3):114-117.
- [17] 陈翠玲,李琼仲,曾广龙.动静平衡原则对小儿肱骨髁上骨折术后关节功能恢复的影响[J].护理实践与研究,2017,14(33):154-155.

[2022-03-10 收稿]

(责任编辑 曲艺)

基于微信小程序的延续护理平台在慢性牙周炎患者中的应用效果

高巧萍 张雪倩 王铖铖

【摘要】 目的 探讨基于微信小程序的延续护理平台在慢性牙周炎患者中的应用效果。方法 选取2021年7—10月到医院就诊的慢性牙周炎患者60例作为对照组,采用常规延续性护理;选取2021年11月—2022年2月到医院就诊的慢性牙周炎患者60例作为观察组,采用基于微信小程序的延续护理平台护理。比较两组患者干预后效果、口腔卫生保健行为习惯(每天刷牙次数、每次刷牙持续时间、每天牙线使用次数、每周牙缝刷使用次数)及干预前、干预后(2周复诊时)牙周指标(牙周袋深度、菌斑指数、牙周附着水平)变化、口腔健康相关生活质量。结果 采用基于微信小程序的延续护理平台护理干预后,观察组总有效率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患者每天刷牙次数、每天牙线使用次数、每周牙缝刷使用次数高于对照组,每次刷牙持续时间长于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后,两组患者牙周袋深度、菌斑指数、牙周附着水平、口腔健康相关生活质量量表(OHIP-14)评分均明显降低,并且观察组患者牙周袋深度、菌斑指数、牙周附着水平、OHIP-14评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 基于微信小程序的延续护理平台在慢性牙周炎患者中的应用,可提高患者口腔护理效果,促进患者保持良好口腔卫生保健行为习惯,改善牙周指标,提高口腔健康相关生活质量。

【关键词】 慢性牙周炎;微信小程序;延续护理;菌斑指数;牙周袋深度;牙周附着水平;生活质量

中图分类号 R473.78 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.020

慢性牙周炎(CP)是由细菌引起的牙周组织的感染性疾病,导致牙周支持组织的进行性破坏,出现牙周袋、牙槽骨吸收和附着丧失。慢性牙周炎侵蚀牙齿支持组织,随病情进展影响牙根功能而出现牙齿松动位置改变、牙龈萎缩等,影响基本咀嚼功能,严重者易出现牙齿丧失,且2型糖尿病合并牙周炎患者可能更容易出现肾功能下降^[1-2]。慢性牙周炎病情发展较快,若未采取有效干预,影响患者正常咀嚼功能与进食,使生活质量下降。牙周维护治疗作为临床首选治疗方案,在临床症状显著改善后患者认为疾病治愈,定期复诊率较低,影响患者治疗依从性,增加治疗失败风险^[3-4]。因此,临床中针对患者采取有效的延续性护理,提高随访对CP患者具有重要意义。延续性护理是通过一系列行动设计用以确保患者在不同的健康照顾场所(如从医院到家庭)及同一健康照顾场所(如医院的不同科室)受到不同水平的协作性与连续性的照护,通常是指从医院到家庭的延续,包括经由医院制订的出院计划、转诊、患者回归家庭或社区后的持续性随访和指导。传统延续性护理所采用的随访手段为电

话、走访等方式,手段单一化且随访丢失率较高,影响临床应用^[5]。近年来,随着信息技术在医疗领域的广泛应用,诸多医院借助微信小程序开发延续性护理平台在门诊、医院培训以及药物服务等工作中应用取得了一定成效^[6-7]。本研究探讨基于微信小程序的延续护理平台在慢性牙周炎患者中的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年7—10月到医院就诊的慢性牙周炎患者60例作为对照组,选取2021年11月—2022年2月到医院就诊的慢性牙周炎患者60例作为观察组。纳入条件:所有入选患者均符合《中国牙周病防治指南》^[8]中CP诊断标准;就诊前12个月内未进行过牙周相关治疗;口腔中剩余牙齿至少16颗以上,磨牙4颗以上;近90d内未使用过维生素;可自主沟通,无意识障碍,有智能手机会使用微信。排除条件:合并脏器功能异常等全身性疾病;头颈部肿瘤及放化疗史;妊娠期及哺乳期;全冠修复牙齿。对照组中男37例,女23例;年龄22~70岁,平均 38.35 ± 11.03 岁;牙齿数目16~32颗,平均 28.21 ± 1.47 颗;牙周病分期:II期:28例,III

期 30 例, IV 期 2 例。观察组中男 35 例, 女 25 例; 年龄 22~70 岁, 平均 39.71 ± 10.82 岁; 牙齿数目 16~32 颗, 平均 29.74 ± 1.54 颗; 牙周病分期: II 期 30 例, III 期 27 例, IV 期 3 例。两组患者性别、年龄、牙齿数目、牙周病分期的比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会研究同意。

1.2 延续性护理方法

1.2.1 对照组 采用常规延续性护理, 就诊时开展口腔卫生宣教工作, 每次就诊时预约下次就诊时间, 就诊前 1 d 电话提醒, 每周 1 次电话随访了解患者情况, 进一步保障延续性护理的连续性。

1.2.2 观察组 采用基于微信小程序的延续护理平台护理, 具体方法如下:

1.2.2.1 微信小程序模块及功能 本研究所开发的微信小程序主要目标是为 CP 患者提供个体化的延续性护理, 对患者进行远程指导和管理, 利用对慢性牙周炎护理相关要求、医护与患者对小程序的需求分析, 参考目前医院门诊现有的管理类手机 APP 与微信小程序, 采用头脑风暴方法讨论小程序基础模块, 明确所需要的功能, 与设计师沟通, 斟酌研发周期、患者与医院信息安全、手机权限等诸多方面因素, 保留所需模块及功能, 设置小程序模块及功能。

1.2.2.2 模块框架 微信小程序主要是便携功能简单, 所以关于慢性牙周炎的小程序主要包括延续管理与“我的”两大主板块, 8 个主要功能模块, 见图 1。

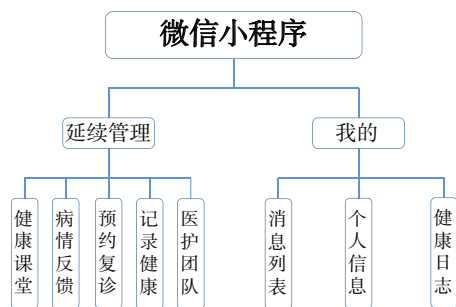


图 1 慢性牙周炎微信小程序的延续护理平台

1.2.2.3 功能设计

(1) 健康课堂: 由于大部分患者对疾病缺乏认识, 不注重亚疾病易耽误病情治疗, 或自行判断病情好转后拒绝复诊, 造成病情加重, 所以该板块中普及 CP 形成的诱因、治疗方法、药物治疗、日常饮食及如何预防等, 给患者提供掌握口腔健康知识的渠道, 进一步帮助患者建立就医与保健意识。

(2) 病情反馈: 患者治疗回家后及时反馈自身牙周健康状况, 建立口腔保健行为习惯实施计划

表, 如实记录自身实施现状, 积极反馈, 后台管理根据常规饮食习惯通过程序向患者提示口腔健康维护时间。

(3) 预约复诊: 该板块为患者提供医师出诊表, 如时间及诊室, 患者可通过线上进行实时预约。

(4) 记录健康: 该板块主要功能为记录患者的健康数据, 如刷牙情况、牙线使用次数、牙间隙刷使用、漱口次数, 是否有吃酸、辣等刺激性食物, 每次患者完成上述行为后自行记录在小程序中, 保存患者口腔健康数据, 这些数据会形成矩形图, 医护人员都可在后台查看患者数据情况。

(5) 医护团队: 包括牙科主治医师、护士等成员, 患者可了解医护人员信息, 同时可借助微信小程序直接向医护人员发信息咨询, 医护团队人员可借助程序后台与患者沟通。

(6) 消息列表: 消息列表覆盖了健康课堂与病情反馈功能中为患者推送的全部消息, 当中会显示患者未读消息, 直接进入该模块后可对有关内容查看和评估。

(7) 个人信息: 主要包括患者的基本资料, 如姓名、年龄、牙齿数目、合并症、联系方式等各方面信息。

(8) 健康日记: 这与健康模块对应, 可反映患者口腔护理等健康数据, 患者同样可通过图表查看自己随意时间段的历史记录。

1.3 观察指标

(1) 干预后效果: 参考《中国牙周病防治指南》^[9], 分为显效 (基本症状已转归, 牙周相关指标已无异常)、有效 (无明显疼痛及红肿症状, 牙周指标显著改善)、无效 (疼痛、红肿等症状并无明显变化且牙周相关指标加重), 总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 $\times 100\%$ 。

(2) 口腔卫生保健行为习惯: 包括每天刷牙次数、每次刷牙持续时间、每天牙线使用次数、每周牙缝刷使用次数。

(3) 干预前后牙周指标: ①牙周袋深度, 指牙齿与牙龈间的龈沟深度, 探针深度越深则说明患者牙周炎越严重。②菌斑指数, 主要观察龈缘位置, 未见菌斑评为 0 分; 牙面位置有较薄菌斑记且可刮出记 1 分; 龈缘和邻面处菌斑刮出量较多记 2 分; 龈缘区与龈沟刮出大量软垢记 3 分。③牙周附着水平, 指牙周袋底到釉牙骨质界的距离。

(3) 生活质量: 采用口腔健康相关生活质量量表 (OHIP-14)^[10] 评估, 该表中涵盖条目有 14 个, 每个条目评分为 0~4 分, 总分 0~56 分, 分数越低

说明患者口腔健康生活质量越好。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 23.0 统计学软件对数据进行统计分析, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 t 检验; 计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预后总有效率比较

基于微信小程序的延续护理平台干预后, 观察组总有效率高于对照组, 差异有统计学意义

($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者干预后总有效率比较

组别	观察例数	总有效例数	总有效率 (%)
观察组	60	58	96.67
对照组	60	51	85.00

$\chi^2 = 4.904, P = 0.027$ 。

2.2 两组患者口腔卫生保健行为习惯比较

基于微信小程序的延续护理平台干预后, 观察组患者每天刷牙次数、每天牙线使用次数、每周牙缝刷使用次数高于对照组; 每次刷牙持续时间长于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者口腔卫生保健行为习惯比较

组别	例数	每天刷牙次数 (次)	每次刷牙持续时间 (min)	每天牙线使用次数 (次)	每周牙缝刷使用次数 (次)
观察组	60	2.21 ± 0.24	5.97 ± 1.24	3.51 ± 0.32	2.35 ± 0.23
对照组	60	1.08 ± 0.19	2.63 ± 1.03	1.24 ± 0.27	0.48 ± 0.18
t 值		28.595	16.050	41.996	49.596
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组患者干预前后牙周指标变化比较

干预前, 两组患者牙周袋深度、菌斑指数、牙周附着水平比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 干预后, 两组患者牙周袋深度、菌斑指数、牙周附着

水平均明显降低, 且观察组患者牙周袋深度、菌斑指数、牙周附着水平低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者干预前后牙周指数变化比较

组别	例数	牙周袋深度 (mm)		菌斑指数 (分)		牙周附着水平 (mm)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	60	4.67 ± 0.71	0.79 ± 0.43	4.82 ± 0.69	2.18 ± 0.53	2.68 ± 0.28	0.87 ± 0.22
对照组	60	4.82 ± 0.76	1.45 ± 0.52	4.91 ± 0.74	3.47 ± 0.59	2.71 ± 0.32	1.41 ± 0.28
t 值		1.117	7.577	0.689	12.599	0.547	11.746
P 值		0.266	0.000	0.492	0.000	0.586	0.000

2.4 两组患者干预前后 OHIP-14 评分比较

干预前, 两组患者 OHIP-14 评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 干预后, 两组 OHIP-14 评分均降低, 且观察组 OHIP-14 评分低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者干预前后 OHIP-14 评分比较

组别	例数	干预前	干预后 3 个月
观察组	60	14.53 ± 2.15	7.49 ± 1.34
对照组	60	15.09 ± 2.29	11.24 ± 1.47
t 值		1.381	14.603
P 值		0.169	0.000

3 讨论

CP 患者疾病程度不同所以采取的治疗方式不

同, 有龈上洁治、龈下刮治、翻瓣手术等, 治疗周期较长; 但由于患者对疾病了解程度及治疗认知程度不同, 从而影响就诊依从性^[11-12]。同时慢性牙周炎治疗后不需要住院治疗, 离院后与医护间无较多联系, 甚至患者在自行判断症状缓解后而拒绝复诊, 增加疾病进展风险。所以, 构建适合 CP 疾病患者延续护理程序至关重要, 是保障患者从医院到家庭的延续性照护, 尤其适用于慢性疾病护理, 可提高患者的口腔相关生活质量。近年来随着移动医疗发展, 以手机 APP 或网络平台的延续性护理兴起, 但由于开发周期长、成本高, 在临床中推广难度较高, 而微信小程序的便捷性、无需重复安装、卸载弥补了不足^[13]。

本研究结果发现, 观察组总有效率高于对照组,

说明微信小程序延续护理平台可以促进患者恢复。针对 CP 患者而言牙周维护期与牙周基础治疗同样重要,但 CP 患者在牙周治疗期依从性较差。有研究报道,牙周维护期按时复诊率仅有 10.5%,而复诊依从性较差患者在日常口腔护理及保护中同样较弱,不利于症状改善^[14-15]。本研究微信小程序延续护理平台开发时增加了教育课堂板块的功能设计,为患者离院后疾病知识学习奠定良好的基础,同时还配合了消息列表对患者发挥提示作用,督促患者保障牙周健康,配合治疗。

研究显示,观察组患者每天刷牙次数、每天牙线使用次数、每周牙缝刷使用次数高于对照组,每次刷牙持续时间长于对照组;观察组患者牙周袋深度、菌斑指数、牙周附着水平低于对照组,说明微信小程序延续护理平台可改善患者口腔卫生状况与牙周炎症。与既往徐宇馨等^[16]报道 IKAP 延续护理模式可改善慢性牙周炎患者牙周健康状况这一结论相符。分析原因,由于口腔卫生状态的日常维护对牙周疾病治疗具有重要意义,患者长时间做好口腔中自我保健行为,便于改善牙周健康状态,而此次设计的微信小程序延续护理平台中具有病情反馈、记录健康、健康日记,还有医护团队等功能,可通过患者自我反馈的病情与健康日记了解患者恢复情况,医护团队可实时沟通指导,提升患者自我护理能力,培养良好口腔健康习惯^[17]。本结果中还发现,观察组 OHIP-14 评分低于对照组,提示微信小程序延续护理平台可提升慢性牙周炎患者的口腔相关生活质量。完成牙周治疗患者短时间里易产生冷热敏感、出血、疼痛等问题,而微信小程序延续护理平台可更全面掌握患者症状,有利于针对性指导改善症状,促进牙周状况稳定性,提高了其生活质量。

综上所述,基于微信小程序慢性牙周炎延续护理平台的开发应用,可加快患者临床效果改善,促进患者保持良好口腔卫生保健行为习惯、改善牙周指标,提高口腔健康相关生活质量。但因本研究为自行设计程序,当中仍有不足之处,仍待后续使用进一步完善。

4 参考文献

- [1] Zhang D,Liu W,Miao R,et al.Chronic periodontitis is a risk factor of renal dysfunction in patients with type 2 diabetes[J].Exp Clin Endocrinol Diabetes,2021,129(6):407-412.
- [2] Kim SJ,Kim K,Choi S,et al. Chronic periodontitis and community-acquired pneumonia: a population-based cohort study[J].BMC Pulm Med,2019,19(1):268.
- [3] 贾辰,李梦楠,刘青楠,等.茶多酚漱口液漱口联合自我延续性康复指导对慢性牙周炎患者意义分析[J].中国现代药物应用,2020,14(17):245-246.
- [4] 陈晴晴,武曦,李华,等.中重度慢性牙周炎患者长期牙周治疗失访状况及其相关影响因素探讨[J].中国实用护理杂志,2020,36(21):1628-1633.
- [5] 何花,乌丹旦,钟萍萍.延续性口腔健康教育对全脱位患牙固定治疗效果的影响[J].上海口腔医学,2021,30(3):288-291.
- [6] 徐娟,王斌,陈维红.基于微信小程序的药学服务平台开发与应用[J].中国药物与临床,2019,19(14):2450-2451.
- [7] 陈咏青,卫青.基于微信小程序的医院培训平台的构建[J].自动化技术与应用,2021,40(10):186-190.
- [8] 孟焕新.中国牙周病防治指南[M].北京:人民卫生出版社,2015:132-134.
- [9] 肖玥,叶丽君,殷小佳,等.益生菌联合牙周基础治疗对慢性牙周炎的疗效分析[J].实用口腔医学杂志,2020,36(6):949-953.
- [10] Papagiannopoulou V, Oulis CJ, Papaioannou W, et al.Validation of a Greek version of the oral health impact profile (OHIP-14) for use among adults[J].Health Qual Life Outcomes,2012,10:1-7.
- [11] 雷冰,杨琴华,苗棣,等.回授法在慢性牙周炎患者口腔卫生自我管理中的效果观察[J].护理学报,2020,27(14):75-78.
- [12] 朱英婵,罗辉燕,叶慧.PDCA 管理结合个性化健康教育在慢性牙周炎患者中的应用[J].当代护士(中旬刊),2020,27(2):64-65.
- [13] 郭丽莉,乔蓉,冯蕾,等.基于“互联网+”的微信自助建卡系统建设与应用[J].中国数字医学,2019,14(6):34-36.
- [14] 张浩筠,王翠,胡文杰.运用牙周特色治疗改善重度牙周炎的临床效果(附1例6年诊治随访观察报告)[J].中国实用口腔科杂志,2020,13(9):513-522.
- [15] 瞿冬琳,顾燕琳,刘义,等.延续性口腔健康教育在双波长激光治疗老年慢性牙周炎患者中的效果评价[J].上海口腔医学,2019,28(3):321-324.
- [16] 徐宇馨,吴红梅,陈武,等.IKAP 延续性护理模式在慢性牙周炎患者中的应用效果分析[J].中华现代护理杂志,2021,27(11):1482-1487.
- [17] 冉启果,王建伟,那蕊,等.基于微信小程序的延续护理模式建立及在关节镜手术患者中的应用[J].昆明医科大学学报,2020,41(4):172-176.

[2022-04-01 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

床旁预处理对眼科超声乳化手术器械清洗效果的影响

肖培梅 刘小丰 左疆萍 胡志宇 胡国风 万松 黄歆

【摘要】 目的 探讨超声乳化手术器械清洗效果与眼前节毒性综合征(TASS)关系,评估床旁预处理对降低TASS发挥的作用。方法 选取2021年10—12月医院收治的60例白内障患者(每例患者只选取1只白内障眼参加本次实验)按照组间基线资料可比的原则分为观察组和对照组,各30例。对照组使用常规处理的超乳手术器械,观察组增加超乳手术器械在回收至消毒供应中心前床旁预处理环节。结果 观察组和对照组眼科超乳手术器械清洗合格率分别是98.61%和94.44%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组患者术后无TASS,而对照组发生4例,发生率为13.33%,但两组比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 将床旁预处理应用于眼科超乳手术器械清洗,可规范超乳手术器械清洗,提高清洗合格率,具有降低白内障患者术后TASS发生率的趋势,控制医院感染的发生。

【关键词】 床旁预处理;眼科超乳手术器械;清洗效果;眼前节毒性综合征

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.021

白内障是眼科常见疾病,目前主要是采用白内障超声乳化+人工晶体植入手术治疗,术后24~48 h内部分患者容易出现眼前节毒性反应综合征(toxic anterior segment syndrome, TASS)^[1-3]。前房反应是引起TASS的主要原因,导致患者术后出现无菌性炎症的现象,手术耗材对眼部组织的损伤、手术器械清洗不彻底、手术器械清洁剂和消毒剂残留等是主要的非感染因素^[4]。超声乳化手术器械的清洗方法选择不当是造成超声乳化手术器械清洗不合格的重要原因之一。本研究将两种清洗方法清洗的超声乳化手术器械应用于白内障手术患者,观察超声乳化手术器械清洗方法不同与眼前节毒性反应综合征(TASS)之间的内在关系,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年10—12月在江西省人民医院眼科病房住院的60例白内障患者(每例患者只1只白内障眼参加本次实验)作为研究对象,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各30例。纳入条件:超乳手术器械均为本院眼科使用;所有超乳手术器械均符合超乳手术器械特点;所有器械功能完好;具有一定文化水平,能正常沟通。排除条件:外院眼科使用的超乳手术器械。不符合超乳手术器械特点。功能不齐全的超乳手术器械。严重心肺功能不全、休克及精神病患者。本次实验通过

医院伦理委员会讨论通过;患者及其家属均知情同意,并签署知情同意书。

1.2 器械清洗方法

1.2.1 对照组 超乳手术器械回收至消毒供应中心后,按眼科超声乳化器械十大处理流程进行处理,处理过程中每一个步骤应注意轻拿轻放。

1.2.2 观察组 超乳手术器械在回收至消毒供应中心前增加了床旁预处理环节,再回收至消毒供应中心进行处理,处理过程中每一个步骤应注意轻拿轻放。巡回护士床旁预处理步骤如下:①用干净、不掉毛非磨料软布擦掉手柄上的任何残留物,并用室温无菌去离子水冲洗手柄以去除任何残留碎屑。如有必要,使用软毛清洁刷擦洗手柄外表面。②将手柄的前端浸没于装有室温无菌去离子水的容器中。③用注射器抽取并推注至少120 ml无菌去离子水灌注和抽吸通路。④使用相同注射器,用至少60 ml空气冲洗两个端口。⑤用干净、不掉毛非磨料软布将手柄和电线的外表面擦干。⑥视检确保手柄清洁干燥。

1.3 清洗质量、功能标准和检查方法

(1)清洗质量和功能标准:器械关节、齿牙及表面、卷边处应光洁,无污渍、血渍、水垢等物质残留,无锈斑;器械关节活动灵活、螺丝无松动,齿槽整齐对合、前端紧密咬合,锁扣张合适度,管腔通畅,外观无变形缺损。

(2)清洗质量检查方法:①目测法。正常光线下,肉眼直接观察。②ATP检测法。打开ATP手持仪,等待60 s。用取样拭子采样,往返均匀涂擦器械表面及卷边处5次,涂擦过程中同时转动取

样拭子，将取样拭子放回套管中，掰断拭子顶部以释放试剂（荧光素酶）。挤压拭子顶部的胶囊使试剂流至套管底部，将取样拭子插入 ATP 手持仪中，关闭舱门并按下“OK”键，倒计时 15 s 后观察 ATP 检测仪上数据。根据厂家使用说明，所测数值 < 45（RLU），表示检测合格。

1.4 眼前节毒性综合征（TASS）诊断标准

依据患者的病史、临床症状、眼部体征和实验室检查，包括：① 眼前节手术后 12~24 h。② 视物模糊，无明显疼痛或伴有疼痛较轻。③ 角膜水肿；可伴有轻度睫状充血；前房有纤维性渗出或积脓；虹膜萎缩和 / 或瞳孔不规则散大；严重者会继发青光眼。④ 眼后节组织无明显受累。⑤ 房水或玻璃体细菌培养为阴性。⑥ 糖皮质激素治疗有效。

1.5 观察指标

（1）器械清洗合格率：比较两组眼科超乳手术器械清洗合格率。

（2）TASS 发生率：比较白内障患者 TASS 的发生率。

1.6 统计学处理

采用 SPSS22.0 统计软件分析处理，计数资料计算百分率，组间率比较采用两独立样本的 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组眼科超乳手术器械清洗合格率比较

观察组和对照组眼科超乳手术器械清洗合格率分别是 98.61% 和 94.44%，两组比较，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ）。见表 1。

表 1 两组眼科超乳手术器械清洗合格率比较

组别	器械数量	清洗合格数	清洗合格率 (%)
对照组	360	340	94.44
观察组	360	355	98.61

$\chi^2 = 9.324, P = 0.002$ 。

2.2 两组白内障患者术后 TASS 的发生率比较

观察组患者术后无 TASS，而对照组发生 4 例，发生率为 13.33%，但两组比较差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ）。见表 2。

表 2 两组白内障患者术后 TASS 的发生率比较

组别	例数	发生例数	发生率 (%)
对照组	30	4	13.33
观察组	30	0	0.00

$\chi^2 = 2.411, P = 0.121$ 。

3 讨论

3.1 应用床旁预处理可以提高眼科超声乳化手术器械清洗质量

眼科超乳手术器械特点主要是材料特殊、结构复杂及管腔居多^[5-7]。传统的眼科器械处理模式为器械直接在手术室处理或回收到消毒供应中心按常规器械处理流程进行处理，但因器械在手术室留存和转运时间比较长，手术中使用的黏和剂和污物等会粘附于器械表面和管腔内壁，造成管腔堵塞，增加了清洗的难度^[8-10]，导致回收到消毒供应中心后粘附在器械表面或管腔内壁的有机物难于彻底清洗干净。如果眼科超乳手术结束后，巡回护士对超乳手术器械进行床旁预处理，利用眼科超乳仪对管腔器械进行回吸，去除管腔器械内壁的污染物和黏和剂，再用室温无菌去离子水反复冲洗手柄以去除残留碎屑，用干净、不掉毛非磨料软布将手柄和电线的外表面擦干，粘附在器械表面或管腔内壁的污染物和黏和剂第一时间被处理，再回收至消毒供应中心后按眼科超乳手术器械处理流程进行处理，可以显著降低器械清洗难度，提高器械清洗质量，减少器械表面及管腔内生物膜的产生。

3.2 眼前节毒性反应综合征发病原因和超声乳化手术器械清洗质量内在关系

眼前节毒性反应综合征（TASS）是一种急性非感染性术后炎症反应，临床表现主要为角膜弥漫性水肿，前房纤维素渗出导致瞳孔不规则扩大等，严重者可致虹膜永久性损伤^[4]。该病高发于白内障超声乳化术的患者术后早期^[11-12]。根据文献报道显示，引起 TASS 的主要原因是手术器械清洗不干净、清洁剂和消毒剂残留、手术耗材对眼部组织的损伤等^[13-16]。Unal 等^[17]、Jun 等^[18]相继报导因手术器械清洗时清洗剂 and 消毒剂残留引起的 TASS；Smith 等^[19]研究发现，器械在反复清洗消毒的过程中产生氧化的金属离子在器械或导管中残留，是 TASS 的发病的潜在因素。Hellinger 等^[20]研究发现，清洗用水中存在的杂质（如硫酸盐、铜、锌、镍和硅）也会导致 TASS 的发生。

因目前非感染性因素导致 TASS 的发生较多，如残留的黏弹剂灌注液、麻醉药物、清洗消毒液、人工晶体等，包括手术器械和手术耗材^[21-23]。此外，在清洗重复使用的手术器械时使用各种酶性和非酶性的清洗剂，可能使活性成分残留在重复使用器械及管道的内、外面（如灌注 / 抽吸（I/A）头）^[24-26]等，在手术中被注入患者眼内导致 TASS 的发生。特别

在白内障患者大批量连台手术时,为配合手术进程,器械的清洗、消毒、灭菌,由于存在清洗流程不规范、清洗设备不全等薄弱环节,也可能导致白内障术后 TASS 等发生率增加,或者手术器械使用后没有经过床旁预处理直接送消毒供应中心处理,器械表面和管腔内壁存在污染物和黏剂和剂残留或者残留物干涸,消毒供应中心即使按流程处理,清洗质量也难以保证,如将这种清洗不彻底的器械应用于超乳手术,增加患者感染 TASS 机会。本研究中,对照组发生 4 例 TASS,而观察组无 TASS 发生,虽然由于样本量较小,尚无统计学意义,但已经显现出床旁预处理环节可减少患者 TASS 感染机会的趋势。

国内大部分医院超乳手术使用后器械都是直接在手术室处理或送消毒供应中心处理,该流程可能影响器械清洗质量,缩短器械使用寿命,同时增加了超乳手术患者感染 TASS 的机会,如果对使用后的超乳手术器械进行床旁预处理,既可弥补超乳手术器械不能及时运送至消毒供应中心处理的缺陷,又可以提高器械清洗质量,减少手术患者 TASS 发生的机会,同时又达到节约医疗成本目的。

4 参考文献

- [1] 马钰,贺经.眼前节毒性反应综合征的研究进展[J].国际眼科杂志,2017,17(4):669-672.
- [2] 丁蕙,赵世红.眼前节毒性反应综合征的研究进展[J].中华老年多器官疾病杂志,2016,25(5):392-395.
- [3] 林远清,郑玉玲,朱玉叶,等.探讨超声乳化手术器械环节质控在器械质量安全管理中的应用成效[J].中西医结合心血管病电子杂志,2020,8(7):99-100.
- [4] 唐媛,张琪琪,陈燕燕,等.硅油黏附的眼科手术器械清洗管理现状的调查[J].中国消毒学杂志,2021,38(6):439-441.
- [5] 唐媛,秦蕾,李丹,等.复用眼科手术器械表面多酶洗涤剂残留的影响因素研究[J].护理研究,2021,35(17):3184-3187.
- [6] 唐幸,黄琼辉,付海鸿,等.眼科复用手术器械清洗质量的影响因素调查及对策[J].齐鲁护理杂志,2021,27(6):126-129.
- [7] 麦雪婷,黄雄招,黄子裳,等.五常法管理对眼科手术室手术器械清洗质量的影响[J].齐齐哈尔医学院学报,2020,41(9):1169-1171.
- [8] 杨宏娟,白芳,史玲玲,等.眼科显微手术器械损坏率的探讨与分析[J].中国消毒学杂志,2020,37(2):159-160.
- [9] 赫轶男,江婷,汤利萍,等.眼科手术器械清洗质量控制研究进展[J].中国消毒学杂志,2021,38(8):615-618.
- [10] 吴素静.五常法管理在提高眼科手术器械清洗质量中的作用[J].中医药管理杂志,2021,29(14):160-161.
- [11] 丁蕙,赵世红,江利红,等.白内障术后眼前节毒性反应综合征的临床分析[J].中国眼耳鼻喉科杂志,2016,16(6):419-421.
- [12] Shouchane-Blum K, Dotan A, Bahar I. The evolution of toxic anterior segment syndrome[J]. Curr Opin Ophthalmol, 2019, 30(1):50-55.
- [13] 詹朦,姚卓娅,耿军辉,等.河南省眼科手术器械处置及管理现状的调查[J].中国消毒学杂志,2019,36(8):609-612.
- [14] 何志荣,姚卓娅,耿军辉,等.超声乳化手柄清洗标准化处理程序的应用研究[J].中国消毒学杂志,2021,38(5):364-366.
- [15] 马思文,孙怡雯,陈晨,等.“健康快车”特殊条件下眼科手术器械漂洗方法的研究[J].中国感染控制杂志,2022,21(1):37-42.
- [16] 秦蕾,常笑,梁优萍,等.170所医院眼科显微手术器械清洗及灭菌包装的现状调查[J].中华护理杂志,2019,54(4):554-557.
- [17] Unal M, Yucel I, Akar Y, et al. Outbreak of toxic anterior segment syndrome associated with glutaraldehyde after cataract surgery[J]. J Cataract Refract Surg, 2006, 32:1696-1701.
- [18] Jun EJ, Chang SK. Toxic anterior segment syndrome after cataract surgery[J]. J Cataract Refract Surg, 2010, 36(2):344-346.
- [19] Smith CA, Khoury JM, Shields SM, et al. Unexpected corneal endothelial cell decompensation after intraocular surgery with instruments sterilized by plasma gas[J]. Ophthalmology, 2000, 110(7):1561-1566.
- [20] Hellinger WC, Hasan SA, Bacalis LP, et al. Outbreak of toxic anterior segments-syndrom following cataract surgery associated with impurities in autoclave steam moisture[J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 2006, 27(3):294-298.
- [21] 宋君,徐奎峰.《眼科手术器械清洗消毒及灭菌技术操作指南》出版:浅析眼科手术医疗器械表面抗原的去除与消毒清洗[J].介入放射学杂志,2021,30(10):后插7.
- [22] 贺凡,姚卓娅,詹朦,等.护理专案在眼科精密显微器械管理中的应用[J].河南医学高等专科学校学报,2021,33(5):595-597.
- [23] 卜燕.眼科手术器械纳入消毒供应室集中处理的价值研究[J].中国卫生标准管理,2021,12(14):122-125.
- [24] Suzuki T, Ohashi Y, Oshika T, et al. Outbreak of late-onset toxic anterior segment syndrome after implantation of one-piece intraocular lenses[J]. American J of Oph, 2015, 159(5):934-939.
- [25] Lee SN. Mild toxic anterior segment syndrome mimicking delayed onset toxic anterior segment syndrome after cataract surgery[J]. Indian J of Oph, 2014, 62(8):890-892.
- [26] 肖苏娟.不同清洗方法对白内障术后患者眼前节毒性综合征的影响[J].当代护士,2018,25(29):101-102.

[2022-03-22 收稿]

(责任编辑 曲艺)

术前情景模拟适应性训练在局麻经皮椎体成形术患者中的应用

尚鸿娣 黄玲 钱小红

【摘要】 目的 探讨术前情景模拟适应性训练在局麻经皮椎体成形术患者中的应用效果。方法 选取2021年1—12月医院收治的局麻经皮椎体成形术患者96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,每组48例。对照组围手术期行常规护理指导,观察组行术前情景模拟适应性训练。比较两组干预前后应激反应、应对方式、自我效能及治疗配合度。结果 干预后,两组患者应激反应、应对方式、自我效能均有明显改善,但观察组改善程度优于对照组,其中观察组干预后应激反应量表(ASDS)评分、消极应对方式评分及焦虑评分低于对照组,积极面对、自我效能评分高于对照组,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。术前情景模拟适应性训练干预后,观察组治疗配合度评分高于对照组,手术时间短于对照组,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 术前情景模拟适应性训练能有效减轻局麻经皮椎体成形术患者的心理应激反应,增强患者应对疾病的信心,减轻患者术前焦虑感,使患者能以积极的方式应对疾病,提高患者围手术期治疗配合度,使手术能顺利开展。

【关键词】 经皮椎体成形术;局麻;术前;情景模拟;适应性训练;心理应激反应;自我效能

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.022

Application of preoperative scenario simulation adaptive training in local anesthesia percutaneous vertebroplasty patients SHANG Hongdi, HUANG Ling, QIAN Xiaohong (Nantong Third Hospital Affiliated to Nantong University, Nantong, 226001, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the application effect of preoperative scenario simulation adaptive training in local anesthesia percutaneous vertebroplasty patients. **Methods** A total of 96 patients with local anesthesia percutaneous vertebroplasty admitted in the hospital from January to December 2021 were selected and divided into observation group and control group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 48 cases in each group. The control group received routine nursing guidance during perioperative period, and the observation group received preoperative situational simulation adaptive training. The stress response, coping style, self-efficacy and treatment cooperation were compared between the two groups before and after intervention. **Results** After intervention, two groups of patients with stress, coping style and self-efficacy were obviously improved, but improved observation group was better than the control group, the observation group after the intervention Acute Stress Disorder Scale (ASDS), negative coping style and anxiety score lower than the control group, facing positively, self-efficacy scores higher than the control group, there were significant differences between the two groups ($P<0.05$). After preoperative situational simulation adaptive training intervention, the treatment cooperation score of the observation group was higher than the control group, and the operation time was shorter than the control group, the differences between the groups were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Preoperative scenario simulation adaptive training could effectively reduce the psychological stress response of patients with local anesthesia percutaneous vertebroplasty, enhance the confidence of patients to deal with the disease, reduce the preoperative anxiety of patients, so that patients could cope with the disease in a positive way, improve the perioperative treatment cooperation of patients, so that the operation can be

carried out smoothly.

【Key words】 Percutaneous vertebroplasty; Local anesthesia; Preoperative; Scenario simulation; Adaptive training; Psychological stress response; Self-efficacy

经皮椎体成形手术(PVP)是目前治疗腰椎压缩性骨折常用的治疗手段,与开放性手术相比,PVP属于微创性手术,手术时间短,对患者创伤小,因此,局部麻醉成为患者首选的麻醉方式^[1-2]。局麻手术患者术中意识清醒,容易出现焦虑、恐惧、紧张等心理应激反应,而强烈的心理应激反应会导致患者消极应对疾病,影响患者治疗信心及配合度,不利于手术开展^[3]。有研究显示^[4],围手术期减轻患者负性情绪对增强患者自我效能、提高患者手术配合度具有积极的意义。术前适应性训练是指在手术开展前由专业人员对患者开展预见性护理指导,并协助患者提前理解手术相关内容,以提高患者对手术的认识,减轻其围手术期应激反应,提高其手术配合度,确保手术能顺利开展^[5]。既往已有关于术前情景模拟适应性训练在眼科手术患者中的应用并获得一定的成效^[6],但术前情景模拟适应性训练在局麻经皮椎体成形手术患者中的应用目前尚缺乏相关报告。本研究探讨术前适应性训练在腰椎压缩性骨折行PVP治疗患者中的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2021年1—12月医院收治的局麻经皮椎体成形手术治疗的骨质疏松性椎体压缩性骨折患者96例,纳入条件:经X线或CT确诊;无手术禁忌证;对手术内容知情,并愿意积极配合。排除条件:骨髓瘤或椎体转移瘤等所致的病理性骨折;骨折椎体后壁引起的脊髓压迫神经症状;合并凝血功能障碍、穿刺区感染、体表皮肤破溃等;合并精神类疾病或老年痴呆症。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48例。观察组中男25例,女23例;年龄53~78岁,平均 61.22 ± 3.98 岁;BMI 21.55~30.21,平均 25.42 ± 4.52 ;病程3~12 d,平均 7.52 ± 1.56 d;手术节段:L₃~L₄ 15例,L₄~L₅ 20例,L₅~S₁ 13例。对照组中男24例,女24例;年龄52~78岁,平均 61.12 ± 3.68 岁;BMI 21.85~30.91,平均 25.22 ± 4.60 ;病程3~13 d,平均 7.89 ± 1.25 d;手术节段:L₃~L₄ 16例,L₄~L₅ 22例,L₅~S₁ 10例。两组患者性别、年龄、BMI、病程、手术节段的比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 术前情景模拟适应性训练方法

对照组围手术期行常规护理指导,观察组在对照组基础上实施术前情景模拟适应性训练,具体措施如下。

1.2.1 手术场景适应性训练方案的构建 术前为患者制订训练方案,可以使手术方案获得多学科理论支持,确保手术安全性。在进行研究过程中,由护理管理专家及专科医师组建多学科护理团队,在团队组建的过程中,应由团队成员负责搜集相关文献,从而提升患者对护理方案认知及了解。结合患者自身的心理特点以及临床现状,对患者进行问卷调查,了解患者内心护理需求,制订骨质疏松性椎体压缩性骨折患者的PVP手术场景适应性训练方案,不仅可提升患者对手术场景的认识,而且可以减轻患者治疗配合度。

1.2.2 训练方案的培训及质量控制 在训练前由团队成员对实施者进行统一集中授课,通过培训告知团队成员关于PVP手术治疗原理、手术流程、术后常见并发症及预防措施、术后注意事项等,并在现场为其演示手术当天相关流程,从而提高患者对手术流程的认知及了解。另外,为实施者录制训练方案的相关操作视频,通过视频能让患者对手术有直观的认知,更好地了解手术相关操作流程。实施者的选拔标准为具备5年以上护理工作经验,可以与患者进行良好的沟通。在开始训练前,应向操作者发放训练方案同意书以及相关训练文件。在文件中,不仅要包括术前访问的相关内容以及场景模拟的具体流程,还应要求实施者录制在手术室的相关临床操作及手术仪器操作相关视频。在实施训练后,以表格形式统计所学知识,帮助实施者统计患者相关信息,在实施统计后,团队成员应根据患者的实际情况,制订不同的训练方案。在训练期间,从可持续角度出发,有效把控质量。团队成员在训练结束后可以到达现场,将训练中的理论知识与现场的实际相结合,保证解决在训练过程中的实际问题,从而提升训练方案的具体实施质量。

1.2.3 训练方案的实施方法 在进行训练期间,应根据PVP手术流程模拟手术相关场景,不仅可以帮助患者了解在手术中的具体流程,还可以通过对患者进行多次干预,帮助患者正确认知手术。

(1)第1次干预:术前访视(手术前1 d)。

①干预前,向患者及家属讲解干预的目的及具体内容,使患者和家属了解术前适应性训练的目的,提升患者参与训练的依从性。②术前常规心理指导,告知患者PVP手术原理、操作流程及手术注意事项,从而缩短护士与患者间的距离,使患者更好地了解护理流程,增强患者信任感。③术前为患者播放进入手术室后的录像,包括手术室内的环境、入手术室流程、手术室医护人员工作方式等,使患者通过第一印象对手术有大概的认知,保证其在手术过程的配合程度,保证手术顺利进行,使患者了解手术流程,提高自我防范意识。④组织患者集体观看椎体成型3D手术视频,患者边观看边向其讲解手术内容及相关注意事项,观看时长为90 s。⑤协助患者取俯卧位,模拟手术场景相关流程及仪器工作声音,同时告知患者手术过程中可通过深呼吸或冥想等方式减轻负性情绪。

(2)第2次干预:入手术室前1 h。由训练者再次对患者进行手术场景训练,通过强化训练确保患者能更好地认识PVP手术相关治疗原理、手术流程及注意事项。干预期间,为患者播放其他患者的训练视频,并通过列举成功的案例增强患者治疗信心,从而提升其对手术配合度,确保手术能顺利开展,进行干预期间,应指导患者想象快乐的事情,进而改善内心的负面情绪,保证训练能顺利完成。

1.3 观察指标

由两名经统一培训的责任护士记录两组患者入组时及干预结束时心理应激反应、应对方式、自我效能及治疗配合度。

(1)心理应激反应:采用急性应激反应量表(ASRS)^[7]评价患者心理应激反应,量表包括分离症状、回避症状、高警觉症状、再体验症状4个维度共计19个条目,每个条目采用Likert 1~5分5级评分法,总分19~95分,评分越高提示患者应激反应越明显。该量表Cronbach's α 信度系数为0.822~0.879,效度系数为0.882~0.923,提示量表信效度理想。

(2)应对方式:采用简易应对方式量表^[8]进行评价,量表包括积极应对及消极应对两部分,各包含10个条目,每个条目采用Likert 1~4分4级评分法,每个维度评分为10~40分。该量表Cronbach's α 信度系数为0.832~0.889,效度系数为0.862~0.928,提示量表信效度理想。

(3)自我效能:应用一般自我效能量表^[9]进行评价,量表包含10个条目,每个条目包含“从不”“偶尔”“经常”“总是”,对应选项评分依

次为1~4分,总评分为10~40分,分值越高说明患者自我效能水平越高。该量表Cronbach's α 信度系数为0.812~0.889,效度系数为0.872~0.928,提示量表信效度理想。

(4)焦虑评分:应用阿姆斯特丹术前焦虑和信息需求量表(APAIS-C)^[10]评价患者焦虑程度, APAIS-C包括焦虑量表(1、2、4、5条目)和信息需要量表(3、6条目)两个分量表,每个条目采用1~5分5级评分法,即“1”为“一点也不”至“5”为“非常”,其中条目1、2、4、5反映患者对麻醉和手术过程的焦虑,条目3、6反映患者对信息的需求情况,得分越高表明焦虑程度越严重。

(5)治疗配合度:采用自拟的“外科手术患者治疗配合度调查问卷”进行评价,问卷从术前准备、体位摆放、麻醉、术中情绪调节、术中操作、术后饮食、术后基础护理、术后日常生活、术后运动锻炼、术后并发症预防等10方面配合度进行评价,每方面采用Likert 1~4分4级评分法,总分10~40分,分值越高说明患者手术配合度越理想。该量表经3名骨科专家进行统一修订,Cronbach's α 信度系数为0.832~0.889,效度系数为0.850~0.929,提示该量表信效度理想。

1.4 统计学方法

采用SPSS21.0统计学软件对数据进行统计分析,计量资料以“均数 \pm 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后心理应激反应评分比较

干预前,两组患者ASRS相关维度评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,两组患者ASRS相关维度评分均下降,但观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组患者干预前后应对方式评分及焦虑评分比较

干预前,两组患者应对方式评分及焦虑评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,两组患者消极应对方式评分及焦虑评分均下降,而积极应对评分均升高;组间比较,观察组患者消极应对方式评分及焦虑评分低于对照组,而积极应对方式评分高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.3 两组干预前后自我效能及配合度评分比较

干预前,两组患者自我效能评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。干预后,两组患者自我效能

评分均提高,但观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患者配合度评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表1 两组患者干预前后心理应激反应评分比较(分)

组别	例数	分离症状		回避症状		高警觉症状		再体验症状	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	48	15.90 ± 4.02	8.23 ± 1.56	14.58 ± 3.98	7.45 ± 1.85	17.52 ± 5.23	10.56 ± 3.20	16.89 ± 3.26	8.52 ± 1.63
对照组	48	16.23 ± 4.55	12.36 ± 3.52	14.36 ± 4.25	12.89 ± 2.56	18.02 ± 4.85	13.56 ± 4.02	16.40 ± 4.20	12.89 ± 2.56
	<i>t</i> 值	0.377	7.432	0.262	11.933	0.485	4.045	0.638	9.976
	<i>P</i> 值	0.707	0.000	0.794	0.000	0.628	0.000	0.525	0.000

表2 两组患者干预前后应对方式评分及焦虑评分比较(分)

组别	例数	消极应对		积极应对		焦虑评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	48	28.96 ± 4.98	18.10 ± 2.10	20.10 ± 4.88	32.63 ± 3.22	20.12 ± 4.32	12.12 ± 2.25
对照组	48	29.10 ± 5.23	22.20 ± 2.66	20.22 ± 5.02	23.77 ± 4.77	20.78 ± 4.50	15.41 ± 3.58
	<i>t</i> 值	0.134	8.382	0.119	10.666	0.733	5.391
	<i>P</i> 值	0.893	0.000	0.906	0.000	0.465	0.000

表3 两组干预前后自我效能及手术配合度评分比较(分)

组别	例数	自我效能评分		手术配合度评分
		干预前	干预后	
观察组	48	15.98 ± 3.02	31.12 ± 3.11	30.85 ± 4.98
对照组	48	16.23 ± 2.78	22.05 ± 3.02	18.23 ± 3.55
	<i>t</i> 值	0.422	14.496	14.296
	<i>P</i> 值	0.674	0.000	0.000

3 讨论

3.1 手术场景适应性训练可有效减轻局麻经皮椎体成形术患者心理应激反应及焦虑感

局麻手术患者由于手术期间意识清醒,加之部分患者局麻效果欠佳,导致患者手术期间疼痛感明显,因此患者手术期间容易出现恐惧、焦虑及紧张情绪,负性情绪会影响患者治疗信心,导致患者不配合操作,影响手术开展^[11-12]。此外,负性情绪会导致交感神经兴奋性增加,使患者心率加快、血压升高,增加患者术中血管疾病意外发生风险^[13]。研究指出^[14],术前对局部麻醉手术患者进行场景适应性训练,模拟患者在手术期间可能遇到的事情及听到的声音,能提高患者心理适应性,从而减轻患者术中心理应激反应。本研究对局麻经皮椎体成形术患者实施手术场景适应性训练,结果显示,观察组干预后ASRS各维度评分及焦虑感评分均低于对照组,说明手术场景适应性训练可有效减轻局麻经

皮椎体成形术患者心理应激反应及术前焦虑情绪。这是因为,术前场景适应性训练术前模拟患者手术过程中可能遇到的各种问题及相关操作流程,有助于患者更好地了解手术全过程,使患者做好心理准备,从而减轻患者手术期间心理应激反应^[15]。

3.2 手术场景适应性训练可提高患者自我效能,促使患者积极面对疾病

自我效能是指个体应对疾病或应激事件时的信心及心理适应性,患者自我效能水平越高越有助于患者以积极的方式应对疾病^[16]。本研究对局麻经皮椎体成形术患者实施手术场景适应性训练,结果显示,干预后观察组消极应对评分低于对照组,积极应对评分高于对照组,表明手术场景适应性训练有助于增强患者应对疾病的信心,使患者能以积极的心态应对疾病。黄丽等^[17]研究指出,术前对局部麻醉手术患者实施适应性训练能有效缓解患者焦虑、紧张情绪,使患者术中保持良好的心态,增强患者治疗信心,使患者积极配合手术,本研究结果

与之相似。分析可能因为手术场景适应性训练在训练时通过模拟手术场景及相关视频讲解,提高了患者对手术流程及注意事项的认知,并让患者提前熟悉手术室环境,减轻了患者对陌生环境的恐惧感,增强了患者面对疾病时的信心,促使患者以积极的方式应对疾病^[18]。

3.3 手术场景适应性训练可提高局麻经皮椎体成形手术患者治疗配合度

患者配合度是确保外科手术能顺利开展的前提^[19]。本研究对局麻经皮椎体成形手术患者实施手术场景适应性训练后,观察组患者手术过程中配合度评分高于对照组,说明手术场景适应性训练可提高局麻经皮椎体成形手术患者治疗配合度。这是因为,手术场景适应性训练让局麻经皮椎体成形手术患者能积极参与到手术过程中,使患者能从直观、真实、形象的模拟训练中学习到局麻经皮椎体成形手术相关流程及注意事项,并指导患者手术期间通过呼吸调整及冥想的方式转移负性情绪,使患者手术过程中能保持平静的心态,避免患者手术期间由于焦虑及恐惧情绪而出现躁动,因此提高了患者手术治疗配合度^[20-21]。

4 小结

术前情景模拟适应性训练能有效减轻局麻经皮椎体成形手术患者心理应激反应,增强患者应对疾病的信心,使患者能以积极的方式应对疾病,提高患者围手术期治疗配合度,使手术能顺利开展。然而本研究纳入病例数较少,且所有病例均由本院骨科提供,缺乏大样本取样,在日后研究中可以不再局限于经皮椎体成形手术,可将手术场景适应性训练推广至其他局部麻醉手术患者,通过大样本、多中心临床试验,进一步探讨术前情景模拟适应性训练在局部麻醉手术患者中的应用可行性。

5 参考文献

- [1] 李林儒,高春媛.早期护理干预对老年骨质疏松腰椎压缩性骨折患者术后疼痛及康复的影响[J].长春中医药大学学报,2021,37(2):407-409.
- [2] 冯树霞.加速康复外科理念在老年胸腰椎压缩性骨折患者围PVP手术期中的应用[J].河北医药,2021,43(20):3198-3200.
- [3] 李明琴.老年骨质疏松性椎体压缩性骨折经皮椎体成形术的围手术期护理效果评价[J].中国社区医师,2021,37(29):133-134.
- [4] 陈凤新,刘玉琦,毛桂英,等.术前手术场景适应性训练减轻眼科幽闭恐惧的效果分析[J].卫生职业教育,2021,39(8):133-134.
- [5] 黄玲丽.探讨快速康复外科理念在经皮椎体成形术围手术期护理中的应用效果[J].智慧健康,2021,7(6):135-137.
- [6] 冯瑞玲.适应性训练联合微视频宣教在先天性心脏病患儿术后恢复中的应用[J].全科护理,2021,19(18):2505-2507.
- [7] 陈禹韬,徐鹏博,肖玮,等.急性应激反应评估的研究进展[J].现代医药卫生,2019,35(24):3795-3798.
- [8] 解亚宁.简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J].中国临床心理学杂志,1998,2(2):53-54.
- [9] 胡象岭,田春风,孙方尽.中文版一般自我效能量表的信度和效度检验[J].心理学探新,2014,34(1):53-56.
- [10] 吴昊,刘延军,马正良,等.阿姆斯特丹术前焦虑与信息量表中文版的信效度研究[J].中华行为医学与脑科学杂志,2016,25(2):179-182.
- [11] Emily Smyth,Louise O,David Mockler,et al.Preoperative high intensity interval training for oncological resections: A systematic review and meta-analysis[J].Meta-Analysis Surg Oncol,2021,2(2):45-48.
- [12] 王慧雄.快速康复护理对骨质疏松性腰椎压缩性骨折术后恢复的影响[J].中国医药指南,2021,19(19):156-157.
- [13] 潜艳,董翠萍,李先萍.适应性训练对行漏斗胸矫形术患者负性情绪及术后疼痛感的影响分析[J].当代护士(下旬刊),2018,25(12):63-65.
- [14] 王英洁.适应性训练对外科手术患者心理状态及术后疼痛的影响[J].甘肃医药,2018,37(10):945-947.
- [15] 梁远瑜.术前适应性训练在白内障患者人工晶体植入手术中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(5):93-95.
- [16] 晁映,李福莲.术前适应性锻炼在直肠癌造口手术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2019,25(4):94-96.
- [17] 黄丽,吕鹏.适应性训练对外科手术患者心理状态及术后疼痛的影响[J].长江大学学报(自然科学版),2019,16(3):111-112.
- [18] 姚静,王旭.术前适应性训练对心肌梗死冠状动脉造影术患者心理状况及预后的影响[J].临床护理杂志,2017,16(6):58-60.
- [19] 李芳.术前适应性训练对腹腔镜子宫肌瘤切除术患者焦虑抑郁情绪及术后疼痛的影响[J].中国民康医学,2018,30(9):99-101.
- [20] 王世慧,江光耀.术前适应性训练对腹腔镜阑尾切除术患者焦虑抑郁情绪及术后疼痛感的影响[J].中国健康心理学杂志,2018,26(11):1687-1690.
- [21] 任永霞,王楠,韩赛,等.手术场景适应性训练在眼科幽闭恐惧患者中的应用[J].中华护理杂志,2018,53(9):1039-1043.

[2022-04-07 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

双向即时反馈带教模式对手术室新入职护士的影响

黄培培

【摘要】目的 探讨双向即时反馈带教模式对手术室新入职护士的影响。方法 选取医院2020年12月1—30日入科的31名新入职手术室护士作为研究对象,在入科后第一年实施采用双向即时反馈模式实施带教,观察并比较实施前后护士综合能力、评判性思维能力及职业认同度的改善情况。结果 实施后,护士综合能力评分优于实施前,差异有统计学意义($P<0.05$),护士职业认同度各维度得分高于实施前,差异有统计学意义($P<0.05$),护士评判性思维能力(CTDI-CV)评分优于实施前,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 双向即时反馈带教模式是基于传统教学模式构建的理论知识传授、专业能力培养及整体素质提升的教学培训模式综合体,通过教学与双向反馈的同步进行,能增强其职业认同度,最终实现实践与意识形态的统一,促进其评判性思维能力与临床实践能力的协同发展,符合临床对专科护理人才岗位胜任力、综合能力培养的要求。

【关键词】 双向即时反馈模式;手术室护士;综合能力;临床思维;职业认同度

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.023

Influence of two-way immediate feedback specialized teaching mode on new employed nurses in operating room HUANG Peipei (Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong, 226001, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of two-way immediate feedback specialized teaching mode on new employed nurses in operating room. **Methods** 31 newly admitted operating room nurses in the hospital from 1st December to 30th December 2020 were selected as the research objects. Two-way immediate feedback specialized teaching was used to implement teaching in the first year after admission. The improvement of nurses' comprehensive ability, critical thinking ability and professional identity before and after implementation was observed and compared. **Results** After the implementation, the score of nurses' comprehensive ability was better than the score before the implementation ($P<0.05$), the scores of each dimension of nurses' professional identity were higher than those before the implementation ($P<0.05$), and the score of nurses' critical thinking Disposition Inventory-Chinese Version(CTDI-CV) was better than that before the implementation ($P<0.05$). **Conclusion** Two-way immediate feedback specialized teaching mode is based on the traditional teaching mode to construct the theory of knowledge, professional ability and overall quality of the teaching training mode synthesis of ascension, through teaching and two-way feedback synchronization could enhance the professional esteemed, achieve the unity of practice and ideology, promote their critical thinking ability and the coordinated development of clinical practice ability, It was in line with the requirements of clinical training of professional nursing talents' post competency and comprehensive ability.

【Key words】 Two-way immediate feedback mode; Operating room nurse; Comprehensive ability; Clinical thinking; Professional identity

南通大学附属医院是江苏省属综合性教学医院,是具有区域影响力的省级综合类医疗中心,长三角北翼和沿海经济带高水平医疗服务高地,2021年住院手术6.5万台,为更好地服务千万江海百姓,医院自2021年7月新增启用数字化手术室9间,同时,为了更好地配合各专科手术开展,自2020

年12月起护理部安排31位N0~N1级护士轮转。手术室作为高风险、高难度的护理科室,护士不仅需要良好心理素质去面对繁重的工作压力和责任,还需具有高度无菌意识、较高专业能力与应急能力^[1]。有研究发现^[2],发展并重视低年资护士核心能力、岗位胜任力与自我成就的培养,是确保医疗护理质量的重要前提。以理论知识讲解为主的传统带教方式,对年轻护士分析、解决问题及专科护理实践能

力仍存在局限性。双向即时反馈带教模式是以专业性、个体性与高效性为优势的教学培训模式，重视双向反馈原则，根据个体特征、知识掌握与接受度实施多元化培训教学计划，促进学生业务能力与素养同步成长，并形成良性循环^[3]。本研究将该模式应用于手术室新入职护士中，探究其应用效果，现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院 2020 年 12 月 1—30 日入科的 31 名手术室轮转护士作为研究对象，其中男 6 名，女 25 名；年龄 19~24 岁，平均年龄 21.39 ± 1.50 岁；本科 15 名，专科 16 名；工作时间：1~3 年，平均 2.31 ± 0.46 年。纳入条件：完成 N0~N1 岗位培训并考核合格；持有职业护士注册执照；身体健康状况良好；自愿参加研究。排除条件：实习生、进修护士；有手术室工作经验的护士；干预期间休假者；有不良生活、工

作作风者。

1.2 教学方法

1.2.1 成立教学督导组 由护士长 1 名、科室总带教老师 1 名、各专科组组长 9 名等共同组成教学团队，组内成员均具有丰富的手术室专科理论知识、专科实践操作技能和较强的语言沟通能力，共同参加双向即时反馈带教模式的规范化带教培训。细化并明确组内各成员职责分工，护士长制定培训计划目标及最终考核评价持续质量改进，总带教组织实施并完善具体教学任务安排，专科组长协助完成教学任务实施并进行理论和实践考核。结合科室工作安排情况，根据师资信息结合护士相关资料制订带教老师综合能力评价表与护士综合能力评价表^[4]，即双向反馈表（表 1），客观评价“教”“学”质量。量表包含 5 个维度，20 个条目，采用 1~4 分评分法，总分 100 分，得分 <60 为差，60~79 分为中等，80~89 分为较好，≥ 90 分为优秀。

表 1 双向反馈表

教师综合能力评价表			护士综合能力评价表		
维度	项目	得分	维度	项目	得分
职业态度与价值观	团队协作精神		职业态度与价值观	护理工作态度	
	教学态度			组织纪律	
	教学方式			协作精神与服务意识	
	人文与职业素养			护士职业素养	
专业知识与技能	基础理论知识		专业知识与技能	基础理论知识	
	专科理论知识			专科理论知识	
	基础操作能力			基础操作能力	
	专科操作能力			专科操作能力	
临床实践能力	知识宣教能力		临床实践能力	知识宣教能力	
	沟通交流能力			沟通交流能力	
	规范护理能力			规范护理能力	
	护理程度执行力			护理程度执行力	
	护理文书书写能力			护理文书书写能力	
	应急处置能力			应急处置能力	
护理教育能力	操作示范能力		护理管理能力	患者管理能力	
	理论教学能力			术中用物管理能力	
	临床指导能力		专业发展能力	评判性思维能力	
	护理查房组织能力			自主学习能力	
管理与个人能力	协调组织能力		查阅文献能力		
	应用计算机能力		临床综合应用能力		

1.2.2 双向即时反馈带教模式

(1) 教学方案的制订：小组成员以《护理人员规范化培训实施细则》《手术室护理实践指南》^[5]等教材为理论基础，结合各专科工作质量评定标准和护士临床实践综合能力现状，经专科组长教学团

队成员咨询判断、组内讨论后制定初步形成系统的教学大纲、针对性地明确培训方式，理论联系实际制定具体教学内容，即双向即时反馈带教方案（见表 2），护士长及时根据工作质量现状调查采取适当修订与调整，以保证整体教学质量提高。

表2 双向即时反馈带教方案(以第1月为例)

阶段	教学内容	教学方式
第1周	入科宣教、手术室护士仪表素质要求、护理语言及行为规范; 1. 七步洗手法、外科手消毒法、穿脱手术衣等无菌操作 2. 腹部常见切口的消毒铺单法及注意事项 3. 手术器械台的整理、器械规范摆台、手术敷料清点的方法及注意事项 4. 手术标本的保管及送检 5. 针刺伤的应急预案 6. 洁净手术部工作流程及层流手术室管理制度	问题导向教学法 图文并茂结合实际演示
双向评估带教老师综合能力与护士综合能力		
第2周	1. 手术室工作制度 2. 手术室无菌操作反刍培训	理论及操作考核
双向评估带教老师综合能力与护士综合能力		
第3周	1. 手术室护士岗位职责及流程 2. 手术室工作应急预案	案例分析、模拟教学与角色扮演法 角色扮演、情景模拟结合视频录像
双向评估带教老师综合能力与护士综合能力		
第4周	1. 手术室护理风险防范 2. 抢救药物的名称、剂量、药理作用	理论及操作考核

(2)教学方案的制订:采取多种形式教学模式:根据临床专科需求和专科实践操作特点,集中理论授课,同时建立以专科临床实践能力培训为主、视频自学为辅的培训体系,体现即时反馈原则,注重实效。不断提高核心能力、岗位胜任力及综合能力。根据培训计划,每周六 7:15 集中进行专科理论授课或技能操作培训,8:00 结束培训,既能有效起到专科培养的效果,又不会因为培训人员众多而影响正台手术的开台时间,确保手术的正常开展。

(3)情景教学:根据培训需求,将护士分组,分别扮演手术医生、麻醉医生、巡回护士、器械护士等,结合专科手术配合案例作为教学项目,在带教老师引导下模拟手术场景:评估患者一般情况做好术前准备:特殊器械及仪器设备的准备,患者皮肤压力性损伤、下肢深静脉血栓的评估,手术体位的安置等。掌握术中配合要点,熟知解剖结构及手术步骤,了解医生特殊喜好,术中做到“无声”配合。把握关键节点,做到“无菌”“无瘤”。术后妥善固定各种管道后与麻醉医生共同护送患者会麻醉复苏室或直接与病房交接。双向评估带教老师综合能力与护士综合能力完成该阶段教学评估。

(4)延伸学习:每周记录洗手笔记1篇,组织专科组长每月评比1次,将优秀的洗手笔记在科室文化墙上更新展出。根据专科学习情况,每月组织专科护理查房一次,通过护理查房弥补专科分组的缺陷,能够更好配合夜班、值班手术的开展。充分利用微信群平台将相关培训内容及重点进行发送,期间教师负责引导护士提出疑问,并进行知识

补充与讲解,必要时通过操作演示具体细节帮助护士实现基础知识到专业知识的逐步提高。每周六发放教师综合能力评教表与护士综合能力评学表完成双向评估。

1.3 观察指标

(1)护士综合能力:采用我科自制实施实施后护士临床实践能力进行综合评定,该表5个维度,共20条目具体包含护士职业态度与价值观、专科理论与技能、临床护理能力、护理实践能力、专科配合能力,总分100分,得分越高代表护士综合能力越高。

(2)职业认同度:采用护士职业认同评定表^[6]对实施实施后护士职业认同程度进行评估,该量表5个维度,共30个条目具体包含职业社会支持、职业社交能力、职业认知评价、职业自我反思、职业应对挫折,各条目采用5级评分法,总分30~150分,得分越高表明护士职业认同程度越高。

(3)评判性思维能力:采用批判性思维能力测量表(CTDI-CV)^[7]对护士实施前与干预2月后临床评判性思维能力进行评估,该表共70个条目,包含寻找真相能力、开放性思想、分析问题能力、评判性思维自信、求知欲和认知成熟度、系统化能力七方面态度倾向,总分70~420分,得分与评判性思维能力呈正比。

1.4 统计学方法

选用SPSS 22.0统计软件进行数据分析,计量资料以“均数±标准差”表示,实施前后均数比较采用配对t检验;计数资料组间率比较行 χ^2 检验。

以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 实施前后两组护士综合能力评分比较

实施后, 护士综合能力评分优于实施前, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3。

2.2 实施前后职业认同度比较

实施后, 护士职业认同度各维度得分明显高于实施前, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

2.3 实施前后评判性思维能力对比

实施后, 护士评判性思维能力 (CTDI-CV) 评分优于实施前, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 5。

表 3 实施前后综合能力评分比较

维度	实施前 (n=31)	实施后 (n=31)	差值	t 值	P 值
职业态度与价值观	7.07 ± 1.52	14.27 ± 2.31	7.20 ± 2.01	17.238	0.000
专业知识与技能	9.95 ± 1.58	13.82 ± 2.92	3.87 ± 1.25	19.944	0.000
临床实践能力	10.48 ± 2.64	19.87 ± 3.23	9.39 ± 0.98	53.348	0.000
护理教育能力	4.63 ± 0.35	6.37 ± 1.82	1.74 ± 1.13	8.573	0.000
专业发展能力	8.54 ± 1.58	12.31 ± 2.97	3.77 ± 1.01	20.783	0.000
总分	40.37 ± 5.93	75.85 ± 9.74	35.48 ± 6.33	31.208	0.000

表 4 实施前后职业认同度比较

维度	实施前 (n=31)	实施后 (n=31)	差值	t 值	P 值
职业社会支持	16.49 ± 2.43	24.35 ± 4.38	7.86 ± 1.59	27.527	0.000
职业社交能力	17.48 ± 2.82	23.48 ± 3.76	6.00 ± 0.93	35.921	0.000
职业认知评价	22.47 ± 3.31	34.21 ± 4.34	11.74 ± 1.22	53.578	0.000
职业自我反思	8.49 ± 1.36	12.05 ± 2.13	3.56 ± 2.53	7.834	0.000
职业应对挫折	18.57 ± 2.52	25.31 ± 3.50	6.74 ± 0.41	91.529	0.000
总分	83.25 ± 10.74	119.20 ± 19.11	35.95 ± 8.35	23.971	0.000

表 5 实施前后评判性思维能力比较

维度	实施前 (n=31)	实施后 (n=31)	差值	t 值	P 值
寻找真相	30.95 ± 4.58	39.82 ± 7.92	8.87 ± 1.36	36.313	0.000
开放思想	31.07 ± 4.52	38.27 ± 6.31	7.20 ± 2.05	19.555	0.000
分析能力	29.48 ± 3.64	39.87 ± 7.23	10.39 ± 4.26	13.580	0.000
批判思维自信	25.63 ± 3.35	42.37 ± 8.82	16.74 ± 5.01	18.604	0.000
求知欲	33.24 ± 4.82	49.34 ± 9.48	16.10 ± 5.33	16.818	0.000
认知成熟度	35.83 ± 5.99	44.72 ± 8.41	8.89 ± 3.02	16.390	0.000
系统化能力	31.48 ± 4.27	46.34 ± 8.82	14.86 ± 4.35	19.020	0.000
总分	217.68 ± 27.45	297.73 ± 34.69	80.05 ± 9.83	45.341	0.000

3 讨论

手术室工作环境、性质以及护理实践操作技能与普通病房大相径庭, 是外科择期手术及各种急危重症手术患者的专用抢救场所, 新入职护士因其护理经验与操作不熟、心理承受力、应变能力与独立思考能力不足等因素导致无法胜任各专科临床实践的操作, 因此结合有效教学方法给其传授专业理论

知识与实践技能, 是护士掌握相关护理知识以及护理操作技能的主要途径。以往护士培训体系存在教学目的、目标不明确, 教学效果评价机制反馈不完善等因素, 致使带教成效不明显与护士临床能力提高不成正比^[8]。本研究就手术室新入职护士实施双向即时反馈带教模式后, 护士综合能力评分与评判性思维能力 (CTDI-CV) 评分均较实施前得到有效提升, 分析其原因为: 双向即时反馈带教模式能有

效调动新入职护士学习的积极性及自主性,以即时信息反馈为原则,提供高效能的教学体验,保障临床培训质量和教学成效的教学模式^[9-10]。本研究遵循以理论基础全面提高专科实践能力的教学思想,结合外科细化分组后的需求及特点,建立专科理论联系实践的课程培训体系,辅以科室录制实践操作的视频自学后的考核,使新入职手术室护士得到从临床专科积累到综合能力全面提升的机会。带教时通过双向即时反馈表积极调动带教老师的主观能动性,规范带教老师的行为,注重教学效果评价与信息反馈,老师根据护士即时反馈表及临床专科对新入职护士工作的满意程度的调查,及时调整教学计划和内容,从而实现带教老师教学能力与年轻护士临床实践综合能力的共同提高。同时,及时对新入职护士临床操作技能进行考核,不足之处针对性地再辅导,可提高新入职护士学习的主观能动性及其职业竞争意识,在专科手术配合时操作规范、熟练,配合迅速、准确。

侯萌等^[11]研究中发现,手术室护士职业倦怠感与心理压力普遍较高,职业认同度低于其他科室护士。术中护理配合具有高强度、高难度、高风险的特点。本研究实施双向即时反馈教学模式后,护士职业认同度各维度得分相较实施前均得到提升,此结果与郑泽丽等学者研究相似^[12],本研究结合手术室护士学习曲线及身心特点与能力发展情况制定教学培训计划,实施有计划、有目标、有考核评价的多元化教学方式有关。以往带教模式缺乏系统评价、教学内容片面、教学形式单一导致教学效果不明显,手术医生对年轻护士术中配合满意度难以提高。通过规范化带教培训,本研究在第1个月帮助护士熟悉并适应手术室环境,将无菌操作技能及意识内化,并实践于术中配合,快速提升职业意识。此外,第2个月始每周教学过程中通过情景教学查房、案例分析与角色扮演、术中情景再现、视频录像自学后考核等多种生动形象的教学形式,让新入职手术室护士在真实情境中积累工作经验及知识,从而提高专科手术护理配合技能;全面提升处理实际问题时的分析、判断与主动处理能力,提升临床实践能力。通过洗手笔记评比能激发护士自身规范主动性,通过利用微信平台实现实时沟通与教学目的,引导护士完成实践-理论的循环转换过程,提高其思维能力及临床决策能力。此外双向反馈表的应用还能帮助带教老师分析、综合评价、总结反思自身态度、行为,全面提高评判性思维技巧及处理措施的优缺点,进而提升其职业感知与职业认同度。

4 小结

护理工作医疗服务领域中占据十分重要的位置和作用,手术室护士不仅需具备良好身体、心理素质去应对工作压力和责任,还需具有较高的专科配合能力、应急处置能力和分析判断能力。通过双向即时反馈带教模式不断改进临床教学方法,规避了传统带教培训模式的单一限制,重新制订手术室轮转护士专科人才专用的培训方案,以教促学的教育实践,从根本上实现以学生为中心的教学理念,对促进手术室新入职护士临床综合能力发展,健全其职业态度及价值观起着积极重要作用。

5 参考文献

- [1] 穆莉,王瑛,姜鲁平,等.手术室专业护士核心能力及其影响因素的调查分析[J].中华医学教育杂志,2019,39(3):231-235.
- [2] 毛飞翔,章军伟.一对一分层带教模式对手术室实习生护理技能及满意度影响[J].中国药物与临床,2019,19(15):2646-2647.
- [3] 杨娜,彭映,赵小明,等.双向评价法在临床护理带教规范化培训中的应用[J].长春中医药大学学报,2020,36(2):365-367.
- [4] 谷景荣,高豆青,郁月华.双向评价模式在血液内科临床护理带教中的应用效果[J].护理研究,2020,34(19):3535-3536.
- [5] 于海燕,肖静蓉,李艳,等.新入职护士规范化培训的实践[J].继续医学教育,2020,34(8):39-41.
- [6] 刘继平,杨敏,高晓馨.蒙授护理本科生评判性思维能力调查及影响因素分析[J].护士进修杂志,2018,33(3):273-277.
- [7] 李丽娟,刘青焱,王娟,等.整合角色教学法在手术室护理教学中的应用[J].护理研究,2020,34(18):3352-3354.
- [8] 王颖.以综合能力为导向的新护士培训实践及效果评价[J].齐齐哈尔医学院学报,2019,40(4):499-501.
- [9] 吕靖,木丽仙,杨媛,等.基于FIAS的医学课堂教学互动行为评价体系的构建与应用[J].中华医学教育杂志,2020,40(10):841-844.
- [10] 侯军艳,段晋燕,王响,等.教与学双向评价在住院医师规培管理中的应用[J].中国医院管理,2020,40(2):77-80.
- [11] 侯萌,王菲.手术室护士时间管理技能培训与职业满意度调查[J].河北医药,2020,42(10):1577-1580.
- [12] 郑泽丽,许曼青,黄嘉佳.全程双向评价对临床护理教学质量的影响[J].中国继续医学教育,2020,12(23):47-49.

[2022-01-04 收稿]

(责任编辑 曲艺)

手—供联合保湿预处理对双极电凝钳的清洗效果

韦秀佳 黄彩振 王开秀 丁赞 唐小敏

【摘要】 目的 探讨手—供联合保湿预处理对双极电凝钳的清洗效果。方法 选取2020年7—12月医院手术室使用的双极电凝钳200件为研究对象,分为对照组和观察组,每组各100件。用不同保湿方法对两组器械进行保湿。对照组用配制好的多酶保湿液直接对用后的双极电凝钳进行喷洒保湿预处理;观察组将用完的双极电凝钳用流动水冲洗器械表面、管腔内、关节齿牙处等血污渍后再进行保湿预处理;两组保湿后均存于带盖密闭回收箱内2h,再送回消毒供应中心,按照清洗流程对双极电凝钳预清洗后放进真空沸騰式清洗机清洗。分别采用目测法、10倍放大镜检测法、湿白条、测试蛋白质残留拭子(RESI-TEST TM SWAB)残留蛋白检测法检测腔镜器械表面、管腔、关节齿牙的清洗质量。结果 两组双极电凝钳器械表面清洗质量三种检测方法(目测法、10倍放大镜、残留蛋白检测)的检测合格率非常接近,合格率均达到96%以上,组间差异无统计学意义($P>0.05$);两组双极电凝钳关节、齿牙清洗质量比较显示,观察组三种检测方法(目测法、10倍放大镜、残留蛋白检测)的检测合格率均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组电凝钳管腔内部清洗质量检测结果比较显示,观察组湿白条、残留蛋白检测的合格率高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 用后的双极电凝钳用流动水冲洗器械表面、关节齿牙处、管腔内残留变性、炭化、干涸的结痂组织后,再进行保湿预处理,其清洗质量明显提高。

【关键词】 手术室;消毒供应中心;双极电凝钳;保湿剂;保湿预处理;清洗质量

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.024

Cleaning effect of hand supply integrated surgical instrument pretreatment and moisturizing method on bipolar electrocoagulation forceps WEI Xiujia, HUANG Caizhen, WANG Kaixiu, DING Yun, TANG Xiaomin (Affiliated Hospital of Guangxi Guilin Medical College, Guilin, 541001, China)

【Abstract】 **Objective** To investigate the cleaning effect of hand supply combined moisturizing pretreatment bipolar electric coagulation forceps. **Methods** 200 bipolar electrocoagulation forceps applied in the hospital operating room from July to December 2020 were selected as the research objects and divided into the control group and the observation group, with 100 pieces in each group. Two groups of instruments were moisturized with different methods. The control group sprayed the bipolar electrocoagulation forceps with the prepared multi-enzyme moisturizer. In the observation group, the bipolar electric coagulation forceps were washed with running water on the surface, lumen, articular teeth and other blood stains, and then subjected to moisturizing pretreatment. After moisturizing, both groups were stored in the closed recycling box with cover for 2 h, and then returned to the disinfection supply center. The bipolar electric coagulation forceps were pre-cleaned according to the cleaning process, and then put into the vacuum boiling cleaning machine for cleaning. The cleaning quality of the surface, lumen and articular teeth of the endoscopic instruments were detected by visual inspection, 10 times magnifying glass detection, wet white strip and RESI-TEST TM SWAB residual protein detection. **Results** The qualified rates of the three detection methods (visual inspection method, 10 times magnifying glass, residual protein detection) were highly close between the two groups, and the qualified rates were above 96%. There was no significant

基金项目:广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课题(编号:Z20200502)

作者单位:541001 广西壮族自治区桂林市,广西桂林医学院附属医院

韦秀佳:本科,副主任护师

通信作者:王开秀,硕士,副主任护师,护士长

difference between the two groups ($P>0.05$). The comparison of bipolar electrocoagulation forceps joint and tooth cleaning quality between the two groups showed that the qualification rates of the three detection methods (visual inspection, 10 times magnifying glass, residual protein detection) in the observation group were higher than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The comparison of the inspection results of the internal cleaning quality of the electrocoagulation forceps between the two groups showed that the qualified rates of wet white strip and residual protein in the observation group were higher than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** After using the bipolar electric coagulation forceps, the surface of the apparatus, the joint teeth and the residual denatured, charred and dried scab tissue in the lumen were washed with running water, and then the cleaning quality was significantly improved by moisturizing pretreatment.

【Key words】 Operating room; Disinfection supply centre; Bipolar electrocoagulation forceps; Moisturizing factor; Moisturizing pretreatment; Cleaning quality

有关研究发现^[1], 随着医疗器械技术的不断发展及手术要求的提升, 手术逐渐成为目前临床治疗多种顽固性疾病的有效手段, 且实施率和有效率均逐年上升^[2], 目前, 双极电凝钳在手术中的应用频率也逐渐提升。因此, 双极电凝钳清洗灭菌质量直接影响院内感染情况^[3]。规范化清洗消毒有利于保障消毒供应中心对器械清洗消毒的质量, 有效防止患者发生感染等情况^[4]。但双极电凝钳因其材质特殊、结构复杂、管腔细长、精密贵重等原因, 再处理难度极大, 清洗不彻底的有机物会在其关节齿牙处、缝隙和管腔, 形成一层保护膜难以清除, 如清洗不彻底会影响灭菌效果^[5-7]。清洗处理稍有不当极易引发院内感染, 对患者的手术效果及预后均具有潜在的威胁性^[8]。因此, 控制好消毒供应室医疗器械清洗质量至关重要^[9-10]。为探讨有效提高双极电凝钳的清洗效果, 确保清洗质量, 本研究与手术室联合, 对使用后的双极电凝钳保湿预处理的清洗效果进行研究, 为提高消毒供应室医疗器械清洗质量探索可行的技术。

1 材料与方法

1.1 试验材料

选取2020年7—12月我院手术室使用的双极电凝钳200件, 将7—9月使用的100件作为对照组, 10—12月使用的100件作为观察组。

1.2 保湿方法

保湿预处理, 由手术室护士负责, 但不参与电凝钳清洗及指标检测; 电凝钳的清洗及指标检测各由消毒供应中心人员负责, 但不做电凝钳保湿预处理。

(1) 保湿液的配制: 保湿液用3 M全能高效多酶清洗剂(低泡), 用纯水1: 200进行稀释。

本次观察的是每周一至周五, 手术使用时间大于2 h 小于4 h, 并在14:00之前使用完毕的双极电凝钳。

(2) 保湿预处理方法: 由手术室护士专人负责, 对使用后的双极电凝钳进行保湿预处理, 在预处理前, 对照组把用完的双极电凝钳拆卸至最小单位, 关节完全打开后, 将1: 200多酶清洗剂稀释液直接对器械进行喷洒保湿预处理, 喷洒管腔时, 将管腔垂直, 将保湿液从管腔的一端注入, 待另一端有液体流出后水平放置^[11], 然后将其存于带盖密闭回收箱内常温密闭保存2 h。观察组将术后双极电凝钳拆卸至最小单位, 关节完全打开后, 用流动水冲洗器械表面、咬合面、关节齿牙处、管腔内的血渍污渍冲洗干净后, 将1: 200多酶清洗剂稀释液喷洒器械做保湿预处理。保湿处理方法同对照组, 然后将其置于医疗器械回收车中送至消毒供应中心清洗。

(3) 清洗方法: 按照WS310.2-2016《清洗消毒及灭菌操作规范》规定的程序进行清洗^[12]。消毒供应中心回收后, 把器械拆卸至最小单位, 放在配制好的内镜专用强效多酶清洗液浸泡3~5 min后, 人工刷洗器械的咬合面、关节齿牙处、管腔刷+高压水枪冲洗管腔后, 打开所有轴节并均匀摆放在腔镜器械专用清洗篮筐中, 按要求放入同一真空沸腾式清洗机清洗, 根据常规清洗器械设定程序进行清洗消毒^[13], 整个清洗流程由1人完成。

1.3 观察指标

(1) 目测法+10倍光源放大镜检查: 检测器械表面光洁、无污渍; 关节齿牙处无血渍、锈蚀、锈斑、污渍和水垢等残留物质为阴性, 否则为阳性^[14]。

(2) 湿白条检测: 主要用于管腔器械的检测。将粗细适宜的干净湿白条从管腔一端插入, 从另一端取出, 反复擦拭4次, 湿白条净白、无污渍、水垢、

血渍等为阴性；湿白条呈褐色或黄色则为阳性^[15]。

(3) RESI-TEST TM SWAB 试验法：用 RESI - TEST TMSWAB 试条擦拭器械表面、关节齿牙处、咬合面、管腔内等，试剂与残留蛋白结合发生显色反应，溶液变为浅棕色或浅绿色则指示器械表面无残留蛋白为清洗合格，溶液变为蓝色指示器械有蛋白残留为阳性为清洗不合格^[15]。供应室的监测人员在器械清洗完后 1 h 内对器械表面、关节齿牙处、咬合面、管腔内进行检测并做好记录。（每天 14:00 以后及夜间使用的、节假日使用后保湿预处理的双极电凝钳不列入研究范围）。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 20.0 统计学软件进行数据分析，计数资料组间百分率比较采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差

异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组电凝钳表面清洗质量检测结果

两组双极电凝钳器械表面清洗质量比较，三种方法（目测法、10 倍放大镜、残留蛋白检测）检测结果非常接近，合格率组间差异无统计学意义（ $P > 0.05$ ），见表 1。

2.2 两组双极电凝钳的关节、齿牙清洗质量检测结果

两组双极电凝钳的关节、齿牙检测结果显示，观察组三种检测方法（目测法、10 倍放大镜、残留蛋白检测）的检测合格率高高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 2。

表 1 两组电凝钳器械表面清洗质量检测结果比较

组别	件数	合格件数		
		目测法	10 倍放大镜	残留蛋白检测
对照组	100	97	98	96
观察组	100	98	98	97
χ^2 值		0.000	0.000	0.000
P 值		1.000	1.000	1.000

表 2 两组双极电凝钳关节、齿牙清洗质量检测结果比较

组别	件数	合格件数		
		目测法	10 倍放大镜	残留蛋白检测
对照组	100	88	90	90
观察组	100	98	97	97
χ^2 值		7.681	4.031	4.031
P 值		0.006	0.045	0.045

2.3 两组双极电凝钳管腔内部清洗质量检测结果

两组双极电凝钳管腔内部检测结果显示，观察组湿白条、残留蛋白检测的合格率高高于对照组，差异有统计学意义（ $P < 0.05$ ），见表 3。

表 3 两组电凝钳管腔内部清洗质量检测结果比较

组别	件数	合格件数	
		湿白条	残留蛋白检测
对照组	100	89	87
观察组	100	97	96
χ^2 值		4.916	5.207
P 值		0.027	0.023

3 讨论

目前，双极电凝钳是用于微创外科手术的最主要止血设备之一，双极电凝钳的有效清洗是控制、预防医院感染的关键，彻底清洗可避免形成降低灭菌效果的生物膜，故清洗质量决定着消毒、灭菌的质量^[16]，因此，做好电凝钳的清洗工作是灭菌成功的前提条件，是保证灭菌效果的前提^[17]，但双极电凝钳功能端结构精细复杂，具有许多细小齿状沟槽，清洗难度较大，难以彻底清洗^[18]，故在清洗过程中更应注重细节处理^[19]。手术使用过程中，因高频电流通过，变性、炭化、干涸的结痂组织常常紧密粘附在器械上，清洗难度大^[20]。如清洗不彻底，当再次使用时凝固物脱落引起感染而危及患者生命，造成严重不良后果，因此，双极电凝钳在灭菌前必须彻底清洁。

近年来有关研究发现^[21]，使用后医疗器械用流水冲洗后，再进行含酶保湿剂喷洒处理；可提升清洗效果。因为，含酶保湿剂属于器械清洗保湿剂，包含可水解蛋白质等多种酶成分，能够有效破坏医疗器械表面的有机物保护膜，同时可分解器械表面沾染的细菌、血液、蛋白膜、体液中有机成分，并

且不损伤器械^[22]。含酶清洗剂去污能力强,能使有机物分解脱落,达到清洗的目的,而且对金属、塑料、波纹管无腐蚀性^[12],具有较好的保湿效果,双极电凝钳功能端结构复杂,缝隙较多且管腔细长,使得污垢极易藏匿于器械的关节、缝隙以及管腔内,从而增加清洗难度^[23]。如用完后立刻用清水冲掉器械表面、咬合面、关节齿牙处、管腔内残留变性、炭化、干涸的结痂组织,再进行保湿预处理,其咬合面、关节齿牙处、管腔内等部位无污物遮挡能与保湿液充分接触,含酶的保湿剂能有效地分解有机物和蛋白质,达到保湿效果,从而提高电凝钳的清洗消毒灭菌质量,减少医院感染的发生^[24]。

综上所述,同样的保湿方法和清洗方法,用流动水冲洗后的双极电凝钳再进行保湿预处理,其清洗质量比用完后直接保湿预处理的双极电凝钳明显提高。但目前各医院对使用后的双极电凝钳无统一标准保湿方法,为保证双极电凝钳的清洗质量,各医院应根据该院使用双极电凝钳的品牌和材质、手术时间的长短,选择适合该院的保湿预处理方法,将有效缩短双极电凝钳的清洗时间,以提高清洗消毒质量,提高工作效率。本研究存在样本量少等局限性,仍需进一步研究。

4 参考文献

- [1] 陈玉莹,杨兵,杨娜,等.预处理方式对腹腔镜手术器械清洗及灭菌效果的影响[J].医疗装备,2019,32(16):50-51.
- [2] ROWE SM,TRANTER WP,LAVEN RA. Effect of pre-milking teat disinfection on clinical mastitis incidence in a dairy herd in Northern Queensland, Australia [J]. Aust Vet J,2018,96(3):69-75.
- [3] 苏继兰.不同预处理方法对隔夜手术器械清洗质量的效果[J].实用临床医药杂志,2019,23(24):124-126.
- [4] 张文华,闻涛,姜静.规范化清洗消毒对消毒供应中心器械清洗消毒质量的影响[J].齐鲁护理杂志,2020,22(26):129-130.
- [5] 刘玲,甘俊丽,张世华,等.不同预处理方法对隔夜手术器械清洗质量的影响[J].护理研究,2017,31(10):1249-1251.
- [6] 朱文英,蒋莹莹.灭菌前通电性能检测降低双极电凝钳故障率的实践[J].中西医结合护理,2019,5(11):72-73.
- [7] 许秀娟.手术器械清洗质量管理[J].临床医药文献电子杂志,2020,61(7):191.
- [8] 林英,朱小琼,李惠玲.消毒供应中心手术器械清洗质量管理模式的实施在预防院内感染中的应用价值分析[J].成都医学院学报,2020,15(3):383-387.
- [9] 王海燕,张天勇,黄毓东.军队医院消毒供应中心护理人员管理的难点与对策研究[J].西南国防医药,2019,2(10):1061-1063.
- [10] 吕媛,袁亚宁,魏鹏燕,等.消毒供应中心外来医疗器械清洗中的难点及应对策略[J].山西医药杂志,2021,50(3):504-505.
- [11] 王开秀,韦秀佳,唐小敏,等.保湿预处理对腹腔镜器械清洗效果影响的研究[J].中国消毒学杂志,2020,37(9):667-699.
- [12] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.WS 310.2 2016 医院消毒供应中心第2部分:清洗消毒及灭菌技术操作规范[S].2016.
- [13] 黄芳,莫军军,项婷婷.减压沸腾技术用于腹腔镜器械清洗效果研究[J].中国医院感染学杂志,2020,30(13):2067-2071.
- [14] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会.医院消毒供应中心第3部分:清洗消毒及灭菌效果监测标准:WS 310.3—2016[S].2016.
- [15] 龚文红.不同清洗剂与预处理时间对麻醉咽喉镜片清洗效果的影响[J].护理研究,2019,33(15):2700-2702.
- [16] 汤艳萍,付蓉.细节把控管理对消毒供应中心器械消毒质量的影响[J].齐鲁护理杂志,2020,26(12):127-128.
- [17] 邵小玲,吴孟娟,林柳.消毒供应室再生器械清洗方案选择及效果比较[J].齐鲁护理杂志,2019,25(14):80-82.
- [18] 唐幸,黄琼辉,付海鸿.眼科复用手术器械清洗质量的影响因素调查及对策[J].齐鲁护理杂志,2021,27(6):126-129.
- [19] 黄华华.医院消毒供应中心手术器械的清洗消毒与管理研究[J].首都食品与医药,2019,26(24):126.
- [20] 赵学彬,庞波,罗方毅,等.碘伏用于腹腔镜双极电凝钳结痂处理的效果探讨[J].中国医药指南,2016,14(34):134-135.
- [21] 陈玉莹,杨兵,杨娜,等.预处理方式对腹腔镜手术器械清洗及灭菌效果的影响[J].医疗装备,2019,32(16):50-51.
- [22] 叶利玲.不同预处理方法对腹腔镜器械清洗效果的分析基层医学论坛,2020,24(30):4439-4440.
- [23] 吴惠芳,曾秀芳,易美芳,等.不同时间预处理对腹腔镜术后器械清洗质量的影响[J].黑龙江中医药,2020,2(49):147-148.
- [24] 王清妍,孙建玲,逢丽华.不同清洗方法对可重复使用腹腔镜器械清洗质量的观察[J].中国感染控制杂志,2019,18(3):253-256.

[2021-07-13 收稿]

(责任编辑 曲艺)

低热量肠内营养对危重症患者临床结局影响的 Meta 分析

李斯 洪雅华 梅宛平

【摘要】 目的 评价低热量肠内营养在危重症患者中的应用效果,为今后的相关研究提供证据。方法 计算机检索 The Cochrane Library、Medline、Embase、万方、中国知网等数据库,搜集关于低热量肠内营养在危重症患者中应用效果的随机对照试验(RCT),检索时间从建库到2021年5月,按照纳排标准进行筛选文献并提取相关数据,对纳入文献进行Cochrane评价系统后采用ReMan 5.4进行Meta分析。结果 共纳入13篇文献(英文9篇,中文4篇),包含3148例患者。Meta分析结果显示,与正常热量肠内营养相比,低热量肠内营养对危重症患者的ICU住院时间[MD=0.49, 95%CI(-1.34, 2.31), P=0.60]、28 d死亡率[OR=1.01, 95%CI(0.84, 1.21), P=0.93]、感染发生率[OR=0.93, 95%CI(0.77, 1.13), P=0.46]无影响;与正常热量肠内营养相比,低热量肠内营养可以降低胰岛素的使用量[MD=-5.27, 95%CI(-10.26, -0.27), P=0.04]、腹泻的发生率[OR=0.60, 95%CI(0.40, 0.89), P=0.01]和胃潴留的发生率[OR=0.18, 95%CI(0.08, 0.40), P<0.0001]。结论 低热量肠内营养可降低危重症患者营养不耐受的发生率,但在感染发生率、死亡率和ICU住院时间上的影响与正常热量肠内营养相比差异P>0.05,无统计学意义。

【关键词】 肠内营养;危重症患者;低热量;正常热量;结局

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.025

Meta analysis of the effect of low calorie enteral nutrition on clinical outcomes in critically ill patients LI Si, HONG Yahua, MEI Wanping (School of Nursing, Anhui University of Traditional Chinese Medicine, Hefei, 230000, China)

【Abstract】 **Objective** To evaluate the application effect of low-calorie enteral nutrition in critically ill patients, and to provide evidence for future studies. **Methods** The Cochrane Library, Medline, Embase, Wanfang, CNKI and other databases were searched to collect randomized controlled trials (RCT) on the effect of low-calorie enteral nutrition in critically ill patients from the establishment of the database to May 2021. According to the inclusion and exclusion criteria, the literature was screened and relevant data were extracted. The Cochrane evaluation system was used to perform Meta analysis by using ReMan5.4. **Results** A total of 13 articles (9 in English and 4 in Chinese) were included, including 3148 patients. Meta analysis results showed that compared with normal caloric enteral nutrition, the effects of low calorie enteral nutrition on ICU length of stay [MD=0.49, 95%CI(-1.34, 2.31), P=0.60], 28-day mortality [OR=1.01, 95%CI(0.84,1.21), P=0.93] and incidence of infection in critically ill patients [OR=0.93, P=0.93], 95%CI(0.77,1.13), P=0.46] had no effect. Compared to normal caloric enteral nutrition, low caloric enteral nutrition could reduce the consumption of insulin [MD=-5.27, 95%CI(-10.26, -0.27), P=0.04], the incidence of diarrhea [OR=0.60,95%CI(0.40,0.89), P=0.01] and the incidence of gastric retention [OR=0.18, P=0.04], 95% CI (0.08, 0.40, P < 0.0001). **Conclusion** Low calorie enteral nutrition could reduce the incidence of nutritional intolerance in critically ill patients, but there were no significant difference in the incidence of infection, mortality and length of ICU stay compared with normal caloric enteral nutrition (P>0.05).

【Key words】 Enteral nutrition; Critically ill patients; Low quantity of heat; Normal heat; Outcomes

基金项目:安徽省教育厅2021年度高校自然科学基金项目(编号:KJ2021A0563)

作者单位:230000 安徽省合肥市,安徽中医药大学护理学院(李斯,梅宛平);安徽中医药大学第一附属医院(洪雅华)

李斯:女,本科(硕士在读)

通信作者:洪雅华,女,本科,副主任护师

肠内营养(EN)是危重症患者营养支持的最优途径^[1-2],肠内营养过程中能量不足或过量喂养均会产生不良结局^[3],ESPEN指南中定义热量不足是能量低于设定目标的70%,过量喂养是指超出规定目标110%的能量管理^[4]。Griffiths^[5]认为过量喂养会增加肠内营养重症患者感染的发生率,为避免过量喂养,美国营养指南建议接受营养支持的肥胖重症患者喂养达目标能量的50%~70%即可^[6]。肠内营养热量是否为危重症患者改善预后的独立因素^[7],进行低热量肠内营养是否对重症患者有意义,不同的研究结果存在争议,肠内营养液最佳热量含量目前并没有统一标准,本研究对低热量肠内营养支持在重症患者中的效果进行Meta分析,为今后临床实践和研究提供更多参考。

1 资料与方法

1.1 纳入与排除标准

文献纳入标准:研究对象为年龄 ≥ 18 岁且需进行肠内营养的危重症患者;试验组采取低于对照组热量的肠内营养物质;对照组选择标准热量或达目标热量肠内营养支持方式;结局指标为重症监护室(ICU)停留时间、机械通气时间、感染发生率、死亡率、胰岛素使用量、肠内营养不耐受发生情况;研究类型为随机对照实验(RCT);检索语种为中文和英文。文献排除标准:无法获得全文、无法进行数据转化、信息数据不全的文献、灰色文献、会议摘要、新闻简讯、存在明显方法学和统计学错误的文章。

1.2 文献检索策略

计算机检索Medline、Web of Science、PubMed、Embase、CINAHL、The Cochrane Library、中国知网(CNKI)、维普中文科技期刊数据库和万方全文数据库检索关于低热量肠内营养应用于危重症患者的随机对照试验(RCT),检索时间从建库至2021年5月,检索语言为中、英文。检索方式采用主题词与自由词相结合。中文检索词包括“危重病人/重症病人/重症监护病房/ICU”“低热量/低密度/低热卡/低卡路里”和“肠内营养/肠内喂养”。英文检索词为“hypocaloric*/low-calorie/reduced calorie/low density”“Enteral nutrition/Tube feeding*”和“Intensive care patient/Critically ill/Critical illness/intensive care units”。并追溯所纳入文献的参考文献。

1.3 文献筛选与资料提取

由2名研究员独立进行文献的筛选和资料提取,并将结果交叉核对,将所有检索到的文献导入到

NoteExpress文献管理软件中进行查重并剔除重复文献,然后阅读文章题目及摘要去除和主题不符的文章,最后根据上述纳排标准去除不符合的文章,对纳入的文献进行资料提取,资料提取内容包括:作者、地区、发表时间、样本量、研究对象、干预措施、结局指标。对于存在争议的文献由第三方决定是否纳入。

1.4 文献质量评价

由2名研究人员按照Cochrane评价系统指标独立对纳入文献进行质量评价。评价内容包括:随机分配方法;分配方案隐藏;盲法;结局指标的完整性;选择性报告;其他偏倚来源。根据评价结果对文献进行分级。如果上述6条均满足评为A级,偏倚风险低;部分符合上述标准为B级,偏倚风险中等;上述条目均不符合标准为C级,提示偏倚风险较高。存在评价结果不一致有争议的文献由第3名研究员协同解决。

1.5 统计学方法

将纳入的所有文献导入到RevMan5.4软件进行Meta分析。计数资料选择比值比(OR)作为效应统计量,计量资料选择均值差(MD)。如果各研究间异质性较小($P \geq 0.1$, $I^2 \leq 50\%$),采用固定效应模型进行组合分析;若各研究间异质性较大($P < 0.1$, $I^2 > 50\%$),则选择随机效应模型进行合并分析,并对异质性较大的结局指标进行敏感性分析,判断Meta分析结果的稳定性。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索结果

初步检索出284篇文献,共包括(中文文献171篇,英文文献133篇),将所有检索的相关文献导入NoteExpress软件去重,剔除重复文献156篇,然后浏览题目和阅读摘要去除与主题不相符的文献91篇,阅读全文去除研究类型和文题不符的文献7篇,根据上述的纳入和排除标准删除不符文献15篇,最终纳入13篇^[8-20]文献,包括11篇英文文献和2篇中文文献。文献筛选流程见图1。

2.2 纳入文献基本特征

本研究最终纳入13篇文献,均为RCT实验,包括(试验组1578例,对照组1570例),按照Cochrane质量评价标准对所纳入的文献进行质量评价,评价结果显示有6篇^[8-10,14-16]文章质量等级为A级,7篇^[11-13,17-20]文章质量等级为B,纳入文献的基本特征见表1,纳入文献质量评价结果见表2。

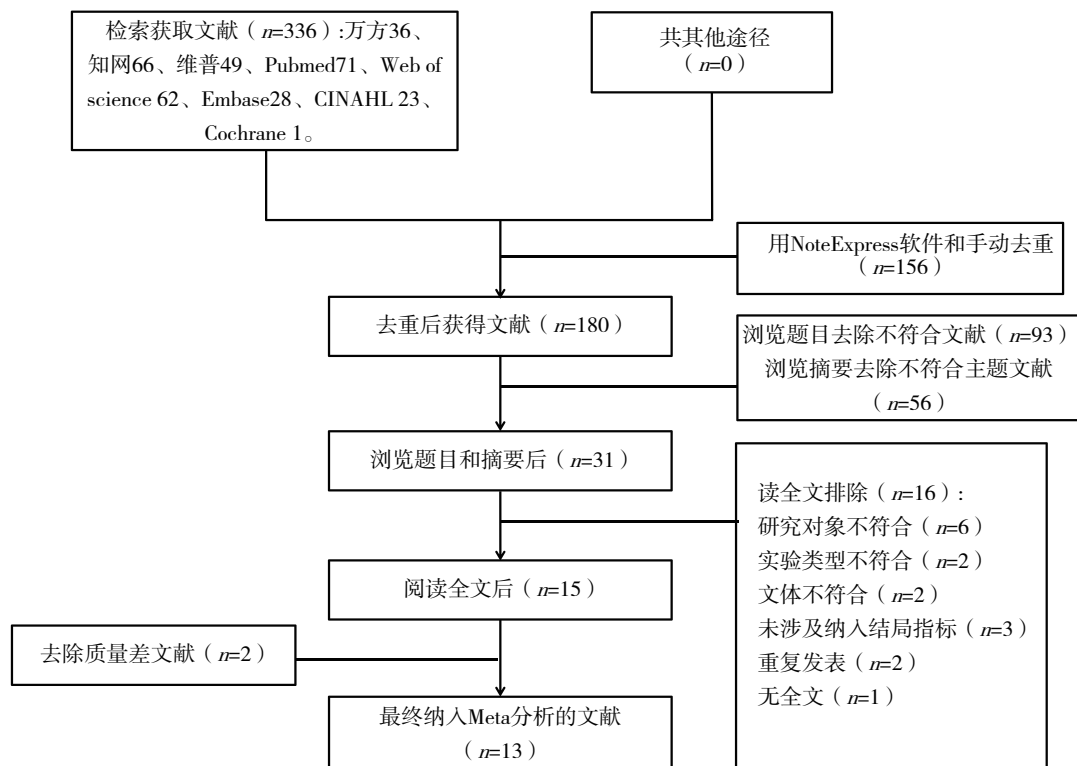


图1 文献筛选流程图

表1 纳入文献的基本特征

纳入研究	国家	研究对象	样本量		干预措施		结局指标
			试验组	对照组	试验组	对照组	
Mousavian 2020 ^[8]	伊朗	ICU 神经外科患者	29	29	能量需求的30%~50%	能量需求的75%~100%	①②③⑧
Charles 2014 ^[9]	美国	外科ICU患者	41	43	热量需求的50%	热量需求的100%	①②④⑤⑥⑦
Arabi 2011 ^[10]	沙特	重症患者	120	120	能量需求的60%左右	能量需求的90%~100%	①②④⑤⑥⑦⑧
Arabi 2015 ^[11]	沙特	成人危重患者	448	446	能量需求的40%~60%	能量需求的70%~100%	①②③④⑤⑥⑦⑧
NHLBI 2012 ^[12]	美国	重症肺损伤患者	508	492	400 kJ/d	1300 kJ/d	①②③④⑧
Rice 2011 ^[13]	美国	急性呼吸衰竭患者	98	102	300 ± 149 kJ/d	1418 ± 686 kJ/d	①②③④⑧
Rugeles 2013 ^[14]	印度	重症患者	40	40	15 kJ/(kg·d)	25 kJ/(kg·d)	①⑥⑦⑧
Rugeles 2016 ^[15]	哥伦比亚	危重患者	60	60	15 kJ/(kg·d)	25 kJ/(kg·d)	①②⑥⑧
Petros 2014 ^[16]	德国	危重患者	46	54	能量需求的50%	能量需求的100%	②④⑥
Ma2018 ^[17]	中国	危重患者	40	42	能量需求的50%	能量需求的100%	①②④⑦⑧
Gao 2017 ^[18]	中国	急性呼吸衰竭患者	23	21	41.84~83.68 kJ/(kg·d)	104.60~125.50 kJ/(kg·d)	①②③④⑤⑥
夏焱 2019 ^[19]	中国	急性重症脑梗死患者	75	71	能量需求的40%~60%	能量需求的80%~100%	③④⑤⑥
陈玮 2016 ^[20]	中国	重型创伤性脑损伤	50	50	41.86~62.79 kJ/(kg·d)	104.65~125.58 kJ/(kg·d)	③⑥

① ICU住院时间; ②死亡率; ③不耐受发生率; ④感染发生率; ⑤总住院时间; ⑥血糖; ⑦胰岛素; ⑧机械通气时间。

表2 纳入文献质量评价

纳入研究	随机分配	分配隐藏	盲法	结局资料完整性	选择性报告	其他偏倚	证据等级
Mousavian 2020 ^[8]	低	低	低	低	低	低	A
Charles 2014 ^[9]	低	低	不清楚	低	低	低	A
Arabi 2011 ^[10]	低	低	不清楚	低	低	低	A
Arabi 2015 ^[11]	低	不清楚	不清楚	低	低	低	B

续表

纳入研究	随机分配	分配隐藏	盲法	结局资料完整性	选择性报告	其他偏倚	证据等级
NHLBI2012 ^[12]	低	不清楚	不清楚	高	低	低	B
Rice 2011 ^[13]	低	不清楚	不清楚	高	低	低	B
Rugeles2013 ^[14]	低	低	低	低	低	低	A
Rugeles2016 ^[15]	低	低	低	低	低	低	A
Petros 2014 ^[16]	低	低	不清楚	低	低	低	A
Ma 2018 ^[17]	低	不清楚	高	低	低	低	B
Gao 2017 ^[18]	低	不清楚	高	低	低	低	B
夏焱 2019 ^[19]	低	不清楚	高	低	低	低	B
陈玮 2016 ^[20]	低	不清楚	高	低	低	低	B

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 ICU 住院时间 共有 5 篇^[9-10,14,17-18]文献的结局指标包含 ICU 住院时间, 各研究间的异质性较

大 ($P < 0.0001, I^2 = 85%$), 因此选择随机效应模型进行分析。结果显示, 试验组与对照组 ICU 住院时间差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 结果见图 2。

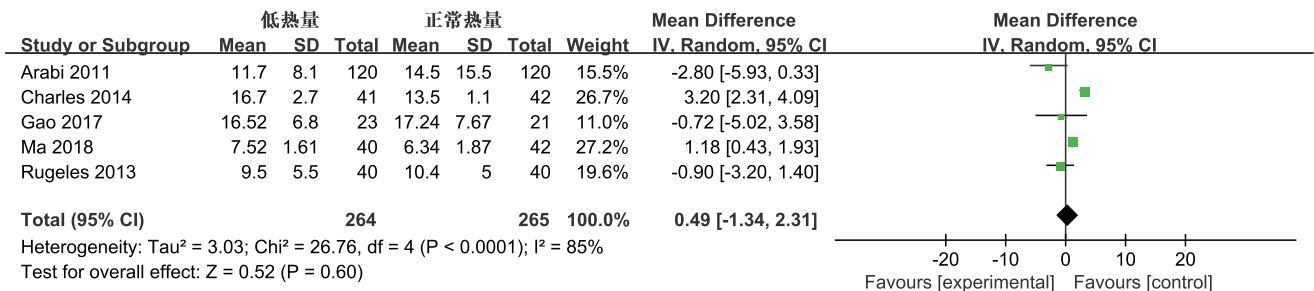


图2 ICU 住院时间

2.3.2 28 d 死亡率 共有 10 篇^[8-13,15-18]文献的结局指标包括 28 d 死亡率, 各研究间没有异质性 ($P = 0.98, I^2 = 0%$), 选择固定效应模型进行 Meta 分析。

结果显示, 试验组与对照组 28 d 死亡率差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 结果见图 3。

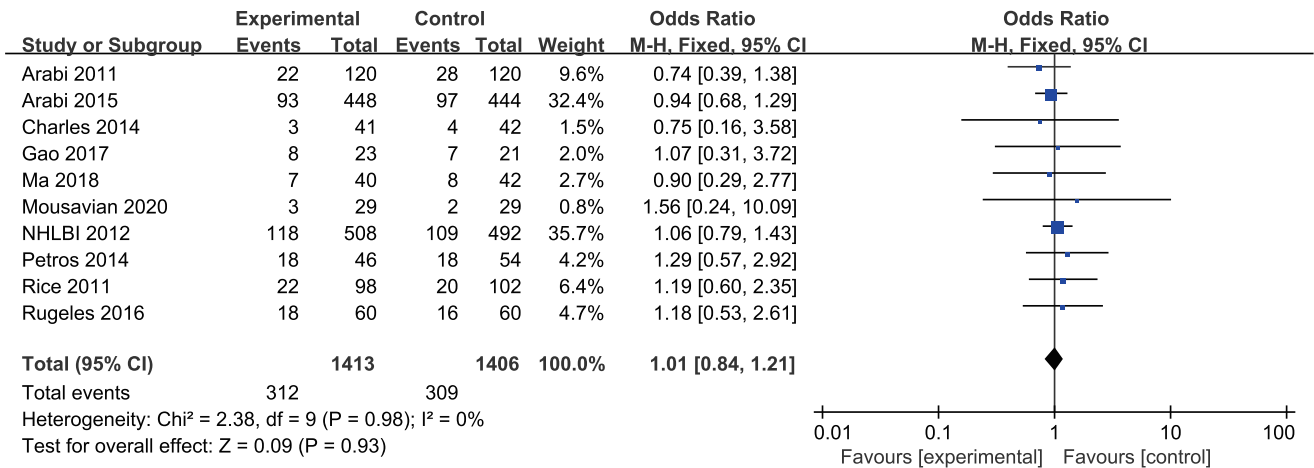


图3 28 d 死亡率

2.3.3 感染发生率 共有 8 篇^[9-12,16-19]文章的结局指标报告了感染发生率, 各研究间异质性较小 ($P = 0.12, I^2 = 39%$), 选择固定效应模型进行 Meta 分析。结果显示, 试验组与对照组感染发生率差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 分析结果见图 4。

结局指标报告了胰岛素使用量, 各研究间异质性检验较大 ($P = 0.004, I^2 = 74%$), 因此选用随机效应模型进行 Meta 分析。结果显示, 试验组胰岛素使用量小于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 结果见图 5。

2.3.4 胰岛素使用量 共有 5 篇^[9-10,11,14,17]文献的

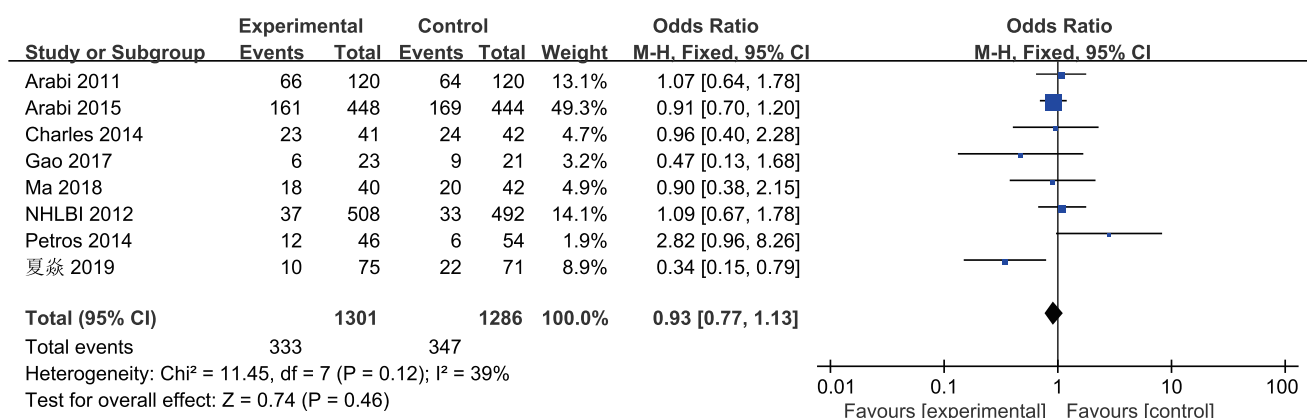


图4 感染发生率

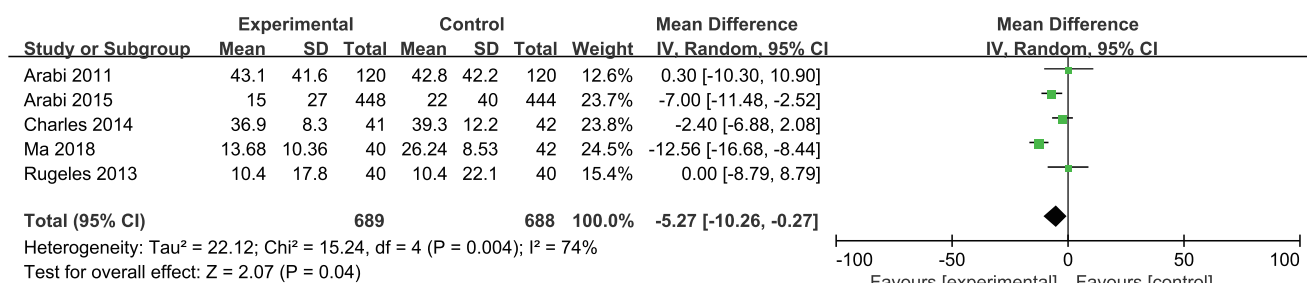


图5 胰岛素使用量

2.3.5 腹泻发生率 共有6篇^[8,11-13,19-20] 报告文章的结局指标含有腹泻发生率,各研究间存在异质性 ($P=0.05$, $I^2=55%$),故选择随机效应模型进行

Meta分析。结果显示,试验组腹泻发生率小于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$),结果见图6。

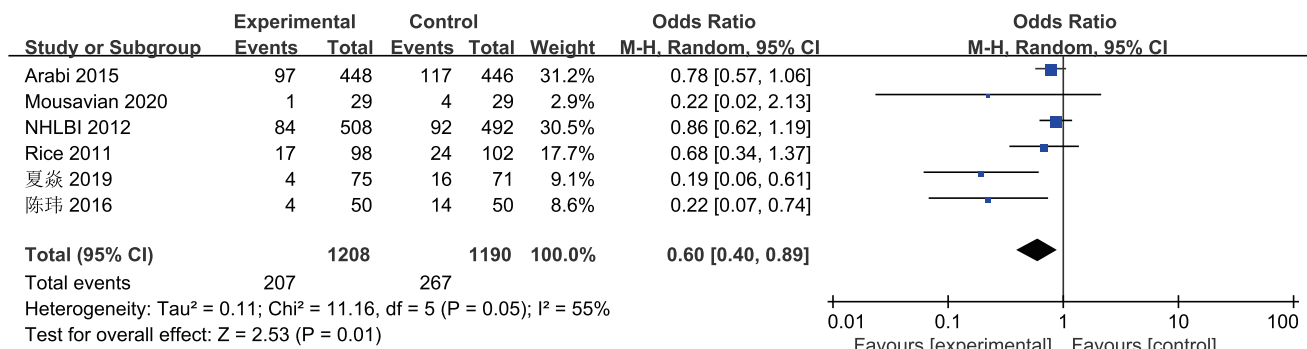


图6 腹泻发生率

2.3.6 胃潴留发生率 共有5篇^[8,12-13,19-20] 文献的结局指标报告了胃潴留发生率,各研究间存在异质性 ($P=0.06$, $I^2=56%$),故选择随机效应模型进行

Meta分析。结果显示,试验组胃潴留发生率小于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$),结果见图7。

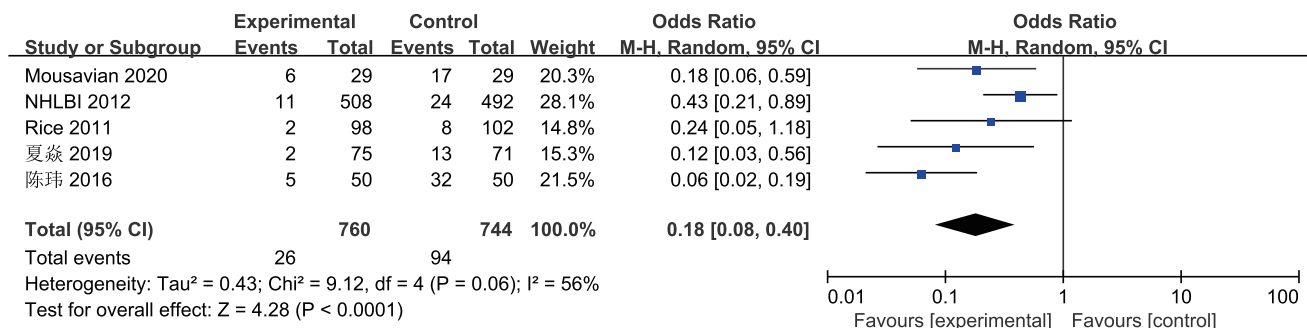


图7 胃潴留发生率

2.4 敏感性分析

对异质性较大 ($I^2>50\%$) 的结局指标进行敏感性分析, 结果显示, ICU 住院时间: 对文献逐一排除后异质性仍较大, 提示结果稳健; 胰岛素使用量: 对纳入文献进行逐一剔除发现 Ma 等^[17] 的文章是异质性的主要来源, 剔除此篇文献后异质性降低 ($P=0.31$, $I^2=17\%$); 腹泻发生率: 对文献进行逐一剔除后发现, 异质性主要来源于夏焱等^[19] 和陈玮等^[20] 这两篇文章, 去除后腹泻发生率 ($P=0.65$, $I^2=0\%$) 的异质性消失; 胃潴留发生率: 异质性来源同腹泻发生率, 去除后异质性降为零 ($P=0.44$, $I^2=0\%$)。

3 讨论

3.1 文献方法质量学评价

本研究共纳入 13 篇文献, 其中质量等级为 A 的文章有 6 篇^[8-10,14-16], 质量等级为 B 的文献有 7 篇^[11-13,17-20]。所纳入的研究都是随机对照实验(RCT), 多采用计算机随机分配法, 随机方法均为低风险偏倚。提及分配隐藏方法的研究有 6 篇^[8-10,14-16], 其余未说明是否分配隐藏, 说明使用盲法的文献有 3 篇^[8,14-15], 有 4 篇^[17-20] 未使用盲法, 6 篇^[9-13,16] 不清楚是否采用盲法, 有 2 篇^[12-13] 文献的结局资料与前文提出的结局指标不对应, 评为高风险偏倚, 所有纳入文章的基线资料具有可比性, 均没有选择性报告, 本研究纳入文献整体质量尚可。

3.2 低热量肠内营养不能降低 ICU 住院时间、28 d 死亡率及感染发生率

本研究合并结果显示实施低热量肠内营养对患者的 ICU 住院时间、28 d 死亡率、感染发生率是没有影响的, 这和 Deane 等^[21] 的研究结果相一致, 但与早年 Caba 等^[22] 与 Singer 等^[23] 等研究结果相反, 他们的结果均指向低热量肠内营养可改善住院死亡率、降低 ICU 住院时间及感染发生率, 并建议允许性热量不足代替目标热量的营养支持。有研究认为与热量摄入相比, 对患者感染率、死亡率影响更大的是蛋白质的摄入^[24], 在 Rugeles 等^[15] 和 Zanten 等^[7] 的试验中也侧重蛋白质含量较高的肠内营养更有利于改善患者的结局指标, 因为这些试验只在热量给予上有差异, 蛋白质含量是相同的, 所以对患者的 ICU 住院时间、死亡率、感染发生率这些结局指标没有造成太大影响。对于不同的危重患者应该综合评估给予合适的热量, 而非全部降低肠内营养的热量, 重症患者在住院早期应循环渐进的给予热量和蛋白质, 随着病情的变化对热量的需求有所改

变, 应该进行动态监测^[25]。多研究^[26-27] 显示间接量热法指导热量输送能更加有效地改善危重患者的病情。

3.3 低热量肠内营养可以降低胰岛素使用量和肠内营养不耐受发生率

本研究合并结果显示进行低热量肠内营养可以降低胰岛素的使用量和肠内营养不耐受的发生率, 多研究^[28] 表明摄入低热量的食物有助于提高胰岛素的敏感性、促进葡萄糖的吸收, 所含热量较低的肠内营养液直接影响患者对胰岛素的需求量。同时低热量肠内营养产生的代谢影响较小, 这可以减少护理干预降低喂养中断率, 同时低热量方案所含蛋白质比例增多, 在给予时需要较低的输注速度, 这都有益于提高肠内营养的耐受性。

4 小结

本研究对低热量肠内营养支持在重症患者中的效果进行 Meta 分析, 结果显示低热量肠内营养并不能降低危重患者的 ICU 住院时间、28 d 死亡率及感染发生率, 可以降低胰岛素使用量和肠内营养不耐受发生率。本研究 Meta 分析的结果基本稳定, 但仍存在以下局限性: 本研究所纳入的文章中有 2 篇^[12-13] 结局资料与前文不对应、4 篇^[17-20] 没有采用盲法这可能会对研究结果的可靠性存在影响; 每个基础研究纳入的研究对象所患疾病病种和病情程度有差异, 这可能会导致研究之间存在异质性; 患者的结局指标除了受到营养液热量的影响还与蛋白含量、所使用的药物等多种因素相关, 这可能会使每个纳入研究结果的准确性受到影响; 检索策略与检索语种的限制导致检索不全面的风险。

5 参考文献

- [1] Reintam Blaser A, Starkopf J, Alhazzani W, et al. Early enteral nutrition in critically ill patients: ESICM clinical practice guidelines[J]. Intensive Care Med, 2017,43(3):380-398.
- [2] 重症患者早期肠内营养临床实践专家共识 [J]. 中华危重病急救医学, 2018,30(8):715-721.
- [3] Singer P. Preserving the quality of life: nutrition in the ICU[J]. Crit Care, 2019,23(Suppl 1):139.
- [4] Singer P, Blaser AR, Berger MM, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit [J]. Clin Nutr, 2019,38(1):48-79.
- [5] Griffiths RD. Too much of a good thing: the curse of overfeeding[J]. Crit Care, 2007,11(6):176.
- [6] Mehta NM, Skillman HE, Irving SY, et al. Guidelines

- for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Pediatric Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition[J]. *Pediatr Crit Care Med*, 2017,18(7):675-715.
- [7] Zanten ARH, De Waele E, Wischmeyer PE. Nutrition therapy and critical illness: practical guidance for the ICU, post-ICU, and long-term convalescence phases[J]. *Crit Care*, 2019,23(1):368.
- [8] Mousavian SZ, Pasdar Y, Ranjbar G, et al. Randomized Controlled Trial of Comparative Hypocaloric vs Full-Energy Enteral Feeding During the First Week of Hospitalization in Neurosurgical Patients at the Intensive Care Unit[J]. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 2020,44(8):1475-1483.
- [9] Charles EJ, Petroze RT, Metzger R, et al. Hypocaloric compared with eucaloric nutritional support and its effect on infection rates in a surgical intensive care unit: a randomized controlled trial[J]. *Am J Clin Nutr*, 2014,100(5):1337-1343.
- [10] Arabi YM, Tamim HM, Dhar GS, et al. Permissive underfeeding and intensive insulin therapy in critically ill patients: a randomized controlled trial[J]. *Am J Clin Nutr*, 2011,93(3):569-577.
- [11] Arabi YM, Aldawood AS, Haddad SH, et al. Permissive Underfeeding or Standard Enteral Feeding in Critically Ill Adults[J]. *N Engl J Med*, 2015,372(25):2398-2408.
- [12] Lung. Initial trophic vs full enteral feeding in patients with acute lung injury: the EDEN randomized trial[J]. *JAMA*, 2012,307(8):795-803.
- [13] Rice TW, Mogan S, Hays MA, et al. Randomized trial of initial trophic versus full-energy enteral nutrition in mechanically ventilated patients with acute respiratory failure[J]. *Crit Care Med*, 2011,39(5):967-974.
- [14] Rugeles SJ, Rueda JD, Díaz CE, et al. Hyperproteic hypocaloric enteral nutrition in the critically ill patient: A randomized controlled clinical trial[J]. *Indian J Crit Care Med*, 2013,17(6):343-349.
- [15] Rugeles S, Villarraga-Angulo LG, Ariza-Gutiérrez A, et al. High-protein hypocaloric vs normocaloric enteral nutrition in critically ill patients: A randomized clinical trial[J]. *J Crit Care*, 2016,35:110-114.
- [16] Petros S, Horbach M, Seidel F, et al. Hypocaloric vs Normocaloric Nutrition in Critically Ill Patients: A Prospective Randomized Pilot Trial[J]. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 2016,40(2):242-249.
- [17] Ma N, Shen M, Wan Z, et al. Impact of permissive underfeeding versus standard enteral feeding on outcomes in critical patients requiring mechanical ventilation: a prospective randomized controlled study[J]. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue*, 2018,30(2):176-180.
- [18] Gao J, Wang Q. Effect of early use of different doses of enteral nutrition on prognosis of patients with acute respiratory failure[J]. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue*, 2017,29(11):1010-1014.
- [19] 夏焱, 吴圣楠, 刁英飞, 等. 低热量高蛋白肠内营养对急性脑梗死病人营养指标及并发症的影响[J]. *肠外与肠内营养*, 2019,26(3):161-165.
- [20] 陈玮, 李尧, 王芬芬, 等. 低热量肠内营养对急性期重型创伤性脑损伤患者的疗效[J]. *中华创伤杂志*, 2016,32(2):124-127.
- [21] Deane AM, Little L, Bellomo R, et al. Outcomes Six Months after Delivering 100% or 70% of Enteral Calorie Requirements during Critical Illness (TARGET) A Randomized Controlled Trial[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2020,201(7):814-822.
- [22] Caba D, Ochoa JB. How many calories are necessary during critical illness?[J]. *Gastrointest Endosc Clin N Am*, 2007,17(4):703-710.
- [23] Singer P, Anbar R, Cohen J, et al. The tight calorie control study (TICACOS): a prospective, randomized, controlled pilot study of nutritional support in critically ill patients[J]. *Intensive Care Med*, 2011,37(4):601-609.
- [24] De Waele E, Jakubowski JR, Stocker R, et al. Review of evolution and current status of protein requirements and provision in acute illness and critical care[J]. *Clin Nutr*, 2021,40(5):2958-2973.
- [25] Wischmeyer PE. Are we creating survivors or victims in critical care? Delivering targeted nutrition to improve outcomes[J]. *Curr Opin Crit Care*, 2016,22(4):279-284.
- [26] Duan JY, Zheng WH, Zhou H, et al. Energy delivery guided by indirect calorimetry in critically ill patients: a systematic review and meta-analysis[J]. *Crit Care*, 2021,25(1):88.
- [27] Wichansawakun S, Meddings L, Alberda C, et al. Energy requirements and the use of predictive equations versus indirect calorimetry in critically ill patients[J]. *Appl Physiol Nutr Metab*, 2015,40(2):207-210.
- [28] Wang H, Sharma N, Arias EB, et al. Insulin Signaling and Glucose Uptake in the Soleus Muscle of 30-Month-Old Rats After Calorie Restriction With or Without Acute Exercise[J]. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2016,71(3):323-332.

[2022-04-28 收稿]
(责任编辑 刘学英)

延续护理对类风湿关节炎患者应用效果的 Meta 分析

龚桃林 云洁 陈艺曦 袁雷

【摘要】 目的 系统评价延续护理对类风湿关节炎(RA)患者的应用效果。方法 通过检索国内外数据库,查找有关延续护理对类风湿关节炎患者干预效果的随机对照研究,并采用 RevMan 5.3 软件进行统计分析。结果 共纳入 13 篇随机对照研究,包含 1206 例 RA 患者,统计分析结果显示,延续护理组患者视觉模拟疼痛(VAS)评分低于对照组(MD=-1.75, 95% CI: -2.22~-1.28),晨僵时间短于对照组(MD=-11.24, 95% CI: -13.44~-9.04),关节疾病活动度评分(DAS28)低于对照组(MD=-1.32, 95% CI: -2.17~-0.47),健康评估问卷(HAQ)评分高于对照组(MD=-0.49, 95% CI: -0.61~-0.36),差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 延续护理模式有助于减轻 RA 患者的关节疼痛,改善关节功能,提高患者生活质量。

【关键词】 延续护理; 类风湿关节炎; Meta 分析; 关节疾病活动度; 晨僵时间; 疼痛

中图分类号 R473 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.026

Meta-analysis of the effect of continuing nursing on patients with rheumatoid arthritis GONG Taolin, YUN Jie, CHEN Yixi, YUAN Lei (Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, 610072, China)

【Abstract】 **Objective** To systematically evaluate the application effect of continuing nursing in patients with rheumatoid arthritis (RA). **Methods** By searching home and abroad databases, the randomized controlled studies on the intervention effect of continuing care on patients with rheumatoid arthritis were searched, and RevMan 5.3 software was used for statistical analysis. **Results** A total of 13 randomized controlled studies were included, including 1206 RA patients. The statistical analysis showed that the Visual Analogue Score (VAS) of patients in the continuing nursing group was lower than that in the control group (MD=-1.75, 95%CI: -2.22~-1.28), and the morning stiffness time was shorter than that in the control group (MD=-11.24, 95%CI: -2.22~-1.28). 95%CI: -13.44~-9.04), the joint disease activity score (DAS28) was lower than the control group (MD=-1.32, 95%CI: -2.17~-0.47), and the Health Assessment Questionnaire (HAQ) score was higher than the control group (MD=-0.49, 95%CI: -0.61~-0.36), the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The continuation nursing model could alleviate the joint pain, improve the joint function and improve the quality of life of patients with RA.

【Key words】 Continuing nursing; Rheumatoid arthritis; Meta analysis; Joint disease activity; Morning stiffness time; Pain

类风湿关节炎(RA)是一种以关节炎症为特征的慢性自身免疫性疾病,发病率较高,全球患病率为0.5%~1%,国内发病率为0.32%~0.36%,临床表现为外周小关节对称性受累,严重的甚至出现关节变形或功能丧失^[1-2]。目前RA尚无根治方法,随着病情的进展,关节功能障碍日益加重,关节疼痛明显,给患者及其家庭带来沉重的负担^[3]。RA具有病程长、反复发作、高致残率及预后不良等特点,并且多数患者出院后对疾病认知不足,自我依从性差,严重影响了患者的活动能力^[4]。延续护理是医

院护理的延伸和拓展,主要依照疾病的预后转归,给予患者持续性的指导和干预,改善患者治疗、康复效果的护理模式^[5]。通过延续护理改善患者的相关症状,成为慢性病护理不可或缺的重要手段^[6]。许多研究^[8-20]表明,对RA患者实施延续护理取得了较好效果,但存在研究设计、干预措施及结局指标不一致等问题,且有关的系统评价较少。因此,本文基于循证理念,通过Meta分析的方法探讨延续护理模式对RA患者疼痛缓解等方面的干预效果,以期为延续护理的应用提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 文献检索策略

计算机检索 Cochrane Library、Web of Science、

作者单位: 610072 四川省成都市, 成都中医药大学(龚桃林, 陈艺曦, 袁雷); 成都中医药大学附属医院(云洁)
龚桃林: 本科(硕士在读)
通信作者: 云洁, 主任护师

PubMed、CBM、WanFang Date、CNKI、VIP 等数据库，搜集有关延续护理对类风湿关节炎患者应用效果的随机对照研究。检索时限从建库起至 2022 年 3 月 10 日，中文检索式为：（延续护理 or 延伸护理 or 延续性护理）和（类风湿关节炎 or 类风湿性关节炎）。英文检索式为：（“Patient Care Continuity” or “Continuum of Care” or “Continuity of Care” or “Transitional Care” or “Transition of Care” or “Continuity of Nursing”）AND（“Rheumatoid arthritis”）。

1.2 文献纳入与排除标准

纳入标准：①研究设计。随机对照试验（RCT）。②研究对象。符合类风湿关节炎诊断标准^[7]的 RA 患者。③干预措施。对照组入院后实施常规护理服务，延续护理组在对照组的基础上实施延续护理服务。④结局指标。视觉模拟疼痛评分（VAS），晨僵时间，28 个关节疾病活动度评分（DAS28），健康评估问卷（HAQ）。排除标准：①综述、系统评价、会议论文等。②质量不高或重复发表的文献。③非中文/英文文献。

1.3 文件筛选和资料提取

由两名研究者按照纳排标准筛选文献，提取资料后交叉核对；如有异议双方讨论协商或咨询导师解决。使用自制的资料提取表提取数据，提取信息主要包括：①基本信息。包括作者、发表年份、样本量。②干预时间。③干预措施。④结局指标。

1.4 文献质量评价

由两名经过系统培训的研究员独立完成，对纳入的随机对照研究采用 Cochrane 系统评价手册（Version 5.3）进行质量评价。

1.5 统计学方法

采用 RevMan5.3 统计学软件对所提取的资料进

行 Meta 分析。连续性变量度量单位相同采用均数差（MD）合并统计量，度量单位不同则采用标准化均数差（SMD）进行分析。采用 Q 检验和 I² 值对各研究间的一致性进行评价，当结果同质性较好时（P ≥ 0.10, I² < 50%），采用固定效应模型。当异质性明显时（P < 0.10, I² ≥ 50%），则采用随机效应模型。必要时进行文献的敏感性分析和漏斗图的绘制。P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 文献概况

初步检索相关文献 558 篇，排除不符合纳入标准的文献后，最终纳入 13 篇^[8-20] 文献，未见符合标准的英文文献。纳入文献的筛选流程图见图 1。

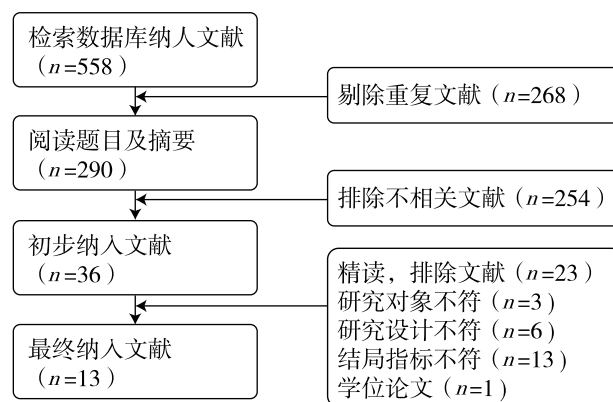


图 1 文献筛选流程图

2.2 文献基本特征

纳入的 13 篇^[8-20] 研究所涉及病例总数为 1206 例，其中观察组 606 例，对照组 600 例。所有文献均进行了基线比较，观察组与对照组之间具有可比性，所有文献均详细描述了延续护理模式的实施步骤及具体干预措施。文献基本特征见表 1。

表 1 纳入文献基本特征

纳入研究	样本量 (T/C)	干预措施		干预时间	结局指标
		T	C		
余新翠 ^[8] 2017	30/30	对照组 + 延续护理：成立延续护理服务小组；建立微信群；知识宣教；晨僵及关节疼痛护理；饮食及日常生活指导；功能锻炼指导	常规护理	6 周	①②
吴培玉 ^[9] 2019	94/99	对照组 + 延续护理：负性情绪护理；疼痛护理；疲劳护理；家属与社会支持；并发症护理；出院后指导	常规护理	6 周	①②④
吴莉萍 ^[10] 2017	19/20	对照组 + 延续护理：成立延续康复小组；建立微信公众平台；疼痛指导；用药指导；心理护理；疑问解答	常规护理	6 周	①②③④
姜海碧 ^[11] 2018	45/45	延续性护理：服药指导；心理疏导及健康教育；饮食指导；关节功能锻炼指导	常规指导	2 个月	①
朱凌楠 ^[12] 2020	40/40	对照组 + 延续护理：制订针对性护理计划；用药指导；健康教育；心理护理；疼痛护理；康复指导	常规护理	未提及	①
林静 ^[13] 2015	30/30	延伸性护理：健康知识；关节锻炼及保护；心理指导；日常生活护理指导	出院指导	3 个月	①
林静 ^[13] 2015	30/30	延伸性护理：健康知识；关节锻炼及保护；心理指导；日常生活护理指导	出院指导	3 个月	①

续表

纳入研究	样本量 (T/C)	干预措施		干预时间	结局指标
		T	C		
殷月琴 ^[14] 2021	40/40	延伸护理模式: 成立延续护理团队; 建立健康档案; 用药指导; 饮食指导; 心理护理; 关节活动指导	常规护理	未提及	①
程艳红 ^[15] 2021	44/44	对照组+延伸护理: 组建延伸护理小组; 建立微信平台; 心理护理; 疼痛护理; 功能锻炼; 健康教育	常规护理	3个月	①③
胡秋侠 ^[16] 2018	64/52	延伸护理模式: 建立网络平台; 健康教育; 饮食指导; 心理疏导; 功能锻炼; 服药指导	常规护理	3个月	③
董懂 ^[17] 2020	40/40	对照组+延续护理: 建立健康档案; 用药指导; 饮食指导; 关节康复指导; 心理指导	常规护理	未提及	①②
郭丽斌 ^[18] 2018	62/62	延续护理: 建立通讯联系; 个性化健康教育; 用药、锻炼、饮食、疼痛、心理指导	常规护理	6个月	①②
陆寿芬 ^[19] 2021	30/30	延续护理: 成立延续护理小组; 知识宣教; 举行病友活动; 关节锻炼指导	常规护理	3个月	②③
黄映华 ^[20] 2015	68/68	延续护理干预: 强化心理护理; 疼痛护理; 分期功能锻炼护理	常规护理	3个月	①

注: T: 为观察组, C: 为对照组; ①关节疼痛评分 (VAS); ②晨僵时间; ③关节疾病活动度评分 (DAS28); ④健康评估问卷 (HAQ)。

2.3 方法学质量评价

对所纳入 13 篇^[8-20] 文献按照 Cochrane 系统评价手册进行质量评价, 所有研究均提及“随机分配”,

其中有 6 篇^[8-9,11,15-16,18] 采用随机数字表法, 所有文献均未提及分配隐藏及盲法。经评价所有文献质量均为 B 级。见图 2。

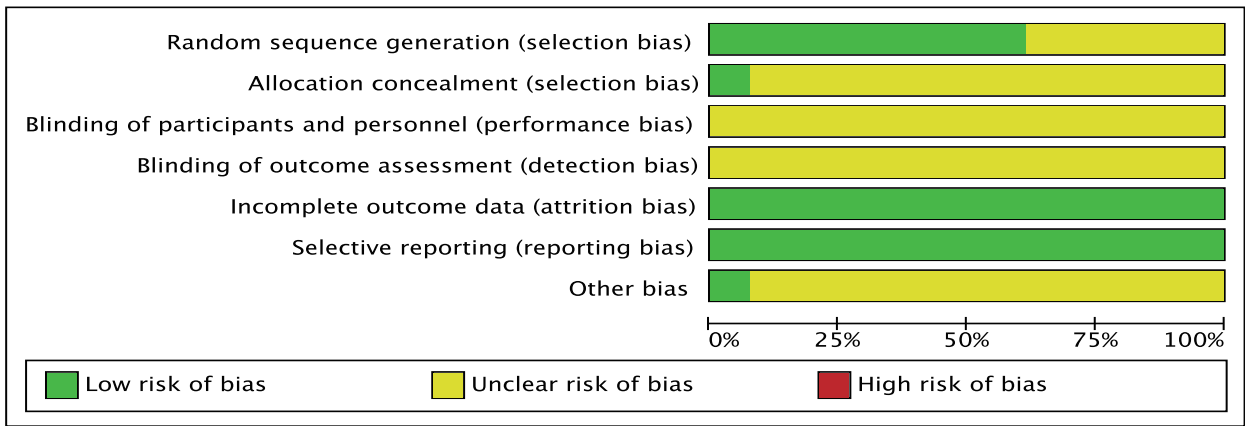


图 2 文献质量评价

2.4 Meta 分析结果

2.4.1 关节疼痛 纳入的 11 篇^[8-15,17-18,20] 研究共计 782 例患者使用视觉模拟疼痛评分法 (VAS) 评价患者关节疼痛情况, 各研究间异质性较高 ($P<0.01$, $I^2=96%$), 采用随机效应模型。结果显示, 与对照组相比延续护理组患者 VAS 评分更低 ($MD=-1.75$, $95\% CI: -2.22\sim-1.28$), 差异有统计学意义

($P=0.000$)。见图 3。

2.4.2 晨僵时间 纳入的 6 篇^[8-10,17-19] 研究报道了延续护理对 RA 患者晨僵时间的影响, 各研究间异质性较高 ($P<0.01$, $I^2=85%$), 选用随机效应模型。结果表明, 延续护理组晨僵时间短于对照组 ($MD=-11.24$, $95\% CI: -13.44\sim-9.04$), 差异有统计学意义 ($P=0.000$)。见图 4。

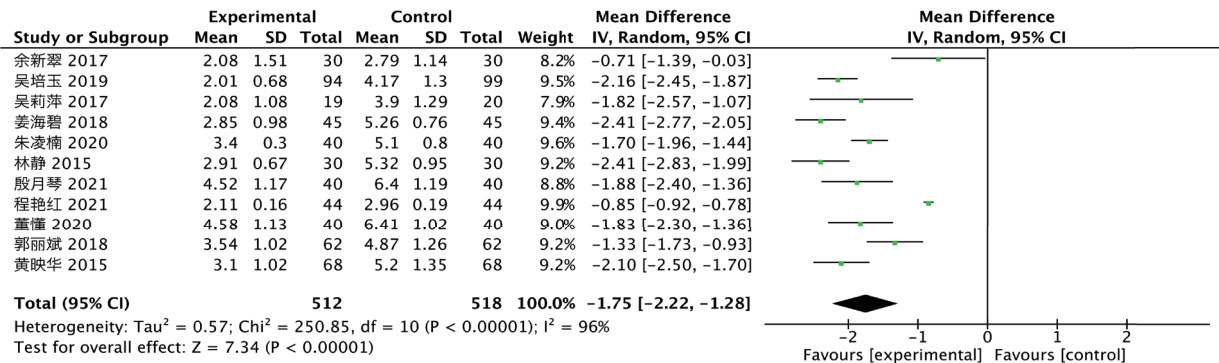


图 3 延续护理对 VAS 评分影响的 Meta 分析

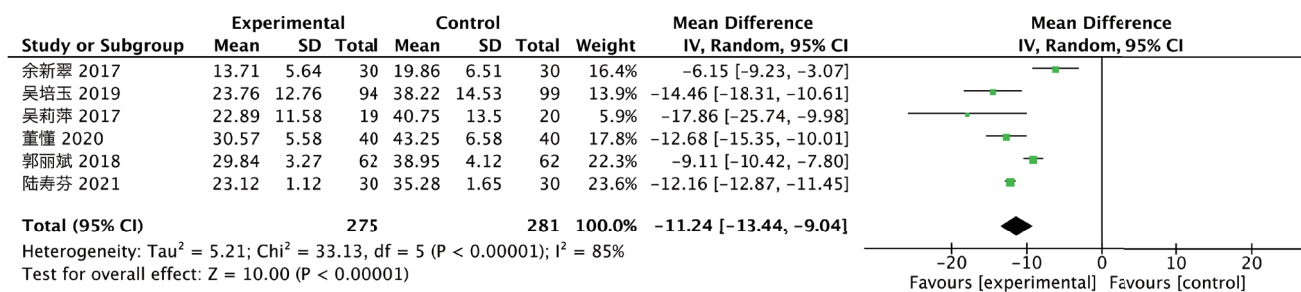


图4 延续护理对晨僵时间影响的 Meta 分析

2.4.3 关节疾病活动度评分 (DAS28) 纳入的 4 项^[10,15-16,19] 研究报道了延续护理对 RA 患者 DAS28 评分的影响, 各研究间异质性较高 (P<0.01, I²=97%), 选用随机效应模型。结果表明, 延续护理组 DAS28 评分低于对照组 (MD=-1.32, 95% CI: -2.17~-0.47), 差异有统计学意义 (P=0.000)。见图 5。

2.4.4 健康评估问卷 (HAQ) 纳入的 2 篇^[9-10] 研究报道了延续护理对 RA 患者健康状况的影响, 各研究间异质性较高 (P=0.71, I²=0%), 采用固定效

应模型。结果显示, 延续护理组的健康状况优于常规护理组 (MD=-0.49, 95% CI: -0.61~-0.36), 差异有统计学意义 (P=0.000)。见图 6。

2.5 发表偏倚与敏感性分析

通过对 VAS 评分为结局的 11 篇^[8-15,17-18,20] 研究进行发表偏倚分析, 绘制漏斗图, 结果显示研究存在不平衡情况, 考虑存在发表偏倚的可能性高, 见图 7。敏感性分析通过逐一剔除单个文献后合并分析, 对各研究间的合并效应量无显著影响, 本 Meta 分析结果较为稳定。

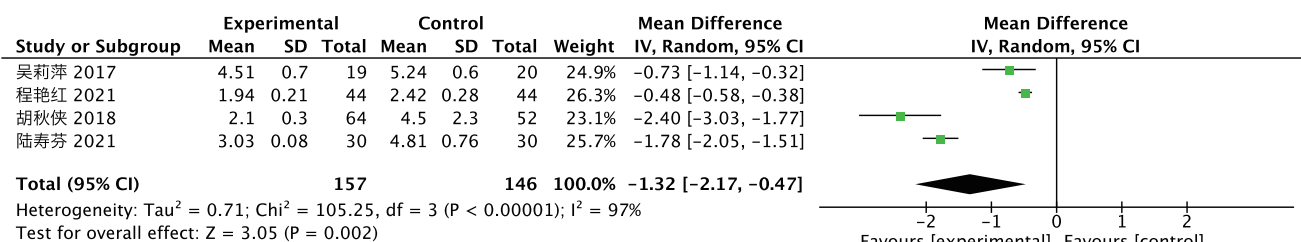


图5 延续护理对关节活动度评分影响的 Meta 分析

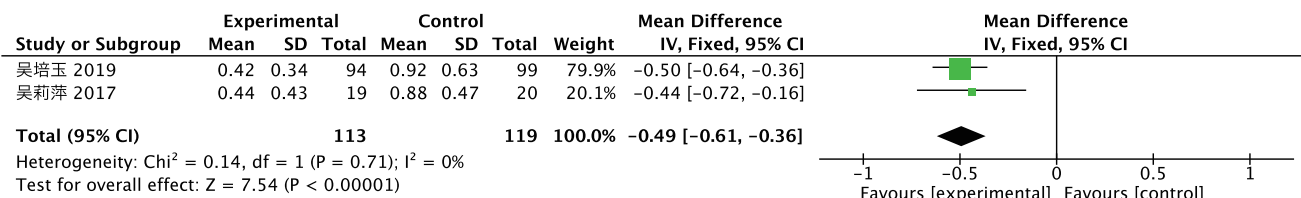


图6 延续护理对健康状况影响的 Meta 分析

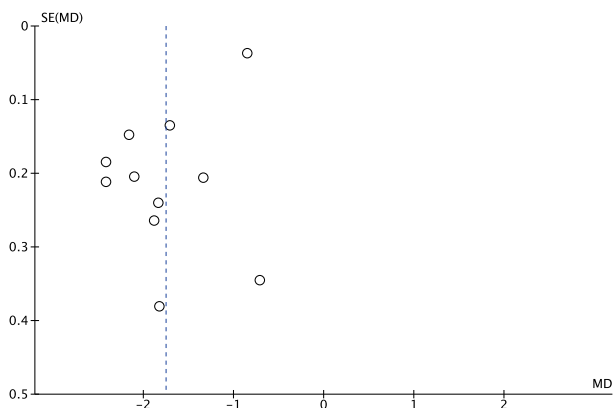


图7 基于 VAS 评分的漏斗图

3 讨论

RA 是致残率较高的慢性疾病, 该病周期长且易反复发作, 无法根治, 患者出院后仍需要通过长

期服药和功能锻炼缓解症状^[21]。由于对疾病认识不足或缺乏人员监督等原因, 患者出院后未能规范治疗, 成为 RA 患者疾病控制不佳、反复住院的原因之一。常规护理模式仅注重患者的院内护理, 而无法满足院外护理需求, 导致患者治疗依从性差, 影响治疗效果。《全国护理事业发展规划 (2021—2025 年)》^[22] 中指出, 护理服务应进一步丰富和拓展, 要延续至社区、家庭。因此, RA 患者出院后的延续性护理显得尤为重要, 延续护理模式针对 RA 病情变化为患者制订护理计划, 指导患者规律用药, 帮助患者掌握疼痛缓解的方法, 提高治疗依从性, 来达到改善预后的目的。

延续护理模式将护理服务从医院延伸至家庭, 为患者提供持续、规范的治疗与护理。本研究通过

对 13 篇 RCT 的统计分析结果表明, 延续护理组患者的 VAS 评分、晨僵时间、DAS28 及 HAQ 评分均优于对照组, 说明延续护理干预对 RA 患者具有较好的临床疗效。延续护理干预者给予 RA 患者个性化的健康教育及康复指导, 并定期通过家庭访视、网络及电话随访等措施, 督促患者按时服药, 正确进行康复锻炼, 促使其健康行为的养成, 进而在缓解关节疼痛、缩短晨僵时间、改善关节功能及提升患者的健康评分方面有较好的效果。值得注意的是, 在纳入的研究中, 延续护理的随访方式形式多样, 效果较好, 但部分患者在离院期间未完全配合, 导致康复延滞。如何监督患者的院外依从性成为一大难点, 医疗人员还需要制订更加完善的院外监督管理计划, 来保证延续护理的有效实施。

4 小结

对 RA 患者实施延续护理, 其护理效果理想, 有利于缓解关节疼痛, 缩短晨僵时间, 改善临床症状, 提升患者生活质量。本研究的局限性: 纳入 13 篇^[8-20] 文献均为中文文献, 多篇文献样本量偏少, 文献质量等级均为中等, 证据级别不高, 易导致偏倚发生。通过漏斗图可以看出, 所纳入的文献可能存在发表偏倚的问题。此外, 本研究的结局指标中 VAS 评分、晨僵时间与 DAS28 评分的异质性较大, 导致文章结果的质量不高, 可能是由于纳入患者的来源、病程、延续护理具体措施及干预时间的不同导致, 需要更多的临床研究进一步探索。因此, 今后还需更加科学严谨的多中心、大样本 RCT, 并进一步追踪延续护理对 RA 患者的远期疗效, 以验证延续护理对 RA 患者的长期效果。

5 参考文献

- [1] Woude D, Helm-van Mil AHM. Update on the epidemiology, risk factors, and disease outcomes of rheumatoid arthritis[J]. Best Pract Res Clin Rheumatol,2018,32(2):174-187.
- [2] 韩宇飞, 高明利, 刘东武. 类风湿性关节炎的发病机制研究进展综述 [J]. 中国卫生标准管理, 2021,12(1):162-165.
- [3] Boissier MC, Biton J, Semerano L, et al. Origins of rheumatoid arthritis[J]. Joint Bone Spine, 2020,87(4):301-306.
- [4] 田新平, 李梦涛, 曾小峰. 我国类风湿关节炎诊治现状与挑战: 来自中国类风湿关节炎 2019 年年度报告 [J]. 中华内科杂志, 2021,60(7):593-598.
- [5] 李卓霞, 谢仙萍, 苗华丽, 等. 类风湿关节炎病人延续护理质量现状及影响因素分析 [J]. 护理研究, 2020, 34(22):4072-4076.
- [6] 杨丽, 刘荣华, 黄四碧, 等. 类风湿性关节炎的发病机制及治疗药物研究进展 [J]. 中国药房, 2021, 32(17):2154-2159.
- [7] 中华医学会风湿病学分会. 2018 中国类风湿关节炎诊疗指南 [J]. 中华内科杂志, 2018,57(4):242-251.
- [8] 余新翠. 运用微信平台延伸护理服务对类风湿关节炎患者的影响 [J]. 中华全科医学, 2017,15(8):1444-1446.
- [9] 吴培玉, 李碧香, 黄文婷, 等. 延续性护理对类风湿关节炎患者生命质量的影响 [J]. 中国实用护理杂志, 2019,35(16):1219.
- [10] 吴莉萍, 张子云, 李晓倩, 等. 活动期类风湿关节炎患者关节功能锻炼的延续护理 [J]. 护理学杂志, 2017, 32(7):83-85.
- [11] 姜海碧. 延续性护理对老年类风湿关节炎患者自我效能及生活质量的影响 [J]. 国际老年医学杂志, 2018, 39(5):249-252.
- [12] 朱凌楠, 刘小潘, 张姗姗, 等. 延续性护理对类风湿关节炎患者疼痛及生活质量的影响分析 [J]. 航空航天医学杂志, 2020,31(6):740-741.
- [13] 林静. 出院后延伸护理对类风湿关节炎患者治疗依从性及自理能力的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2015, 34(4):499-501.
- [14] 殷月琴, 宋亚琴, 周丽亚, 等. 延伸护理对风湿性关节炎患者出院后治疗依从性及生活质量的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2021,27(21):87-89.
- [15] 程艳红. 基于微信平台的延伸护理在类风湿关节炎患者中的应用效果 [J]. 中国民康医学, 2021,33(24):204-205,208.
- [16] 胡秋侠, 李博, 胡建云, 等. 基于 QQ 网络平台的延伸护理对类风湿关节炎治疗效果的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2018,24(13):58-60.
- [17] 董懂, 陈姝珏, 陈燕. 延续性护理对类风湿关节炎患者的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2020,26(21):84-86.
- [18] 郭丽斌, 高宏华, 王新瑞. 个性化健康教育联合延续性护理对类风湿性关节炎患者治疗依从性和关节功能的影响 [J]. 护理实践与研究, 2018,15(20):42-44.
- [19] 陆寿芬, 张玉. 类风湿关节炎行思维导图联合延续性护理对患者依从性的影响 [J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(2):375-377.
- [20] 黄映华, 张伟勇, 郭粉莲. 延续性护理对类风湿关节炎病人生存质量的影响 [J]. 护理研究, 2015(35):4461-4463.
- [21] 耿研, 谢希, 王昱, 等. 类风湿关节炎诊疗规范 [J]. 中华内科杂志, 2022,61(1):51-59.
- [22] Fraenkel L, Bathon JM, England BR, et al. 2021 American College of Rheumatology Guideline for the Treatment of Rheumatoid Arthritis[J]. Arthritis Care Res (Hoboken),2021,73(7):924-939.

[2022-04-28 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

乳腺癌术后疼痛综合征危险因素 Meta 分析

吴季敏 涂发妹 刘萍萍 赵春霞 刘佳晨 冯琦凡

【摘要】 目的 探讨乳腺癌术后疼痛综合征的危险因素。方法 检索 the Cochrane Library、PubMed、Web of Science、CBM、知网、万方和维普数据库从建库至 2022 年 4 月发表的关于乳腺癌术后疼痛综合征危险因素的病例对照研究或队列研究。由两名研究者通过阅读文题、摘要以及全文进行文献筛选、数据提取和质量评价,使用 Rev Man 5.4 软件进行 Meta 分析。结果 共纳入 16 篇文献。Meta 分析结果显示,年龄 [OR=1.68, 95%CI(1.43, 1.97)]、腋窝淋巴清扫 [OR=3.00, 95%CI(1.65, 5.47)]、术前焦虑抑郁 [OR=2.75, 95%CI(1.70, 4.46)]、手术方式 [OR=14.07, 95%CI(5.67, 34.92)]、肿瘤所在位置 [OR=5.61, 95%CI(4.74, 6.65)]、术后放疗 [OR=2.27, 95%CI(1.68, 3.07)]、慢性疼痛史 [OR=1.99, 95%CI(1.11, 3.54)]、术后急性疼痛 [OR=4.86, 95%CI(3.22, 7.32)] 是乳腺癌患者术后疼痛综合征的危险因素。结论 年龄、腋窝淋巴清扫、术前焦虑抑郁、手术方式、肿瘤所在位置、术后放疗、慢性疼痛史、术后急性疼痛均为发生乳腺癌术后疼痛综合征的危险因素。

【关键词】 乳腺癌; 术后疼痛综合征; 影响因素; 腋窝淋巴清扫; 慢性疼痛史; Meta 分析

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.027

Meta analysis of risk factors of postoperative pain syndrome in breast cancer WU Jimin, TU Famei, LIU Pingping, ZHAO Chunxia, LIU Jiachen, FENG Qifan (School of Nursing, Nanchang University, Nanchang, 330006, China)

【Abstract】 **Objective** To investigate the risk factors of pain syndrome after breast cancer surgery. **Methods** the Cochrane Library, PubMed, Web of Science, CBM, CNKI, Wanfang and VIP databases were searched for case-control studies or cohort studies on the risk factors of postoperative pain syndrome of breast cancer published from the establishment of the database to April 2022. Two researchers performed literature screening, data extraction and quality evaluation by reading the title, abstract and full text. Meta-analysis was performed by Rev Man 5.4 software. **Results** 16 articles were included. Meta-analysis results showed that age [OR=1.68, 95%CI(1.43, 1.97)], axillary lymph node dissection [OR=3.00, 95%CI(1.65, 5.47)], preoperative anxiety and depression [OR=2.75, 95%CI(1.70, 4.46)], surgical method [OR=14.07, 95%CI(5.67, 34.92)], tumor location [OR=5.61, 95%CI(4.74, 6.65)], postoperative radiotherapy [OR=2.27, 95%CI(1.68, 3.07)], chronic pain history [OR=1.99, 95%CI(1.11, 3.54)], and postoperative acute pain [OR=4.86, 95%CI(3.22, 7.32)] were risk factors for postoperative pain syndrome in breast cancer patients. **Conclusion** Age, axillary lymph node dissection, preoperative anxiety and depression, surgical method, tumor location, postoperative radiotherapy, history of chronic pain and postoperative acute pain were risk factors for postoperative pain syndrome of breast cancer.

【Key words】 Breast cancer; Postoperative pain syndrome; Influencing factors; Axillary lymph node dissection; History of chronic pain; Meta analysis

据相关研究报道,在女性患者中乳腺癌是发病率最高的癌症^[1]。就目前国内情况而言,尽管手术仍是乳腺癌治疗最主要的方式,但术后并发症问题

持续影响着手术的临床效果,如淋巴水肿、皮下积液、慢性疼痛等^[2]。乳腺癌术后疼痛综合征(PMPS)是指在排除所有其他可能的疼痛原因时,乳房切除术区域及其周围疼痛的发生时间持续超过3个月^[3]。PMPS可以分为幻乳痛、肋间神经痛和神经病理性疼痛三种类型^[4]。Wang等^[5]通过对187项研究进行系统评价发现,PMPS患病率高达12%~51%,且疼痛持续时间可长达数年。一项前瞻性队列研究^[6]发现,年龄较小、在腋窝部位进行淋巴清扫或乳房

基金项目:江西省研究生创新专项资金立项项目(编号:YC2021-S189)

作者单位:330006 江西省南昌市,南昌大学护理学院(吴季敏,赵春霞,刘佳晨,冯琦凡);南昌大学第一附属医院(涂发妹,刘萍萍)

吴季敏:本科(硕士在读)

通信作者:涂发妹,副主任护师

切除, 都很有可能造成 PMPS。Monib 等^[7] 对被诊断患有原发性乳腺癌患者进行为期 12 个月的临床评估发现, 年龄较小、乳房较大、BMI 值较高、手术之前即存在乳房疼痛的女性更易于发生 PMPS。现如今 PMPS 的影响因素尚不明确, 但大多数研究者认为是多因素影响的结果^[8]。了解 PMPS 的危险因素可为筛选高危人群, 制定防治干预措施提供参考依据。因而, 本文通过 Meta 分析, 探讨 PMPS 相关的高危因素, 结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 文献检索策略

计算机检索 the Cochrane Library、PubMed、Web of Science、知网、万方、维普和中国生物医学文献数据库从建库至 2022 年 4 月公开发表的乳腺癌术后疼痛综合征影响因素的病例对照研究或队列研究, 并手动检索纳入文献的参考文献。中文检索词为“乳腺癌、乳腺肿瘤、乳房切除、术后疼痛综合征、术后慢性疼痛、术后持续性疼痛、神经痛、影响因素、相关因素、危险因素、风险因素、预测因素、原因、调查”; 英文检索词为“breast neoplasms、breast tumor、breast cancer、mammary、post-mastectomy pain syndrome、post-surgical pain、chronic postoperative pain、persistent postsurgical pain、neuralgia、risk factors、relevant factors、predictor、associate factors”。

1.2 文献纳入与排除标准

纳入标准: 研究对象为乳腺癌术后患者; 研究内容为 PMPS 的危险因素; 研究类型为病例对照研究或队列研究, 语种为中文或英文; 文献提供 OR 和 95%CI 或可转化的原始数据。排除标准: 重复发表的文献; 综述、会议摘要; 无法获取全文; 文献质量较差。

1.3 文献筛选与资料提取

由两名研究者根据纳入标准与排除标准通过阅读文题和摘要进行初筛, 排除与研究内容不符的文献, 对可能纳入的文献阅读全文复筛。如果出现分歧, 通过讨论或邀请第三方解决。确定纳入文献后, 提取资料: 第一作者、发表年份、研究类型、样本量、影响因素、OR 值和 95%CI。

1.4 文献质量评价

根据卡斯尔-渥太华量表 (NOS)^[9] 评估纳入文献的质量, 该量表包含病例对照研究和队列研究两个量表, 两个量表各含 3 个维度共 9 个条目, 满分 9 分, ≥ 7 分则为高质量文献^[10]。

1.5 统计学方法

应用 Stata 21.0 和 RevMan 5.4 统计学软件进行统计分析, 以 OR 值为效应量。异质性检验采用 Q 检验, 若 $P > 0.10$, $I^2 \leq 50\%$, 则说明同质性较好, 使用固定效应模型, 否则使用随机效应模型。敏感性分析采用比较两种效应模型效应量合并值的差异, 并采用逐一剔除法, 对比剔除前后合并效应量的变化, 以找出敏感性的原因; 发表偏倚评价采用 Begg's 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索结果

通过系统检索共获得文献 1262 篇, 剔除重复文献 92 篇, 阅读文题和摘要排除不相关文献 1133 篇, 通过阅读全文剔除 21 篇, 最终纳入 16 篇^[11-26] 文献。见图 1。总共涉及 12 个文献因素, 如同一危险因素 ≥ 2 篇文献提及则提取该危险因素, 最终纳入 8 个危险因素: 年龄、腋窝淋巴清扫、术前焦虑抑郁、手术方式、肿瘤所在位置、术后放疗、慢性疼痛史、术后急性疼痛。

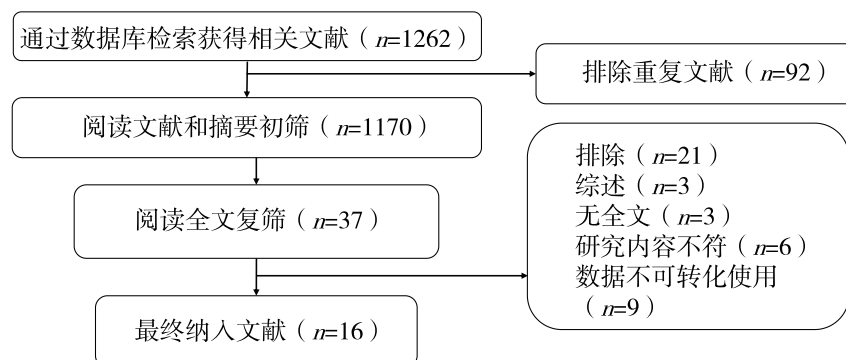


图 1 文献筛选流程及结果

2.2 纳入文献的基本特征

共纳入 16 篇^[11-26] 文献, 研究对象涉及 4 个国

家, 以中国居多。病例对照研究 8 篇, 队列研究 8 篇。见表 1。

续表

纳入研究	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	总分
Habib AS ^[13]	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8
陈平 ^[14]	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8
赵怡 ^[17]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
黄艳芳 ^[18]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
Youwei Gong ^[22]	1	1	0	1	1	0	1	1	1	7
Gianluca Villa ^[26]	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9

注：①为暴露队列的代表性；②为非暴露队列的选择；③为阐述暴露的确定来源；④为明确研究开始前没有研究对象发生结局事件；⑤为明确基于设计或分析所得的队列的可比性；⑥为阐述研究控制了其他重要的混杂因素；⑦为明确了对结局时间的评估；⑧为明确阐述了充分的随访；⑨为阐述了随访的完整性或失访率。

2.4 Meta 分析结果

经过数据提取，本研究选取了 8 个危险因素进行分析，结果显示：年龄、腋窝淋巴清扫、术前焦虑抑郁慢性疼痛史 4 个影响因素的文献间存在异质性 ($I^2 > 50\%$, $P \leq 0.01$)，采用随机效应模型；而手术方式、肿瘤所在位置、术后放疗、术后急

性疼痛 4 个影响因素的文献间无异质性 ($I^2 < 50\%$, $P > 0.01$)，采用固定效应模型。年龄、腋窝淋巴清扫、术前焦虑抑郁、手术方式、肿瘤所在位置、术后放疗、慢性疼痛史及术后急性疼痛的 OR 值均大于 1，且具有统计学意义 ($P < 0.05$)，可以认为是 PMPS 发生的危险因素。见表 4。

表 4 PMPS 危险因素的 Meta 分析

影响因素	纳入文献数 (篇)	异质性检验		效应模型	合并效应量	
		P 值	I^2 (%)		OR (95%CI)	P 值
年龄	12	0.000	96	随机	1.68 (1.43, 1.97)	0.000
腋窝淋巴清扫	10	0.000	93	随机	3.00 (1.65, 5.47)	0.000
术前焦虑抑郁	6	0.000	90	随机	2.75 (1.70, 4.46)	0.000
手术方式	4	0.860	0	固定	14.07 (5.67, 34.92)	0.000
肿瘤所在位置	3	0.790	0	固定	5.61 (4.74, 6.65)	0.000
术后放疗	5	0.140	42	固定	2.27 (1.68, 3.07)	0.000
慢性疼痛史	7	0.000	86	随机	1.99 (1.11, 3.54)	0.000
术后急性疼痛	3	0.980	0	固定	4.86 (3.22, 7.32)	0.000

2.5 敏感性分析

应用两种效应模型对纳入研究的影响因素进行分析，结果显示，两种效应模型具有较好的一致性，

表明 Meta 分析结果具有稳定性。见表 5。采用逐一剔除法，依次剔除任意文献，合并效应量并无显著差异，表明研究结果具有可靠性。

表 5 敏感性分析

影响因素	固定效应模型		随机效应模型	
	OR 值	95%CI	OR 值	95%CI
年龄	0.99	(0.98, 1.01)	1.68	(1.43, 1.97)
腋窝淋巴清扫	4.30	(3.76, 4.92)	2.46	(1.19, 5.09)
术前焦虑抑郁	1.64	(1.46, 1.83)	2.75	(1.70, 4.46)
手术方式	14.07	(5.67, 34.92)	14.07	(5.67, 34.92)
肿瘤所在位置	5.61	(4.74, 6.65)	5.61	(4.74, 6.65)

续表

影响因素	固定效应模型		随机效应模型	
	OR 值	95%CI	OR 值	95%CI
术后放疗	2.27	(1.68, 3.07)	2.60	(1.60, 4.22)
慢性疼痛史	1.97	(1.60, 2.42)	1.99	(1.11, 3.54)
术后急性疼痛	4.86	(3.22, 7.32)	4.86	(3.22, 7.32)

2.6 发表偏倚分析

在 8 个影响因素中，仅年龄与腋窝淋巴清扫纳入的研究文章数 ≥ 10 篇，漏斗图结果见图 2、图 3。进一步进行 Begg's 检验，Begg's 检验结果显示，年龄 ($Z = 0.34, P = 0.732$)、腋窝淋巴清扫 ($Z = 0.54, P = 0.592$)， $P > 0.05$ ，因此不存在发表偏倚。

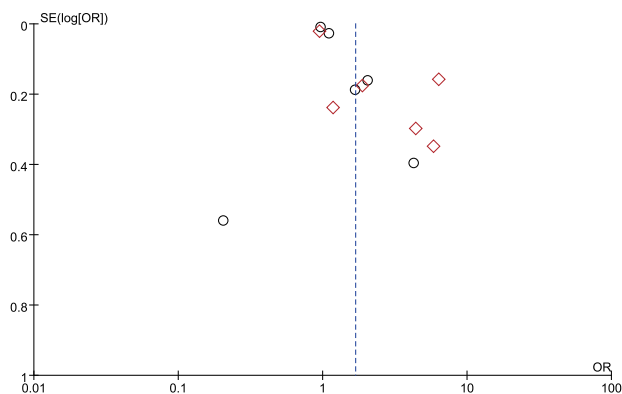


图 2 年龄因素漏斗

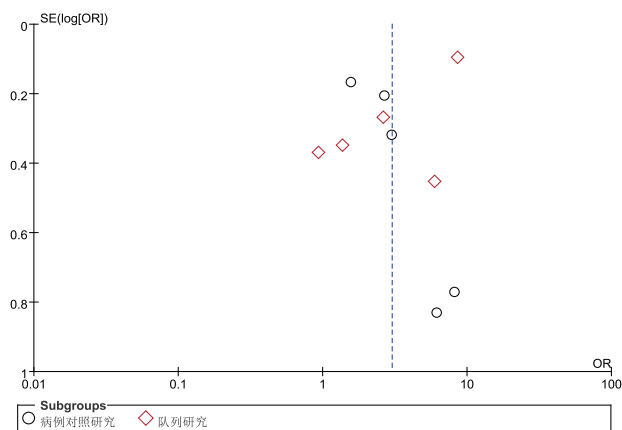


图 3 腋窝淋巴清扫因素漏斗图

3 讨论

本研究针对乳腺癌术后疼痛综合征的危险因素进行 Meta 分析，共纳入 16 篇文献，且 NOS 评分均较高。通过对数据的整合、分析，最终提取了 8 个危险因素，各危险因素对 PMPS 发生的危险性强弱排列为：手术方式、肿瘤所在位置、术后急性疼痛、腋窝淋巴清扫、术前焦虑抑郁、术后放疗、慢性疼痛史、年龄。

3.1 手术方式、腋窝淋巴清扫及术后放疗

腋窝淋巴清扫、手术方式和术后放疗已被证实与 PMPS 的发生密切相关，这 3 个危险因素都会对臂丛神经造成一定的损伤。臂丛神经一旦损伤，可导致手臂及腋窝感觉异常或疼痛。术后放疗会损伤放疗区域的神经，导致 PMPS 的发生。乳腺的腋窝淋巴清扫并不少见，尽管如此，肋间臂神经较为显露的不利特点引起肋间臂神经损伤的风险较高。因此，在手术过程中，应小心谨慎，避免此类情况发生。Beyaz 等^[27]对 146 例年龄 18~85 岁的患者进行的一项横断面研究发现，改良根治性乳房切除术就 PMPS 的发生率而言情况并不佳，与 Caffo 等^[28]研究结果一致。Tasmuth 等^[29]认为放疗是导致不同手术方式 PMPS 发生率的重要因素，术后放疗是乳腺癌改良根治术的常规处方，而乳房切除术患者常根据术后复发风险决定是否采取放疗。

3.2 肿瘤所处的位置

乳腺癌术后患者需要进行上肢功能锻炼，以预防术后功能障碍的发生。肿瘤常好发于乳房外上象限，但由于靠近手臂和腋窝，在进行患肢康复锻炼时，其效果可能会受到一定的影响，导致肌肉萎缩、关节僵硬的状态未能得到改善，引起慢性疼痛^[20]。

3.3 术前焦虑抑郁、术后急性疼痛

术后急性疼痛也在很大程度上会造成 PMPS，术中组织受损，促进了人体中环氧化酶的释放，前列腺素在上述影响下相应增多并与其受体结合，钠离子通路活性进一步升高，在神经疼痛的离子通路机制下，神经元细胞的膜部活性显著增强，减低了神经元的疼痛阈值，一系列的因素造成人体感觉方面的痛觉敏化并最终提高了 PMPS 的发生概率^[30]。术前焦虑抑郁也是术后急性疼痛作用于 PMPS 的“桥梁”，术前焦虑抑郁会使患者进入应激状态，诱发术后急性疼痛。所以，疏解患者负性情绪对于降低 PMPS 发生十分有益。医护人员也可以通过给患者提供情感支持，以减少患者的负面情绪，培养患者

应对疼痛的能力。

3.4 慢性疼痛史

慢性疼痛史也是目前报道较多的 PMPS 相关危险因素。持续慢性疼痛的刺激迫使人体神经建立敏感性并使中央感受器始终保持其活性,造成人体在自身诱导的自发电位的影响下频发性的长期疼痛,增加了 PMPS 发生概率^[31]。因此,要加强对有慢性疼痛病史患者围术期疼痛的管理。

3.5 年龄

年龄是被大多数研究^[32-34]所认可的一项 PMPS 发生的重要危险因素,与本研究结果一致,年龄较小的患者发生 PMPS 的风险更高。原因可能与神经损伤有关^[35]:①年轻患者腋窝淋巴清扫的范围更广;②随着年龄的增长,身体的感觉器官功能减退,对神经损伤的感知更为迟钝;③从乳腺癌发病率来看,年轻女性发病率更高;④由于年轻患者需要承担家庭、工作等压力,更容易产生各种不良情绪,导致对疼痛的阈值降低。

4 小结

PMPS 的发生发展与手术方式、肿瘤所在位置、术后急性疼痛、腋窝淋巴清扫、术前焦虑抑郁、术后放疗、慢性疼痛史、年龄较小有关,且其中手术方式、腋窝淋巴清扫、术前焦虑抑郁以及术后急性疼痛均为可以改变的因素。因此,在临床工作中可根据本研究明确的危险因素,以确定 PMPS 的高危人群,并制订针对性的早期干预措施,预防发生 PMPS。本研究不足之处在于,在 8 个危险因素中,仅年龄和腋窝淋巴清扫两个危险因素纳入的文献数 ≥ 10 篇,且本研究只对年龄和腋窝淋巴清扫进行了发表偏倚风险分析,其他影响因素可能存在发表偏倚。由于各研究间纳入的影响因素存在差异,仅提取了部分纳入文献较多的影响因素,而未提取术后出血或积液、术后化疗和肋间臂神经切除等其他一些影响因素。本研究仅纳入是否进行淋巴清扫这一危险因素,对于淋巴清扫的个数是否会对 PMPS 的发生有影响并未研究。纳入研究中仅涉及 4 个国家,且以中国居多,基于全球人口生理及文化等方面的差异,普适性不强。因此,建议进行多中心、大样本、前瞻性的研究对乳腺癌术后疼痛综合征的危险因素予以验证。

5 参考文献

- [1] Chen W, Zheng R, Baade PD, et al. Cancer statistics in China, 2015[J]. CA Cancer J Clin, 2016,66(2):115-132.
- [2] 李博然,张享,王鑫,等.乳腺癌术后疼痛综合征发生的危险因素[J].中国实验诊断学,2017,21(5):926-928.
- [3] 黄艳芳,雷银富,李世珍,等.乳腺癌术后疼痛综合征发生情况及影响因素分析[J].泸州医学院学报,2019,42(3):280-283.
- [4] Waltho D, Rockwell G. Post-breast surgery pain syndrome: establishing a consensus for the definition of post-mastectomy pain syndrome to provide a standardized clinical and research approach - a review of the literature and discussion[J]. Can J Surg, 2016,59(5):342-350.
- [5] Wang L, Cohen JC, Devasenapathy N, et al. Prevalence and intensity of persistent post-surgical pain following breast cancer surgery: a systematic review and meta-analysis of observational studies[J]. Br J Anaesth, 2020,125(3):346-357.
- [6] Siddiqui AS, Zeeshan S, Ahmed A, et al. Persistent post-surgical pain following breast cancer surgery: An observational study in a tertiary care hospital[J]. J Pak Med Assoc, 2021,71(3):849-853.
- [7] Monib S, Abdelaziz MI. Epidemiology and predictive factors for persistent breast pain following breast-conserving surgery[J]. Cureus, 2021,13(3):e14063.
- [8] 俞金芳.试述乳腺癌术后综合征的危险因素[J].现代养生(下半月版),2018(9):83-84.
- [9] Stang A. Critical evaluation of the Newcastle-Ottawa scale for the assessment of the quality of nonrandomized studies in meta-analyses[J]. Eur J Epidemiol, 2010,25(9):603-605.
- [10] 肖力,温贤秀,张娟,等.医务人员感染冠状病毒危险因素 Meta 分析[J].护理学杂志,2020,35(13):94-98.
- [11] Poleshuck EL, Katz J, Andrus CH, et al. Risk factors for chronic pain following breast cancer surgery: a prospective study[J]. J Pain, 2006,7(9):626-634.
- [12] Couceiro TC, Valença MM, Raposo MC, et al. Prevalence of post-mastectomy pain syndrome and associated risk factors: a cross-sectional cohort study[J]. Pain Manag Nurs, 2014,15(4):731-737.
- [13] Habib AS, Kertai MD, Cooter M, et al. Risk factors for severe acute pain and persistent pain after surgery for breast cancer: a prospective observational study[J]. Reg Anesth Pain Med, 2019,44(2):192-199.
- [14] 陈平,郁丽娜,张冯江,等.乳腺癌术后慢性疼痛的相关因素分析[J].浙江医学,2016,38(6):398-401.
- [15] 章宏欣,徐赢,张洁慧,等.影响乳腺癌患者外科治疗后乳腺癌手术相关疼痛的因素研究[J].全科医学临床与教育,2016,14(1):28-30,34.
- [16] Cui L, Fan P, Qiu C, et al. Single institution analysis of incidence and risk factors for post-mastectomy pain syndrome[J]. Sci Rep, 2018,8(1):11494.
- [17] 赵怡,贾香美.乳腺癌根治术后慢性疼痛的影响因素分析[J].中国医学前沿杂志(电子版),2019,11(1):

- 118-121.
- [18] 黄艳芳,雷银富,李世珍,等.乳腺癌术后疼痛综合征发生情况及影响因素分析[J].西南医科大学学报,2019,42(3):280-283.
- [19] 焦岗军,李天牧,李晓达,等.乳腺癌患者腋窝淋巴结清扫术后慢性疼痛发生情况分析[J].中国性科学,2019,28(9):26-29.
- [20] 胡海北,权广前,陈强,等.乳腺癌术后疼痛综合征的发生情况及其危险因素分析[J].癌症进展,2019,17(4):445-448.
- [21] 刘振宇.乳腺癌患者腋窝淋巴结清扫术后慢性疼痛发生情况分析[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(95):34-35.
- [22] Gong Y, Tan Q, Qin Q, et al. Prevalence of postmastectomy pain syndrome and associated risk factors: A large single-institution cohort study[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2020,99(20):e19834.
- [23] 柳源,张晓剑.乳腺癌患者改良根治术后发生疼痛综合征的影响因素[J].河南医学研究,2021,30(33):6220-6223.
- [24] 代维平.乳腺癌患者术后疼痛综合征发生现状及影响因素分析[J].中国疗养医学,2021,30(4):413-415.
- [25] 苏小君,杨英,方燕梅,等.乳腺癌术后疼痛综合征的临床特征及危险因素分析[J].局解手术学杂志,2021,30(12):1057-1060.
- [26] Villa G, Mandarano R, Scirè-Calabrisotto C, et al. Chronic pain after breast surgery: incidence, associated factors, and impact on quality of life, an observational prospective study[J].*Perioper Med (Lond)*, 2021,10(1):6.
- [27] SG Beyaz, JS Ergöncü, T Ergöncü, et al. Postmastectomy Pain: A cross-sectional study of prevalence, pain characteristics, and effects on quality of life[J].*Chin Med J (Engl)*, 2016,129(1):66-71.
- [28] Caffo O, Amichetti M, Ferro A, et al. Pain and quality of life after surgery for breast cancer[J]. *Breast Cancer Res Treat*, 2003,80(1):39-48.
- [29] Tasmuth T, Kataja M, Blomqvist C, et al. Treatment-related factors predisposing to chronic pain in patients with breast cancer—a multivariate approach[J]. *Acta Oncol*, 1997,36(6):625-630.
- [30] Katz J, Jackson M, Kavanagh BP, et al. Acute pain after thoracic surgery predicts long-term post-thoracotomy pain[J]. *Clin J Pain*, 1996,12(1):50-55.
- [31] 吴玲玲,姜海洋.乳腺癌术后早期疼痛综合征影响因素的调查分析[J].中国实用护理杂志,2015,31(20):1542-1545.
- [32] Vilholm OJ, Cold S, Rasmussen L, et al. The postmastectomy pain syndrome: an epidemiological study on the prevalence of chronic pain after surgery for breast cancer[J]. *Br J Cancer*, 2008,99(4):604-610.
- [33] Gärtner R, Jensen MB, Nielsen J, et al. Prevalence of and factors associated with persistent pain following breast cancer surgery[J]. *JAMA*, 2009,302(18):1985-1992.
- [34] Miguel R, Kuhn AM, Shons AR, et al. The effect of sentinel node selective axillary lymphadenectomy on the incidence of postmastectomy pain syndrome[J].*Cancer Control*, 2001,8(5):427-430.
- [35] 辛玲,冯艺.乳腺癌术后疼痛综合征的前瞻性研究及相关因素分析[J].中国疼痛医学杂志,2013,19(3):159-163.

[2022-06-23 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

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

TTT模式的急救护理内训师培训与临床实践

邓雪琼 李小金 肖燕 林少玲 陈雪霞

【摘要】 目的 探讨培训者的培训模式(TTT)模式的急救护理内训师的培训方法及效果。旨在培养一批理论与技能过硬的急救护理内训师,提高培训同质性的同时提升培训效果。方法 2016年1—9月选取医院22名护士为研究对象,进行院内7项急救项目的理论、技能、授课与操作示范等培训,经考核合格后聘为急救内训师,负责全院急救技能培训。比较22名急救护理内训师实施前、后考核成绩,护理内训师评判性思维、核心能力变化,以及新护士理论、技能成绩与对培训老师满意度比较。结果 22名急救护理内训师实施后评判性思维、核心能力变化得分均优于实施前($P<0.05$)。实施护理急救内训师制度实施后2年,新护士急救理论、急救技能成绩与对培训老师满意度均较实施前2年均有所提高,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 TTT模式的急救护理内训师的培训模式能提升护士的急救技能水平及技能示范能力,能提升护士的综合能力。

【关键词】 急救;培训;内训师;方法;护士

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.028

急救医学不断发展、急救专业理论知识的不断更新和高新尖急救仪器的广泛使用,要求护士须具备更为全面的知识结构并能熟练应用常用的急救技术。医院每个科室急救水平与培训方法及临床经验有关,经常抢救的科室临床经验丰富,不经常抢救的科室抢救技术稍差,使得护士急救水平差异大,遇到突发事件处理不到位。目前医院护士获取急救知识和技术操作的途径,大多来自临床工作经验和依靠以往院校教育所学的知识,她们缺乏系统的岗位培训^[1],培训者培训(TTT)是为了使培训与被培训人员胜任越来越多具有挑战性的培训开发工作,针对她们设计的培训项目或课程体系,在国内外的众多知名企业已有应用^[2]。鉴于我院低年资护士多,提高急救水平更是培训重点,为此,我院护理部在医院内部参照其他行业TTT模式培训的做法,建立一支急救内训师队伍,在医院培养22名急救护理内训师,对全院护士进行系统的急救培训,取得很好的培训效果。现将内训师培训方法及体会报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2016年1—9月医院各临床科室工作的护

士22名为研究对象。入选条件:具有本科及以上学历;从事临床一线护理工作5年以上;具备一定的临床经验及组织管理能力;优良的业务和良好的身体素质、职业素质;有责任心,有独立思考和处理问题的能力;有良好的语言表达能力;良好的合作及团队精神。22名护士均为女性。年龄:25~34岁,平均 27.3 ± 2.8 岁。均为本科学历。参与护理工作时间:5~14年,平均 7.0 ± 2.5 年。职称:护师17名,主管护师及以上5名。

1.2 培训方法

1.2.1 培养目标 对22名护士进行急救理论、技能操作、示范能力与授课能力等培训,使她们能掌握系统的急救理论与技能相关知识与技能操作,掌握急救技能新进展,了解目前国内外急救的指南,拓宽视野,掌握急救项目的授课技能、示范技能及带教技能等,结合本单位实际,规范深入开展全院护士急救技能培训,并能以点带面,发展急救护理。

1.2.2 制定急救护理内训师准入与选拔标准 符合选拔条件的护士自愿报名参加,由教学组护士长审核后进行全面考核,考核范围包括急救护理相关理论知识,急救技能、授课技能、示范技能,带教技能等,每项考核成绩均在90分以上者。

1.2.3 制定培训大纲与培训流程 总培训时间9个月,培训项目包括呼吸囊的使用、心肺复苏术、除颤仪的使用、心电监护仪的使用、输液泵与注射

作者单位:510700 广东省广州市,中山大学附属第一医院东院
通信作者:李小金,女,本科,主任护师

泵的使用、呼吸机的使用等7项临床常见急救项目的相关理论与操作技能、授课技能、示范技能、带教技能等,培训方法包括理论授课、操作示范与临床实践,培训流程见图1。

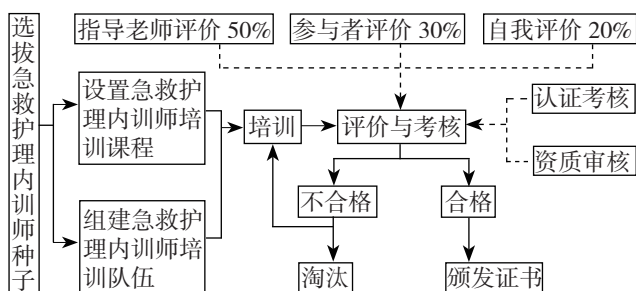


图1 TTT模式培训急救护理内训师培养流程

1.2.4 制定具体培训计划并组织落实

(1) 成立急救护理内训师培训与管理小组: 由组长、副组长、秘书各1人, 指导护士长8人组成, 指导护士长具有丰富的急救、管理、教学等经验, 年龄32~45岁, 平均32.3±2.1岁; 学历: 本科7名, 硕士及以上1名; 职称: 副主任护师及以上2名, 主管护师及以下6名。

(2) 选定培训内容: 包括7项内容, ①急救仪器。构造、操作流程与原理。②关键点控制、故障应急处理。③正常或异常监测指标辨识。④急救技能。⑤危机管理。⑥应急处理。⑦新知识技术进展。

(3) 实施前的相关准备工作: ①设定培训目标与计划。②建立通讯录及微信群。③修订急救护理操作流程。④制定内训师考核评价表。⑤制作急救护理内训师手册。⑥制作急救护理内训师培训记录本。

(4) 制定培训方式: 7项急救技能操作通过理论授课后进行操作示范, 结合临床急救实际案例与临床急救特点组织培训。

(5) 培训落实: ①每个项目理论授课30~50 min, 由22名护士根据培训大纲设计授课的PPT, 经小组护士长讨论, 完善课程内容, 课程参考国内外文献, 急救仪器说明书, 医院急救操作流程, 参考《临床专科护理技术规范》^[3], 学员在设计课程结构后, 可以按照各板块, 查阅大量的文献资料, 根据医院内部的实际情况, 再结合自己的阅历完善课程内容, 最后定稿, 然后按照最终课件再进行反复练习, 护士长反复指导, 每人进行至少3轮回的培训。②技能示范30~50 min, 在培训中每人理论授课后结合案例进行操作示范, 示范以临床案例处理流程讲解, 先按流程再分解讲解。③指导护士长对每个学员授课与示范进行点评, 包括课程不足内

容的修订, 把点评到的问题进行整理、归纳、分类, 确定课程主题及课程结构, 循环反复。达到要求后进行考核。④实习培训, 学员实习按照培训形式对全院护士进行授课与示范。

1.2.5 制定考核、认证标准、建立档案 制定急救护理相关理论, 急救技能、授课技能、示范技能, 带教技能等的考核与评价标准、考核方法、急救护理内训师的准入标准与考核方法等。将考核标准考核与积分资质审核相结合, 急救护理内训师完成培训大纲内容后, 经考核合格, 符合每年参与培训、示范不少于10次的资质积分条件, 由医院颁发急救护理内训师聘书, 两年需要复核1次, 重新聘用。考核标准: ①理论授课。急救理论系统、重点突出, 结合急救技能新进展, 目前国内外急救的指南等; ②课堂表现。理论与技能示范的时间分配合理、能结合临床急救案例。③课堂操作。操作示范结合理论讲授、以问题与临床急救案例为导向。④课后考试。急救理论与技能相关理论知识。

1.3 效果评价指标

(1) 急救考核成绩与满意度: 急救护理内训师实施前、后考核成绩, 自身满意度; 由急救护理内训师培训的全院护士急救理论考核成绩、急救技能考核成绩, 对急救理论辅导小课与急救技能示范的满意度等, 与非急救护理内训师培训的前一年的成绩比较。

(2) 护士评判性思维: 比较内训师实施前后评判性思维情况。评判性思维测试工具参照彭美慈等翻译和修订评判性思维能力测量量表(CTDI-CV), CTDI-CV总体的Cronbach's α 系数0.90, 各维度的Cronbach's α 系数0.54~0.77。量表有7个维度, 70个条目, 7个维度为寻找真相、开放思想、分析能力、系统组织能力、批判思维自信心、求知欲、认知成熟度, 评分采用6级, 回答从“非常赞同”到“非常不赞同”, 负性条目赋值为1~6分, 正性条目反向赋值1~6分, 总分为70~420分, 得分>280分表明有正性评判性思维能力, >350分表明评判性思维能力强^[4]。本研究量表的Cronbach's α 系数为0.89。

(3) 护理内训师核心能力变化: 核心能力评价采用“中国注册护士核心力量表”(CIRN), 该量表由刘明教授编制, 量表包括7个维度, 分58个项目。7个维度分别是临床护理能力(CC)9个项目; 领导能力(LD)10个项目; 人际关系能力(IR)8个项目; 法律/伦理实践能力(LE)8个项目; 专业发展能力(PD)6个项目; 教育/咨询能

力 (TC) 7 个项目; 评判性思维 / 科研能力 (CR) 10 个项目。量表计分采用 Likert5 级计分法计分。0 分代表没有能力, 1 分代表有一点能力, 2 分代表有一些能力, 3 分代表有足够的的能力, 4 分代表很有能力。每个项目得分 <2 分为低能力, 2~3 分为中等水平能力, >3 分为高能力。核心力量量表总分 <110 分为低能力, 总分 110~165 分为中等水平, 总分 165~220 分为高能力。总分越高, 说明被测者的核心能力水平越高且较全面; 某个维度的得分越高, 说明被测者在此维度上的核心能力水平越高。CIRN 量表的总体 Cronbach's α 系数为 0.908, 各维度 Cronbach's α 系数的范围 0.718~0.903。两周间隔重测信度 Pearson's α 系数为 0.83。CIRN 量表总

内容效度指数 (CVI) 为 1, 条目 CVI 为 0.85^[5]。

1.4 统计学方法

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, 实施前后均数比较采用配对 t 检验; 计数资料比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 实施前后护理内训师核心能力比较

实施后, 培训人员 CC、LD、IR、LE、PD、TC、CR 及总分均高于实施前, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 基于 TTT 的综合医院护理内训师开发模式前后 CIRN 得分比较 (分)

能力维度	实施前 (n=22)	实施后 (n=22)	差值 (n=22)	t 值	P 值
CR	21.18 \pm 4.28	27.05 \pm 2.75	5.86 \pm 3.33	-8.264	0.000
CC	22.86 \pm 3.03	26.82 \pm 2.30	3.95 \pm 2.28	-8.143	0.000
LD	22.55 \pm 4.37	27.36 \pm 2.67	4.82 \pm 3.06	-7.373	0.000
IR	20.77 \pm 2.94	25.95 \pm 2.34	5.18 \pm 2.91	-8.365	0.000
LE	20.95 \pm 3.12	24.45 \pm 2.65	3.50 \pm 3.19	-5.149	0.000
PD	13.27 \pm 2.91	18.05 \pm 2.65	4.77 \pm 3.54	-6.315	0.000
TC	18.91 \pm 3.82	22.91 \pm 2.81	4.00 \pm 2.91	-6.444	0.000
总分	140.50 \pm 17.87	172.59 \pm 8.39	32.09 \pm 12.48	-12.063	0.000

2.2 实施前后 CTDI-CV 总分及各维度得分比较

结果显示, 实施后护士 CTDI-CV 总分及各

维度得分明显高于实施前, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 实施前后内训师的 CTDI-CV 得分比较

项目	实施前 (n=22)	实施后 (n=22)	差值 (n=22)	t 值	P 值
寻找真想	39.73 \pm 4.70	43.45 \pm 2.09	3.73 \pm 4.19	-4.174	0.000
开放思想	32.64 \pm 4.19	37.41 \pm 4.25	4.77 \pm 4.23	-5.291	0.000
分析能力	32.41 \pm 4.23	39.64 \pm 3.75	7.23 \pm 4.14	-8.189	0.000
系统组织能力	36.91 \pm 3.79	41.09 \pm 3.01	4.18 \pm 4.11	-4.769	0.000
评判思维自信心	38.32 \pm 6.23	44.14 \pm 3.96	5.82 \pm 4.55	-5.994	0.000
求知欲	35.36 \pm 4.56	39.68 \pm 2.90	4.32 \pm 3.64	-5.559	0.000
认知成熟度	32.64 \pm 3.94	37.73 \pm 3.80	5.09 \pm 5.21	-4.584	0.000
总分	248.00 \pm 20.30	283.14 \pm 10.58	35.14 \pm 15.38	-10.716	0.000

2.3 实施前后新护士急救理论、急救技能成绩与对培训老师满意度比较

实施护理急救内训师制度实施后 2 年，护士急

救理论、急救技能成绩与对培训老师满意度均较实施前 2 年均有提高，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。

见表 3。

表 3 实施前后新护士急救理论、急救技能成绩与对培训老师满意度比较

时间	人数	急救理论 (分)	急救技能 (分)	满意度 (%)
实施前	98	80.7 ± 3.7	81.2 ± 2.3	89 (90.82)
实施后	96	92.2 ± 2.8	93.6 ± 1.9	95 (98.96)
<i>t</i> 值		24.374	40.894	5.016*
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.025

注：() 内为百分数；* 为 χ^2 值。

3 讨论

急救技能是医院护理人员必备的业务素质，无论在平时的急、危重患者救治中还是在执行应急抢险任务和战时的卫勤保障工作中都发挥着十分重要的作用。在紧急情况下，护士能否快速、准确地配合医师做好急救工作，取决于平时良好实地训练和积累^[6]。创新管理是护理发展的必然趋势，医院内训师培训是主动管理护理人力资源的有效途径^[7]，我院培训一批护理急救内训师，以后由内训师对全院护士进行急救培训，提高护士急救水平，更好地储备人才。

3.1 提高急救培训质量与培训满意度

TTT 培训模式的综合医院护理急救内训师培训，入选参与 TTT 护理急救内训师培训的相关人员必须经过相关理论 (含授课 PPT 制作)、授课 (含授课技巧)、技能 (含操作、示范、讲解、考核等能力) 等相关内容培训，而且采用教学相长的培训与使用模式，在医院内部培训的过程中使教学双方都有很大的收获。然而，目前我们整个急救护理团队仍存在一些共性的问题，许多护士在临床急救护理工作中只照着流程做，不问为什么要这么做；理论与实践的严重脱节；专业知识面狭窄。为此，基于 TTT 护理急救内训师培训，重视理论与实践相结合，按急救流程每步骤进行分解讲解培训，并结合临床案例，要求知晓操作流程的每一步为什么这么做，让护士对所从事的每一项护理工作都能够知其然并知其所以然^[8]。通过这样的培训形式，培训者及培训对象的理论及技能都能有较大的提高，从而提高临床急救护理质量及使得培训对象满意。该研究结果显示，实施基于 TTT 护理内训师制度培训 2 年后应届毕业新护士急救理论、技能成绩与对培训老师满

意度均较实施前 2 年有明显提高，比较有统计学意义， $P<0.05$ 。基于 TTT 的综合医院护理急救内训师培训模式，提升了培训的质量与满意度。

3.2 提升护士核心能力，为护理人员提供自我价值实现的途径

护理人员的核心能力代表着护理专业最核心的特点与要求^[9]。在临床护理工作中应重点加强与培养^[10]。护士核心能力得到重视并予支持发展，有利于优化临床护理人员结构及护理人员实现个人价值，取得自我成就^[11]。基于 TTT 培训的综合医院护理内训师开发模式在培训定位、种子选拔、培训模块、课程教材设计，培养流程、认证考核、资质审核、应用管理等方面形成一个完整的培养模型，均从临床需求作出分析，并经过周密的强化训练，例如在临床工作中，许多心肺复苏抢救过程是复杂的、不稳定的，很难在书本上找到答案，内训师培训中要求在临床实践中不断寻求规律，探索培训方法和技巧，例如，例如在心肺复苏急救培训过程中，开放气道有两种方法，内训师培训中要求说明每种方法在临床实践中的应用区别，在心脏按压的过程中，对不同年龄甚至不同性别的患者按压的深度及力度会有很大差别^[11]，在每项急救操作流程都要弄清楚为什么，这些问题除了指导护士长根据宝贵的临床经验在培训传授给内训师外。也需要所有急救内训师讨论、学习，提出临床遇见的案例，这样增强了大家互相沟通能力，团队每人列举的案例将总结出最有利于临床操作的方法，进一步改进急救流程，急救内训师在培训中也明确自己的职责与任务，他们是医院急救技能的精英，是帮助全院护士进行急救培训指导者，驱使她们也熟练掌握所有的急救技能，掌握培训的特点，驱使她们有强烈的自我学习能力，不断的积累知识，为培训打下基础，在此

过程提高了护士的核心能力。研究结果显示,基于TTT培训的综合医院护理内训师开发模式,在CC、LD、PD、TC等方面均得到明显提升。

3.3 提高了护士急救处理问题、解决问题的能力,有利于评判性思维的有效建立

护士应急能力是指在临床护理工作中,护理人员能敏锐地观察到患者的病情变化,并进行分析、判断,用熟练的技能技巧,沉着果断地配合抢救和护理的能力^[12]。参与TTT模式培训的综合医院护理急救内训师培训均来自于临床一线有经验的护理人员,在已具备的理论、技能、教授、良好的沟通能力等基础上,再经系统的急救培训,在培训中实践,在实践中培训的模式,强调TTT模式培训实际运用能力的培养,做到从懂、会做、行为改变直至习惯形成的一系列转变。培训过程中内训师根据每一项目进行理论授课及授课后操作示范,示范结合临床案例进行,指导护士长及时引导和启发,发现内训师存在的问题进行分析,并结合案例进行指导,使内训师培训时遇到工作中紧急情况时,能有效地运用所学的知识和技能作迅速的判断和处理,培养处理和应对紧急事件和情况的能力,熟练应用急救技能,培训过程具备讲解、演示、复述、练习与点评各个环节,同时点评也必须有鼓励、感受、建议、各个环节。TTT模式培训后参与对新护士、低年资护士的培训指导,不断促使其去学习新技术、新知识、收集临床相关理论、技能、规范,同时该模式有自我评价项目,自我评价的过程也是不断自我完善、判断的过程。护理内训师培养模式的设置使其有了扎实的理论知识、规范熟练的技能操作,良好的沟通能力等,为临床发现问题、分析问题、解决问题提供了良好的基础,针对流程存在问题进行改造,需要内训师通过文献检索及循证,扩宽视野,及时去探索新技术、新业务。本研究结果显示,内训师的CTDI-CV方面均得到提升。

4 小结

内训师可以成为医院培训的基石和再生力量,成为医院培训体系的重要组成部分^[13]。根据以上结果分析,培训一批优秀护士成为急救护理内训师,培训后急救技能、急救知识等明显提高。有优秀的培训团队对新护士低年资护士进行培训,才能达到最佳培训效果。医院每个科室急救水平与培训方法及临床经验有关,经常抢救的科室临床经验丰富,

培训的护士与其他不一样,使得护士急救水平差异大,遇到突发事件处理不到位,培养医院的急救护理内训师,由内训师进行全院护士急救培训,要求内训师培训授课体现理论与实践紧密联系,实用性强。采用授课示范统一标准,达到全院护士急救知识培训的系统化、统一性,在医院护士急救培训中节约人力资源,而且利于提高护士学习积极性,有助于全面提升全院护士的急救水平,在临床护士值班遇到紧急情况时可及时、正确地处理,减轻其心理压力。本研究存在所选护士人员较少之不足,今后需全面培训护士,提高护士的急救水平。

5 参考文献

- [1] 杨柳,罗明慧.在职护士急救技能深化培训需求调查,当代护士,2017(1):128-131.
- [2] 董晓宏,靳丽贤.基于TTT的企业内训师开发模式研究[J].合作经济与科技,2013(3):51-52.
- [3] 成守珍,张振路.护理管理工作规范[M].4版.广州:广东科技出版社,2016.
- [4] 彭美慈,汪国成,陈基乐,等.批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J].中华护理杂志,2004,39(9):644-647.
- [5] 雷若冰,蒋小平,林楠,等.儿科新入职护士核心能力及人文关怀能力现状调查及分析[J].护士进修杂志,2019,34(17):1628-1631.
- [6] 王新,李继军.医院护士急救技能规范化管理与培训,现代护理,2004,10(8):751.
- [7] 柴翠萍,栾丰年,李兰霞,等.医院内训师对护士进行培训的方法及效果研究[J].中华护理教育,2014,11(3):208-211.
- [8] 周建群.护士内训师工作体验的质性研究[J].齐齐哈尔医学院报,2016,37(7):944-946.
- [9] 赵戎蓉,吴瑛.护士核心胜任力界定工具的编制和评价研究[J].中华护理杂志,2008,43(6):485-489.
- [10] 沈宁.护理专业教学改革研究报告[M].北京:高等教育出版社,2000:11-12.
- [11] 宋春燕,王菊香.护理人员核心能力的定量研究及人口学变量的影响分析[J].中华护理杂志,2009,44(1):11-14.
- [12] 郭文娟,管章蒙.情景模拟训练在低年资护士急救技能培训中的应用[J].全科护理,2017,15(27):3439-3440.
- [13] 徐静,赵莹,张平,等.医院内训师体系的建设与完善[J].产业与科技论坛,2017(23):241-242.

[2022-04-20 收稿]

(责任编辑 刘学英)

集束化护理模式在留置中心静脉输液港患者中的应用效果

熊静 向李智

【摘要】 目的 探讨集束化护理模式应用于留置中心静脉输液港(TIVAP)住院患者,对留置TIVAP并发症的干预效果。方法 选取2017年1月—2020年12月在医院植入TIVAP的患者476例为研究对象,按组间基本资料匹配原则将476例患者分为对照组和观察组,每组238例,对照组给予常规护理,观察组实施集束化护理模式干预,比较两组非计划性拔管、静脉血栓、回抽无血、继发感染、导管移位、气胸、血胸、导管阻塞、药液外渗等并发症的发生率。结果 对照组各种并发症的发生率为58.82%,观察组在实施集束化护理管理干预措施后各种并发症的发生率为13.87%,低于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 集束化护理干预模式可降低TIVAP住院患者并发症的发生率。

【关键词】 集束化护理;中心静脉输液港;循证护理;心理干预;效果

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.029

Application effect of cluster nursing model in patients with totally implantable venous access ports XIONG Jing, XIANG Lizhi (Wuhan Union Hospital, Wuhan, 430022, China)

【Abstract】 **Objective** To explore the application of cluster nursing model in inpatients with totally implantable venous access ports(TIVAP), and to find out the complications of indwelling TIVAP. **Methods** A total of 476 patients implanted with TIVAP in the hospital from January 2017 to December 2020 were selected as the research objects. According to the principle of basic data matching between groups, 476 patients were divided into control group and observation group, with 238 cases in each group. The incidence of unplanned extubation, venous thrombosis, no blood withdrawal, secondary infection, catheter displacement, pneumothorax, hemothorax, catheter obstruction, extravasation of drug solution and other complications were compared between the two groups. **Results** The incidence of all kinds of complications in the control group was 58.82%, and the incidence of all kinds of complications in the observation group was 13.87% after the implementation of cluster nursing management intervention, which was lower than that in the control group. The difference between the two groups was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** Cluster nursing intervention model could reduce the incidence of complications in TIVAP patients.

【Key words】 Cluster nursing; Totally implantable venous access ports; Evidence-based nursing; Psychological intervention; Effect

近年来,恶性肿瘤发生率呈逐渐增高态势,行静脉化疗等方式是针对肿瘤及相关疾病的主要治疗手段之一^[1]。然而化疗药品、抗生素及药物之间的联合运用、血液制品的输注、肠外的营养支持,都必须通过建立静脉通路来完成^[2]。但在住院患者治疗阶段中,所使用的绝大部分化疗药品、所有的

肠外营养制剂及某些相关治疗性药物等,均会对患者外周血管或周围组织造成不良影响,进一步促进脉管炎的发生;同时药物外渗等因素,会造成患者的局部组织肿胀、坏死等不良事件发生^[3]。使用植入式中心静脉输液港(TIVAP)替代传统的静脉输液渠道,不仅可以极大地提升穿刺成功概率,还能减少静脉注射相关并发症的发生。为长期需要维持静脉通路的患者提供完整而又有效的静脉注射的途径。国内外大数据显示^[4],目前基于临床治疗肿瘤疾病正广泛使用TIVAP作为住院患者的静脉通路选择。正因如此,导管阻塞、断裂、静脉血栓形成、

基金项目:华中科技大学同济医学院院级课题(编号:02.03.2018-192)

作者单位:430022 湖北省武汉市,华中科技大学同济医学院附属协和医院消化内科(熊静);澳门大学健康科学学院(向李智)

药液外渗及继发感染等相关的并发症相继出现,在一定程度上影响了治疗效果^[5]。集束化护理(BN)是指基于循证医学、循证护理学方法,将已证实有效,相互关联的一系列临床治疗、临床操作、临床护理干预等技术手段,通过头脑风暴、决策树等优化处理后,集优形成的一套有效的护理干预方案^[6]。本研究对我院植入TIVAP患者实施基于集束化护理干预模式,探讨其临床效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2017年1月—2020年12月医院植入TIVAP患者476例作为研究对象。纳入条件:年龄 ≥ 18 周岁;植入的TIVAP预计留置时间大于6个月或以上;均无严重影响个人生命安全的疾病,无与精神相关的疾病^[7];均具有小学或以上的教育文化程度,且具备了基本阅读和语言文字理解的能力。排除条件:病情危重或当下患者生命安全受到严重影响者;患者语言文字沟通不能理解或无效;在院期间死亡患者。按组间基本资料匹配原则将476例患者分为对照组和观察组,每组238例。对照组中男146例,女92例;年龄 49.53 ± 9.48 岁;VAP植入时间: ≤ 3 月38例,3~6个月114例, >6 个月86例。观察组中男112例,女126例;年龄 56.12 ± 8.96 岁;VAP植入时间: ≤ 3 个月43例,3~6个月98例, >6 个月97例。两组患者在年龄、性别、VAP植入时间等方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院伦理委员会批准同意,并且患者自愿签订知情同意书。

1.2 集束化护理模式

对照组给予科室常规VAP护理方法。观察组实施集束化护理模式,具体措施如下:

1.2.1 成立研究小组 集束化护理管理小组成员共计25人,由科室科研小组负责人担任课题组组长,其他24名护士担任组员,其中男3名,女22名。学历:大专5名,本科17名,硕士3名。工作时间: ≥ 10 年6名,5~10年11名,3~4年6名, <3 年2名。

1.2.2 干预小组培训 全体小组成员系统培训集束化护理管理及TIVAP理论知识两周^[8]。形式包括:线上理论培训、线下实操培训。最后课题小组全员统一进行理论与实操考核,只有考核达标后才能进入研究小组,研究小组考核通过率为100%。参考中心静脉血管通路装置安全管理专家共识^[9]及谢琼等^[10]研究,并结合小组成员头脑风暴及传统机器学

习决策树理论等多种的方式,利用最优决策分析方法,完成TIVAP患者的集束化护理干预演练模版。

1.2.3 BN干预模式

(1)严格无菌操作:管床护士皆严格执行无菌操作及无菌原则,在进行操作前后均使用手消毒剂行七步洗手法,进行手卫生消毒。

(2)消毒:经培训后的管床护士,严格执行符合研究及临床要求的消毒方法进行局部皮肤消毒。①采用0.5%碘伏以TIVAP为中心点,消毒半径 ≥ 15 cm,将棉签自身旋转的同时整体顺时针螺旋状朝外的方式进行皮肤消毒步骤;②待干后再次用碘伏重复以上步骤;③等第二次消毒碘伏待干后,再使用75%的医用酒精进行脱碘处理。

(3)穿刺前:提前预判选择合适的位置,以确保穿刺时针位置及角度精准无误,随后再次确认穿刺针在输液港内,并保证导管的畅通无阻。

(4)制定TIVAP导管护理管理标准化工作流程:①每次维护TIVAP时注意观察患者穿刺点有无渗液及周围皮肤红肿情况;②如发现感染迹象,应及时报告管床医师、科内专门负责管道管理的高年资护师共同及时诊疗处理;③使用TIVAP前后都需统一采用脉冲式正压冲管和封管,预防输液港管道的堵塞及药物残留等情况发生;④确保穿刺部位的干燥与贴膜密闭性,妥善固定导管,并以透明贴膜标记换膜时间和维护者签名;⑤选择3M公司生产的高透明度、低敏感性的透明贴膜^[11];⑥TIVAP的导管使用的透明贴膜,每周都需常规更换1次^[12]。

(5)穿刺针:及时更换穿刺针,在无特殊情况下每周常规更换1次。

(6)预防血栓发生:每日治疗结束后热敷穿刺部位,如有血栓形成迹象发生,及时实施溶栓等处理措施^[13]。

(7)心理干预:观察患者的日常情绪,从中发现问题并记录,同时进行深呼吸式放松训练;冥想式放松训练;雅各布逊式放松训练;自我暗示、心理疏导的训练,以改变肿瘤患者的心理抵触行为和焦虑情绪^[14],树立患者战胜疾病的信心,使其能够积极配合临床治疗及护理工作。

(8)健康教育:采用团队教育模式,由患者分享自己的感受、经历来营造交流互动氛围。增加患者之间共鸣情绪,让其增强沉浸式的体验感,引导其他患者配合临床治疗的积极性,应对肿瘤或并发症产生的不良影响及舒缓其身心压力。

(9)加强出院患者的健康宣教工作:根据患

者自身的具体情况制订个性化、精准化的随访方案。通过建立的微信互动平台以及电话随访，动态了解并反馈患者健康问题，并强化健康教育及心理辅导。例如，告知避免重体力劳动，当输液港部位有红肿、疼痛、灼烧感等症状时，应及时入院治疗等。

1.3 观察指标

观察并记录两组患者并发症发生情况，包括非计划性拔管、静脉血栓、回抽无血、继发感染、导管移位、气胸、血胸、导管阻塞、药液外渗方面的内容。

1.4 统计学处理

采用 PMS 3.2 统计学软件进行数据录入及统计学分析处理，计数资料组间率比较采用两独立样本的 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

对照组各种并发症的发生率为 58.82%，观察组在实施集束化护理管理干预措施后各种并发症的发生率为 13.87%，低于对照组，两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者并发症发生情况比较

组别	例数	非计划性拔管	静脉血栓	回抽无血	继发感染	导管移位	气胸	血胸	导管阻塞	药液外渗	总发生例数	发生率 (%)
对照组	238	17	13	21	34	18	5	3	13	16	140	58.82
观察组	238	5	3	6	9	4	3	1	2	0	33	13.87

$\chi^2=103.965, P=0.000$ 。

3 讨论

集束化护理是利用循证护理学的理论基础，选用疾病或临床症状相关的科学且有效的手段延伸发展出来的，最终将干预措施运用在患者中^[15]。近五至十年，BN 干预模式被国内外的专家学者大量的运用于各个学科的临床患者护理工作中。大量的查阅国内外的相关临床研究发现，高质量、高效率的 BN 有利于降低 TIVAP 产生并发症的概率^[16-17]。因此为患者提供 BN 干预措施，包括通过为患者进行健康宣教、疼痛评估、镇痛理疗和常规的临床护理。做好患者的心理护理工作及措施，以及通过具体护理问题的循证护理学方法，总结并有效落实问题解决方^[18]，可在提升医护质量的基础上提高患者健康效果。能有效降低患者并发症的发生率，增强患者积极配合临床治疗的信心，进一步提升患者生活质量，更进一步可促进医护人员的工作效率及积极性的提升^[19]。肿瘤患者在进行化疗、静脉输液、输血时，使用的永久性通道即为 TIVAP，该通道使用后虽可较为有效地缓解肿瘤患者的病情，并有效保护患者的手臂静脉血管，大幅提升静脉穿刺成功率。但是长期使用 TIVAP 进行静脉治疗唯一通路，仍然会令患者的护理不良事件发生概率大幅增加，进而影响患者的生活质量及心理健康状态^[20]。随着现代临床护理理念与时俱进，现阶段临床通常利用集束化护理干预管理办法对植入 TIVAP 的患者进行相关护理干预，提升患者生活质量，最大程度地控制护理不良事件的产生^[21]。

在本研究中，使用的集束化护理干预方法是：

①具体规范了无菌操作，并设置要求；②穿刺的位置、穿刺的细节；③医护人员集束化干预的培训学习并设置考核；④输液港导管维护等输液港治疗内容的细节性护理要点等^[22]。根据结果分析①在非计划性拔管、静脉血栓、回抽无血、继发感染、导管移位、导管堵塞、药液外渗等方面两组比较差有统计学意义；②气胸、血胸等 2 个方面两组不良事件的发生例数比较，差异无统计学意义。③两组并发症总发生例数比较，差异有统计学意义。

4 小结

在肿瘤患者使用 TIVAP 通路进行治疗时，应用集束化护理干预方法，可以有效地减少部分相关并发症的产生。干预研究产生的积极效果，不仅大幅提升护理工作者的临床工作效率与积极性，同时亦增加患者对治愈疾病的信心，保证患者良好的预后效果及疗效安全性。因此，使用集束化护理干预在静脉港相关的临床应用与推广价值较高。本研究因为临床工作的条件、经费等方面限制，没有分析肿瘤患者自身心理方面的影响，或家庭、环境等相关因素的影响，致使研究存在不足，需要继续深入开展研究。

5 参考文献

[1] Gu XY, Zheng RS, Xia CG, et al. 中国预期寿命与癌症发病率和死亡率的相互影响：基于人群的聚类分析[J]. 癌症, 2019, 38(1): 23-38.

- [2] 韩如慧,金美娟,乔美珍,等.血液肿瘤患者经外周静脉置入中心静脉导管相关血流感染的影响因素分析[J].中国感染与化疗杂志,2018,18(2):150-155.
- [3] Chang WP, Peng YX. Occurrence of phlebitis: a systematic review and meta-analysis[J]. Nurs Res, 2018, 67(3): 252-260.
- [4] Robinson A, Souied O, Bota A, et al. Optimal vascular access strategies for patients receiving chemotherapy for early-stage breast cancer: a systematic review[J]. Breast cancer research and treatment, 2018, 171(3): 607-620.
- [5] Payne V, Hall M, Prieto J, et al. Care bundles to reduce central line-associated bloodstream infections in the neonatal unit: a systematic review and meta-analysis[J]. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed,2018, 103(5):F422-F429.
- [6] 廖倩,刘学英,罗红梅,等.标准造口护理流程联合集束化护理策略在肠造口病人围术期的应用效果[J].护理研究,2021,35(2):301-305.
- [7] 沈锦霞,李月飞,毛根军.集束化护理在胸部肿瘤放疗患者中的应用效果分析[J].中国慢性病预防与控制,2018,26(11):858-861.
- [8] 刘欣敏,高岚.预防重症脑卒中患者误吸的集束化干预护理培训效果分析[J].中国实用护理杂志,2016,32(11):826-830.
- [9] 中心静脉血管通路装置安全管理专家组.中心静脉血管通路装置安全管理专家共识(2019版)[J].中华外科杂志,2020,58(4):261-272.
- [10] 谢琼,卢咏梅,方少梅,等.植入式静脉输液港相关性感染预防及管理的最佳证据总结[J].护理学杂志,2020,35(12):49-53.
- [11] 李丽丽,吴秋兰.3M液体敷料在治疗癌症晚期患者输液港贴膜过敏中的应用[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(16):66.
- [12] 安慰,裴俊丽,王彩星,等.集束化护理干预在预防乳腺癌患者植入式中心静脉输液港并发症中的应用价值[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(A5):22-23.
- [13] 何姣.集束化护理在乳腺癌植入式中心静脉输液港中的应用效果[J].当代护士(中旬刊),2020,27(9):72-73.
- [14] 李繁荣,唐如冰,庞春华,等.肿瘤患者失眠评估与护理干预的最佳证据总结[J].护理学杂志,2022,37(2):96-100.
- [15] 何小丽.在ICU预防VAP集束化护理措施中实施持续质量改进对措施落实率的提升效果[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2021,21(27):344-345.
- [16] 黄菊华,张甘棠,周宾华,等.集束化护理预防老年患者PICC置管后静脉血栓形成的效果观察[J].齐鲁护理杂志,2021,27(16):117-120.
- [17] 杨佳,王梅林,许红梅,等.集束化护理对预防PICC置管并发症的Meta分析[J].循证护理,2018,4(2):103-109.
- [18] 赵江楠,沈彩霞,张斌.基于集束化护理的ERAS护理对结直肠癌肿瘤切除术患者术后恢复及预后的影响[J].海南医学,2022,33(2):266-269.
- [19] 周鹭,褚鑫,刘高,等.护理预防脑卒中相关性肺炎临床效果的Meta分析[J].护理研究,2019,33(1):22-28.
- [20] 刘立萍,田美香,董玉,等.集束化护理对乳腺癌术后患者心理弹性及社会支持度及希望水平的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2018,25(6):736-739.
- [21] 金秀,李屏,曹宏玲.全程护理模式对冠心病合并糖尿病患者PCI术后生活质量及心血管不良事件的影响[J].海南医学,2019,30(5):675-677.
- [22] 张英会.集束化护理干预在肿瘤患者静脉输液港护理中的应用[J].中国民康医学,2021,33(13):173-175.

[2022-03-16 收稿]

(责任编辑 刘学英)

《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

老年综合评估在衰弱高龄患者功能康复护理中的应用 1 例

熊梦 陈雨朦 刘青青 王玫 杨惠玲 黄葵

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.030

衰弱主要是指机体多种功能异常或生理储备下降,从而导致机体的易损性增加、抗应激能力衰退的一种非特异性状态^[1],可增加其失能程度、院内感染风险、住院时间、死亡风险等^[2]。由于老年人的健康问题复杂,尤其是高龄患者,不仅存在多病共存,还常合并生理、心理、功能状态等多个方面的问题,因此需要进行全面、多维度的健康评估。老年综合评估是指采用多学科方法评估老年人的躯体情况、功能状态、心理健康和社会环境状况等,并据此制订以维持及改善老年人健康和功能状态为目的的治疗计划,能在最大程度地提高老年人的生活质量^[3]。此案例运用老年综合评估量表中的内容对衰弱患者进行相关评估,在疾病不同阶段分别制定可行性高的功能康复计划,具体报告如下。

1 病例介绍

患者男,86岁,6年前因咳嗽、咳痰、活动后喘息在我院诊断为慢性阻塞性肺疾病,2021年2月5日患者受凉后出现发热,体温38.0℃,伴喘息加重,氧饱和度下降,予抗感染、增强抵抗力、强心、利尿、扩张支气管、平喘、祛痰止咳、降压等治疗后仍有低热,喘息明显,且痰液为血性痰,在高流量给氧情况下血氧饱和度为90%左右,查血白细胞为 $24.79 \times 10^9/L$,PCT 6 ng/ml,为求进一步诊治予2021年2月8日以“重症肺部感染”收入我科。患者入院时体温37℃,心率131次/分,血压152/98 mmHg (1 mmHg=0.133 kPa),血氧饱和度88%,喘息明显,咳嗽,咳痰困难,精神、饮食、睡眠欠佳,大小便正常,体力、体质量均有所下降。既往有慢性阻塞性肺疾病病史12年;高血压病史17年,使用药物血压控制尚可;房颤病史9年;慢性肾功能

不全病史;高尿酸血症、痛风病史;2011年诊断“糖耐量异常”等。治疗及转归:入院后予告病危、心电监护、记出入量、留置胃管行肠内营养、无创辅助通气、积极抗炎、平喘等对症治疗,约1个月后患者病情稳定,无发热,咳嗽咳痰及喘息症状明显好转。该卧床患者在入院后使用FRAIL量表对其评估评分为5分,属于衰弱患者,在患者病情允许的情况下,运用老年综合评估中的Fried量表、日常生活活动能力、Morse跌倒风险、MNA-SF、认知功能(MMSE)、抑郁(GDS-15)、肌少症评估对其进行动态评估,为其制定具有时效性、个体化的功能康复计划,5月14日患者出院时衰弱状态得到改善,生活质量得到一定提高。

2 老年综合评估量表的运用

运用老年综合评估量表(评估内容包含Fried量表、日常生活活动能力、Morse跌倒风险、MNA-SF、MMSE、GDS-15、肌少症)为衰弱患者进行评估。结果如下。

(1) Fried量表评估结果:衰弱综合征,符合4条内容: BMI为23.03,握力为12.5,小于正常范围;无法行走;无法进行体力活动;常常感到疲乏。

(2) 日常生活活动能力评估结果:完全依赖,评分25分:鼻饲饮食,完全依赖他人(0分);修饰需帮助(0分);穿衣需部分帮助(5分);大便可控制(10分);小便可控制(10分);用厕完全依赖他人(0分);床椅转移完全依赖他人(0分);无法步行(0分);无法上下楼梯(0分);无法独立洗澡(0分)。

(3) Morse跌倒风险:跌倒高风险,50分:超过1个医学诊断(15分);使用特殊药物(20分);睡眠障碍(15分)。

(4) MNA-SF:营养不良,5分:食量严重减少(0分);过去3个月体重下降情况不知道(1分);过去3个月患上急性疾病(0分);只能在床上活动(0分);轻度痴呆(1分);BMI为23.03(3分)。

基金项目:华中科技大学同济医学院2021年院科研基金资助项目(编号:2021D24)

作者单位:430000 湖北省武汉市,华中科技大学同济医学院附属同济医院

通信作者:刘青青,本科,副主任护师

(5) 认知功能(MMSE): 23分, 轻度认知障碍。

(6) 抑郁(GDS-15): 6分, 无抑郁症状。

(7) 肌少症: 有肌少症。

3 功能康复护理

3.1 康复护理问题

综合以上评估、患者临床症状及主观感受, 经主管医生、责任护士、康复专科护士、康复治疗师等多团队讨论, 确定患者主要的康复护理问题包括: 活动无耐力、气体交换受损、营养失调(低于机体需要量)。

3.2 康复护理计划

根据衰弱患者老年综合评估结果, 针对3个主要康复护理问题, 制定与运动康复、呼吸康复、营养干预相关的功能康复计划并予以实施。同时关注照顾者在照顾患者过程的问题, 加强宣教与培训。

3.2.1 活动无耐力 与患者衰弱、肌力减退、机体缺氧有关

(1) 主客观资料: ①主观资料。“我没什么力气, 多动几下就觉得有点累。”“我也下不来床, 吃喝拉撒都要在床上解决。”②客观资料。ADL评分为25分, 为完全依赖, 只能进行床上活动; 上肢肌力为V级, 下肢肌力为Ⅲ级。

(2) 护理目标: ①患者在出院前能下床活动。②患者在出院前能独立进行刷牙、洗脸等简单的日常活动。

(3) 护理措施: 入院后患者绝对卧床休息, 生活不能自理, 进行的运动锻炼包括有: ①坐位训练。从床头抬高15~30°开始, 每日增加10°, 逐步增加到90°, 协助患者至床边坐, 每日2次, 每次持续时间为20~30 min; 被动关节活动训练: 患者上肢功能活动良好, 主要以下肢关节活动为主, 预防下肢深静脉血栓形成, 包括组织关节运动、足关节运动、踝关节运动、膝关节运动, 每日2次, 每次时间15~25 min, 当患者感觉疲劳时暂停活动。患者病情基本稳定后, 可以在床边活动, 进行运动锻炼主要为主动训练, 具体训练方式为站立训练: 协助患者在床边站立(使用助行器支撑), 根据患者自身情况, 从站立1 min开始, 逐步增加至15 min, 每日2次。②四肢联动治疗。运用四肢联动康复训练器进行锻炼, 从每日2次, 每次10 min开始逐渐增加至每次30 min。③步行训练。出院前此阶段患者病情控制较好, 活动能力也有较大改善, 需为离院做相关准备, 对其进行的训练包括有步行训练。指导患者使用助行器, 量力而行, 由于患者年龄大、

身体虚弱等原因, 跌倒风险高, 因此在患者每次行走过程中有护士或家属在身边陪伴, 确保患者安全, 每日行走2次, 患者感到疲劳或者不适时停止活动。④生活自理训练。教会患者在不依靠陪护的帮助下, 学会独立穿脱衣裤、进食、大小便时自己放便器等方法。

(4) 护理评价: 患者可自行穿脱衣裤, 可自主进食, 患者可在家属协助下进厕所大小便, 在出院前可借助助行器在走廊上行走30 m, 精神面貌也大有改变。

3.2.2 气体交换受损: 与肺部感染、呼吸肌疲劳、气道堵塞、通气不足有关

(1) 主客观资料: ①主观资料。“我多动几下就觉得有点喘不过来气了。”“我有时候有痰, 但是我感觉我咳不出来。”②客观资料。需要运用V60呼吸机辅助呼吸, 维持血氧饱和度正常值。活动后呼吸频率加快, 时有喘息。

(2) 护理目标: 患者在出院前呼吸功能改善, 鼻导管低流量给氧可耐受。患者痰液可自行咳出。

(3) 护理措施: ①持续呼吸机辅助通气, 使用震动排痰仪进行排痰, 每天2次, 每次10 min。指导患者和家属学会有效咳嗽、翻身叩背的方法, 并根据患者情况按需吸痰。②停用呼吸机改用氧疗仪低流量给氧, 对患者进行呼吸锻炼, 主要包括腹式呼吸、缩唇呼吸、坐位呼吸机操以及体外膈肌起搏治疗。坐位呼吸操每日1~2次, 每次20 min; 体外膈肌起搏治疗由康复师进行操作, 每日2次, 每次20 min。

(4) 护理评价: 给氧方式改为间断鼻导管低流量给氧, 在静息状态下患者无喘息等症状发生, 有痰时可自行咳出, 血氧饱和度可维持在95%以上。

3.2.3 营养失调: 低于机体需要量

(1) 客观资料: MNA-SF评分为5分, 为营养不良。患者入院时病情危重, 精神状态差, 频繁咳嗽咳痰, 喘息明显, 进食存在误吸、呛咳的风险。

(2) 护理目标: 患者出院前BMI在正常范围, 进口进食无误吸呛咳发生。

(3) 护理措施: 置入胃管, 以鼻饲肠内饮食为主, 肠外营养为辅; 行吞咽障碍功能训练, 吞咽功能训练由康复师进行操作, 每日2次, 每次20 min, 经过2周训练, 患者吞咽功能基本恢复, 拔除胃管, 指导患者从少量流质饮食开始逐步过渡到正常饮食, 鼓励患者多吃蛋白质丰富的食物, 如牛奶、鸡蛋、鱼肉等, 增加蛋白质的摄入。

(4) 护理评价: 训练后体重为66.5 kg, 较入

院时增长 1.5 kg。

3.2.4 照顾者方面知识缺乏

患者为高知家庭，已丧偶，平日由女儿照顾，其女儿对患者疾病知识及病情有一定了解，但缺乏功能康复相关知识。

(1) 相关资料：“他的康复锻炼现在就要开始吗？不能等到能下床之后再吗？”“做这些锻炼真的有用吗？会不会加重病情？”“我爸爸有时候不太配合，要不算了，他年纪也大了，反正之前他的吃喝拉撒也是我们在做。”

(2) 护理目标：让照顾者明白功能康复的重要性，并能协助医务人员共同开展患者的功能康复工作。

(3) 护理措施：告知照顾者早期开展功能康复有利于患者预后，功能康复计划由主管医生、责任护士、康复专科护士、康复治疗师等多团队共同制定，在锻炼过程中会将患者安全放在第一位，打消照顾者疑虑。在进行功能康复的过程中为患者及照顾者讲解每个项目的方法及意义，加强患者及其

照顾者信心。

(4) 护理评价：照顾者逐渐明白进行功能的重要性，在患者功能康复过程中能给予鼓励与支持，并起到监督、协助作用。

4 效果评价

运用以上老年综合评估内容、SF-36 简明健康调查量表及临床衰弱量表对患者功能康复前后进行效果评价。SF-36 简明健康调查量表^[4] 共分为 8 个维度，包括生理功能、生理职能、躯体疼痛、一般健康状况、精力、社会功能、情感职能、精神健康，是当前国内外公认的、拥有较好的信度和效度的普适性生活质量评估量表。每个维度最低得分为 0 分，最高为 100 分，分数越高表明生活质量越好。临床衰弱量表由 Rockwood 等^[5] 针对住院患者开发的，按照老年人的功能状况可分为 9 级。经过 3 个月的治疗及功能康复锻炼，患者由非常严重的衰弱转为中度衰弱，生活质量也有所提高，见表 1。

表 1 功能康复锻炼效果评价

评估量表	类别	入院时	出院前
老年综合评估量表	Fried 量表	衰弱	衰弱
	日常生活活动能力	25 分, 完全依赖	60 分, 中度依赖
	Morse 跌倒风险	50 分, 高风险	70 分, 高风险
	MNA-SF	5 分, 营养不良	10 分, 营养不良风险
	认知功能 (MMSE)	23 分, 轻度认知障碍	22 分, 轻度认知障碍
	抑郁 (GDS-15)	6 分, 无抑郁症状	4 分, 无抑郁症状
SF-36 简明健康调查量表	肌少症	有	有
	生理机能	0 分	15 分
	生理职能	0 分	25 分
	躯体疼痛	100 分	100 分
	一般健康状况	25 分	35 分
	精力	25 分	65 分
	社会功能	25 分	62.5 分
	情感职能	33 分	66.7 分
临床衰弱量表	精神健康	56 分	72 分
	总评价	非常严重的衰弱 (8 级)	中度衰弱 (6 级)

5 讨论

本病例为高龄的衰弱患者，入院时的绝对卧床、生活完全不能自理，经过 3 个月的治疗以及个体化的功能康复锻炼的实施，患者出院时生活自理能力转为中度依赖，衰弱程度有所减轻，生活质量得到一定程度提高。根据老年综合评估结果，确定此患者的主要护理问题，并将功能康复计划共分为 3 个部分：运动功能康复、呼吸功能康复、营养干预。运动功能康复针对患者每个阶段的老年评估结果制

定锻炼的项目、时间，同时关注患者的自我感受，以达到较为理想的锻炼效果；呼吸功能锻炼根据患者的病情选用不同的辅助呼吸仪器，从呼吸机辅助呼吸到使用氧疗仪最后给予鼻导管间断给氧，整个呼吸锻炼的基础为缩唇呼吸、腹式呼吸，通过呼吸锻炼改善患者的肺功能；营养干预分为两个部分，在患者留置胃管行鼻饲饮食时予鼻饲营养液，吞咽功能恢复后鼓励自主进食，保证食物多样化并保证蛋白质的摄入量^[6-8]。在整个康复训练过程中予以患者鼓励和肯定，增强患者的康复信心，让其在愉

离体肝切除联合自体肝移植术治疗肝恶性横纹肌样瘤患儿围手术期的护理 1 例

罗雪娥 张苗苗 刘怡素 唐宏英

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.21.031

恶性横纹肌样瘤(malignant rhabdoid tumors, MRTs)是一种罕见的、好发于婴儿期及低龄儿童的具有高度侵袭性的肿瘤,其进展迅速、极易复发,预后较差^[1]。MRTs是1991年由Haas等^[2]命名的,并被定义为独立类型肿瘤,肾脏最为常见,除了原发于肾脏之外,同样的组织学特征、快速转移性的肿瘤在软组织及中枢神经系统中也相继被报道^[3],在肝脏中较为罕见。对MRTs的诊断一般是基于其典型横纹肌样细胞的组织学鉴定,而肝横纹肌样瘤与肝母细胞瘤在临床症状、组织学特征、缺乏INI1的表达等上具有相似性^[4],因此在小部分活检取样中一些肝横纹肌样瘤在早期治疗过程中容易被误诊^[5]。

MRTs预后不佳,目前临床治疗以手术完全切除为基础,再配合化疗、放疗及靶向治疗的多学科综合治疗^[6]。离体肝切除联合自体肝移植术可以解决常规手术为规避风险难以根治性切除与肝内重要血管关联密切的肝中央型肿瘤及临床肝源短缺的难题^[7-8],为治疗肝脏复杂占位性病根根治性治疗方法之一,但由于手术难度大、风险高,围手术期的护理至关重要。本科室于2021年5月20日收治1例肿瘤重量达患儿体重1/5的肝巨大恶性横纹肌样瘤患儿,通过离体肝切除自体肝移植手术治疗,术后患儿各项指标平稳,于7月2日顺利出院。现将护理体会总结如下。

1 病例介绍

患儿,女,3岁,18 kg,因“发现上腹部包块半年”入院。患者父母诉半年前发现患儿上腹部及肋弓异

基金项目:湖南省卫生健康委课题(编号:202114021297)
作者单位:410013 湖南省长沙市,湖南师范大学附属第一医院(湖南省人民医院)(罗雪娥,刘怡素,唐宏英);湖南师范大学医学院护理系(张苗苗)

快的氛围中进行康复锻炼。同时,关注照顾者在功能康复中的作用,加强对照顾者的宣教,让其认识康复锻炼的重要性,与医护人员共同参与患者的功能康复计划的制定和实施,从而达到患者最佳的功能康复效果^[9-10]。目前国内针对住院期间衰弱患者的康复护理路径研究尚不多见,对衰弱高龄患者康复前的综合评估、康复护理内容及康复护理流程尚未形成较为统一的规范,因此本个案护理通过应用老年综合评估为衰弱高龄患者制定功能康复计划,以帮助提高衰弱高龄患者的功能状态,减少衰弱相关不良事件,从而提高其生活质量,也为今后进一步应用老年综合评估为衰弱患者制定规范化的衰弱干预研究提供经验。

6 参考文献

- [1] 中华医学会老年医学分会.老年患者衰弱评估与干预中国专家共识[J].中华老年医学杂志,2017,36(3):251-256.
- [2] Cesari M,Prince M,Thiyagarajan JA,et al. Frailty:an emerging public health priority[J].J Am Med Dir Assoc,2016,17(3):188-192.
- [3] 陈旭娇,严静,王建设,等.老年综合评估技术应用中国专家共识[J].中华老年医学杂志,2017,36(5):471-477.
- [4] 赵艳芳,姚英,钱治军,等.SF-36量表用于海勤人员健康生命质量评价[J].第二军医大学学报,2018,39(12):1385-1389.
- [5] Rockwood K, Song XW,Mitnitski A.Geriatric Medicine and the Care Offrail Elderly People[J].Chin J Geriatr,2009,28(5):353-361.
- [6] 许瑞琼.呼吸体操结合缩唇腹式呼吸训练对哮喘患者肺功能及运动耐量的影响[J].中国实用医药,2021,16(16):191-193.
- [7] 董玉蓉.阻力呼吸训练器联合缩唇腹式呼吸训练对老年稳定期COPD患者肺功能的改善作用及对生活质量的影响[J].中国医学创新,2020,17(25):97-100.
- [8] 邹莉莉,蔡和群,陆淑梅,等.缩唇-腹式呼吸结合甩手运动在COPD患者康复治疗中的效果[J].护理实践与研究,2020,17(17):66-68.
- [9] 李芬.推拿配合康复训练在脑梗死后偏瘫干预中对患者肢体功能,生活自理能力改善的效果[J].云南中医学院学报,2022,45(1):167-168.
- [10] 吴杨,石秋环,王丽莹.低频重复经颅磁刺激结合康复训练在脑卒中患者上肢运动功能康复中的效果研究[J].反射疗法与康复医学,2020,1(23):103-105.

[2022-03-31 收稿]

(责任编辑 刘学英)

常隆起,无异常不适,家属考虑肋骨发育异常,未到医院就诊,予以口服钙片治疗后未见明显好转并发现患者腹部包块逐渐增大。于2021年5月17日在当地医院就诊,查肝胆B超:肝内巨大占位,考虑肝母细胞瘤,未做特殊处理。为求进一步诊治于2021年5月20日来我院就诊,以“肝占位性病变”收入我科,入科后测量患儿腹围达61 cm。5月21日CT检查显示:肝脏体积明显增大,肝内见巨大不规则软组织密度肿块影,边界尚清,较大横截面大小约为119×151 mm,考虑恶性肿瘤,肝母细胞瘤可能性大。结合患儿的多次影像学及实验室结果我科邀请儿科、血液科医生进行会诊,后与家属商议决定在病理结果未明确之前按儿童肝母细胞瘤多学科诊疗专家共识(CCCC-HB-2016)中高危组化疗方案行一剂“顺铂注射液”治疗。5月26日行超声引导下活检穿刺,结合免疫组化结果考虑上皮样血管内皮瘤。于6月2日行“胆囊切除、离体左半肝+VIII段切除、肝静脉切开取栓、肝中静脉重建、自体肝移植术”,术中见肝脏占位约16 cm大小,主要位于左肝,因患儿肿块巨大,操作空间狭小且肝内血管与肿块关系密切,遂整体移除肝脏后再进行离体肿块切除。6月13日肿瘤病理报告结合基因检测结果显示,肿块为横纹肌样瘤。6月21日转儿科进行化疗,联合小儿肿瘤、手术、放疗、病理和影像学等多方面专家共同商讨决定以长春新碱+吡柔比星+环磷酰胺方案开展化疗,于6月23日和7月1日各化疗1次,化疗过程顺利,7月2日出院。

2 术前护理

2.1 病情观察与完善术前准备

此例患儿为我科开科以来收治年龄最小的肝脏巨大恶性肿瘤患儿,因此我科成立了医疗护理小组。由科主任牵头负责患儿治疗计划的制定,邀请儿科、肿瘤科、血液科、营养科多科专家共同会诊。护理小组建立以护士长为组长,责任护士主要负责患儿的治疗与病情观察。为全面了解患儿的病情,提前规避手术风险,组织全科护士开展护理查房、护士长及责任护士参与患者多科会诊、术前讨论等,完善心、肝、肺、肾等脏器功能的评估及术前常规血液检查,针对患儿个体情况的不同,制定相应护理措施。

(1) 病情观察:密切关注患者的病情变化,患儿入科腹围达61 cm,每班测量腹围并交班,严密观察患者腹部体征及伴随症状,防止突发肿瘤破裂出血^[9]。遵医嘱予以吸氧并观察患儿呼吸、面色、

血氧饱和度等情况,防止因肿瘤巨大膈肌上抬造成肺部受压,进一步导致呼吸困难、缺氧等情况发生。

(2) 营养护理:患儿血红蛋白103 g/L,白蛋白43.2 g/L,总蛋白71.3 g/L。由责任护士采用Hulst等^[10]提出的儿科营养筛查工具STRONGkids对患儿营养风险进行测评,该测评工具为4方面:主观临床评价、高风险疾病、营养摄取与丢失、体重减轻/体重增长过缓^[11]。患儿得分3分,为中等营养风险,因此每周评估营养风险2次。与家长沟通了解患儿饮食喜好,请营养科专家会诊,根据患儿饮食习惯制定饮食方案。注意改善食物的色香味搭配与就餐环境,指导患儿进食高蛋白质、高纤维素、易消化的食物,如患儿食欲不佳嘱口服益生菌促进肠道蠕动,增加患儿食欲。评估患儿每天进食量,如患儿进食量较少可根据医嘱加入肠外营养支持,保证患儿术前的能量储备可以耐受手术及术后康复所需。

(3) 常规护理:将患儿安置在单间病房,提供安静的睡眠环境保障患儿睡眠,遵医嘱应用护肝药物,采取保肝措施,改善患儿肝功能。指导患儿完善术前常规检查,了解患儿术前肝脏储备功能。

(4) PICC置管的常规护理:妥善固定,防止导管滑脱或脱落至体内;每周应更换贴膜与正压接头,如敷贴潮湿、破损等应及时更换,观察穿刺点有无红肿等炎性反应并及时处理;严格实施无菌操作,输液前先抽回血后用10 ml生理盐水脉冲式冲管,注意控制输液,输注药物完毕后正压封管。

(5) B超引导下肝穿刺活检的护理配合:完善术前常规检查,术前给家长详细介绍该操作的过程、注意事项以及会出现的并发症,取得家属的配合。术前3 d每天遵医嘱静脉推注维生素K防止术后出血^[12],术前禁食4~6 h,操作前30 min静推苯巴比妥让患儿入睡。术后嘱家长维持患儿绝对卧床休息24 h,严密观察患儿的生命体征,穿刺点加压包扎48 h,嘱患儿家属密切关注穿刺点,防止压迫点移位。

(6) 术前化疗的护理:注意皮肤黏膜与口腔护理,每天检查患儿口腔及肛周黏膜情况。晨起、睡前及饭后做好口腔护理,并每天检测患儿口腔pH值,针对口腔酸碱度情况调整漱口液^[13]。保持患儿皮肤清洁干爽,选择大小合适松软的棉质服装,并保持床单位干净整洁,避免有尖锐物品划伤患儿皮肤。

(7) 术前功能锻炼与准备:给患儿观看以麻醉诱导操作、手术室环境介绍为内容的动画视频^[14],并给患儿及家属详细讲解麻醉过程。应用童趣化游

戏模式,邀请患儿及其家属一起参与角色模拟,模拟术前准备与麻醉诱导过程^[15],并运用奖励法^[16]指导患儿练习深呼吸、有效咳嗽、术后早期床上活动及相关操作的配合,患儿每完成一次任务就奖励一张患儿喜爱的卡通贴画。术前1 d遵医嘱给予口服硫酸镁导泻,术前禁食8 h、禁水4 h,术晨留置胃管。

(8)入手术室及麻醉诱导:经与手术室沟通,安排患儿由父母陪伴下进入手术室,并在父母陪伴下麻醉诱导(PPIA)^[17],减轻患儿术前恐惧与分离焦虑。

2.2 心理疏导

为迎合儿童心理特征给患儿提供一个轻松、舒心的治疗环境,提高患儿对医护人员的信任度和配合度,在护理小组内,安排1名从事肝胆外科专科护理12年并具备国家二级心理咨询师职业资格的专科护士负责患儿及家属入院到随访全程的心理疏导与沟通。护士以其小名称呼患儿,营造一个亲切的护患关系,提高患儿信任度。病房内提供给患儿以医院为题材的绘本故事,在每次操作前给患儿讲解操作过程并鼓励患儿像绘本人物一样勇敢,患儿每次操作配合完成后,给予患儿肯定的鼓励并及时给予贴画奖励。邀请患儿父母参与护理计划的制定,使其可以详细的了解患儿疾病相关信息与治疗方,提高患儿父母的疾病相关知识的知晓度。负责心理沟通的护士以照顾需求为主导^[18],关注患儿父母心理变化,满足满足父母疾病照护的知识及心理、情感支持需求,降低患儿父母的疾病不确定感^[19]和负性情绪^[20]。

3 术后护理

3.1 基础护理与病情观察

3.1.1 生命体征、血流动力学的监测及液体管理 严密监测患儿体温、血压、呼吸、心率、神智、瞳孔等生命体征的变化,经中心静脉导管测中心静脉压观察患儿血流动力学改变情况,并准确记录患儿24 h液体出入量。术后早期严格限制液体输入,每天根据监测所得的血流动力学数据制定液体管理目标,实行目标导向下的精准输液,并使用输液泵控制输液速度。

3.1.2 术后无创呼吸机的护理 无创呼吸机通气技术较人工气道来说可以提高患者的舒适感,保留了气道本身的防御能力和患者自主呼吸能力,降低了气管切开相应并发症的发生率。此例患儿术后返儿科重症监护室予以持续无创呼吸机辅助通气,

针对无创呼吸机的护理重点有:①密切观察患儿的呼吸节律是否与呼吸机设置的频率一致,监测患儿生命体征、有无发绀、三凹征,患儿在CPAP(FIO₂:50%, PEEP:7 cmH₂O)(1 cmH₂O=0.098 kPa)辅助呼吸下呼吸稍促,波动在30次/min左右,可见轻度三凹征,血氧饱和度维持在95%左右,无发绀,予以动态监测血气分析并根据情况调整呼吸机参数警惕二氧化碳潴留的情况发生。②保持呼吸机各管道的通畅,随时检查管道连接的紧密性并及时清理管道回路内的积水,防止患儿吸入积水导致呛咳^[21]。③运用无创呼吸机的加温加湿装置保持患儿呼入气体的温湿度适宜并辅以普米克、乙酰半胱氨酸雾化吸入、机械辅助排痰,利于痰液排出预防肺部坠积性肺炎的发生。④预防患儿额面部皮肤破损或压红的出现,在患儿额部垫泡沫辅料减压。⑤患儿在术后第2天出现腹胀明显,肠鸣音偏弱现象,急查CT显示腹腔少许积气,予开塞露灌肠通便及硫酸镁导泻治疗,通便后腹胀有所好转,大便通畅,继续给予禁食至肠蠕动恢复,加强静脉补液治疗,口服益生菌促进肠道菌群恢复。

3.1.3 对症护理 由于患儿年龄较小、耐受能力弱且因手术切除肿瘤较大,手术时间较长,术后容易出现体温调节紊乱、腹胀、出血等并发症。其对症护理如下:

(1)术后发热的护理:患儿术后第1天热峰在39.5℃,口服布洛芬及物理降温后降温效果不明显,为及早观察有无感染征象,遵医嘱动态复查血常规+CRP+PCT等感染指征,并严密监测体温变化情况。在高热时予冰毯物理降温,加强患儿皮肤与口腔护理,及时擦洗患儿机体,保持其机体与床单位的清洁干燥^[22]。术后第2天患儿处于低热状态,精神反应欠佳,呼吸急促,可见轻度呼吸三凹征,CRP上升明显,血培养存在革兰氏阳性菌感染,继续加强药物抗感染治疗并注意高热期的护理,警惕高热惊厥的情况发生。术后第3天,患儿在医用降温毯使用下仍偶有高热现象,热峰39.2℃,予口服布洛芬及物理降温,体温能下降。术后第4天,患儿体温下降,偶有低热,热峰在38.2℃,给予物理降温后体温下降。患儿高热反复期处于禁食阶段,每天根据制定的液体管理目标补充机体所需热量和水份,维持患儿机体的水、电解质及酸碱平衡。

(2)术后第1天:针对患儿术后第1天患儿白细胞计数 $1241 \times 10^9/L$ 、中性粒细胞计数 $8.29 \times 10^9/L$ 、凝血酶原时间14.7 S、凝血酶原活动度56.4%、PT国际标准化比值1.29、定量纤维蛋白原1.88 g/L、D二

聚体定量 16.35 mg/L、抗凝血酶Ⅲ活性测定 44.2%、纤维蛋白原降解产物 51.80 ug/ml 的情况,予以滴注丙种球蛋白调节免疫,肌内注射维生素 K₁ 预防术后出血,并辅以肝素钠抗凝防止卧床期间发生静脉血栓。

(3) 术后第 2 天:患儿有明显腹胀情况发生,肠鸣音偏弱。腹部 CT 结果显示腹腔内有少许积气,予开塞露灌肠通便及硫酸镁导泻治疗后腹胀有所好转。依据患儿本身状况,予以禁食 5 d 并每天予硫酸镁口服溶液 10 ml 鼻饲导泻 1 次、每天鼻饲益生菌促进肠道菌群恢复。

3.2 伤口及引流管的观察与护理

患儿术后返儿科重症监护室予以拔除尿管换上纸尿裤,每班检查患儿骶尾部及其他受压部位皮肤的完整性,勤翻身,保持身体清洁干燥预防压力性损伤的发生。患儿术后留置有胃管、2 根腹腔引流管及 1 根 T 管,引流管的护理注意:①各引流管标志清晰,妥善固定,保持管道通畅引流。②为防止伤口处感染应维持伤口敷料干燥整洁,如有渗血、渗液情况及时更换伤口敷料。③由于肝移植手术较为复杂,肝脏血管、胆管需要重建因此在术后需要严密观察引流液的颜色、性状并记录引流量,每班严格交接。④胃管每班交接时、喂食前需确定是否在胃内,并在每次喂食、喂药前后用 15 ml 温水冲洗胃管。该患儿每天管道引流良好,于术后第 6 天拔除腹腔引流管,且术后第 6 天患儿的肠道功能恢复、无腹胀情况出现,予以拔除胃管。

3.3 营养管理

欧洲肠外肠内营养学会及美国肠外肠内营养学会发布的两个指南^[23-24]推荐重症患者在术后早期开展肠内营养,《儿童肝移植围手术期管理专家共识》也鼓励术后肠道功能良好并且无临床禁忌的患儿在手术后 24~48 h 内开始早期肠内营养^[25]。该患儿术后 5 d 内腹胀明显,未自主排气排便,给予禁食并补充肠外营养。动态监测患儿血糖,在术后早期每 2 h 检测 1 次,根据患儿血糖水平与营养相关指标确定患儿的营养状态及时调整营养补给。术后第 6 天患儿胃肠道功能恢复,予以拔除胃管,胃管拔除后当天每 2 h 喂少量饮水,每次 30~40 ml,第 2 天开始进少量流质逐渐过渡。离体肝切除联合自体肝移植术后由于肝组织丢失、术中失血、导致的缺血再灌注损伤等可致机体产生严重的应激反应,需要大量的能量和蛋白质消耗,极易容易产生严重的低蛋白血症和代谢紊乱,因此需要动态监测患儿肝功能、血常规等指标,以防由于营养不良诱发肝

功能不全及全身多器官功能障碍综合征^[26]。

3.4 早期活动

术后早期活动能有效地促进胃肠道功能的恢复,加速血液流动,预防静脉血栓与术后压力性损伤的发生。加速康复外科指出肝移植患者应该在有效镇痛的前提下应尽早开展有计划、有目的性的活动^[27]。由于患儿年龄较小、手术时间较长、手术创面大,术后肝脏动静脉及胆管修复较成人更慢,需要适当增加卧床时间。联合患儿的身体状况与各检验指标,对患儿的早期活动护理措施如下:①患儿术后第 1 天,意识未恢复,去枕平卧 6 h 后给予四肢肢体被动按摩辅以四肢关节全范围屈、伸、外展、内旋等被动运动,每日 2 次。②术后第 2 天,患儿神智恢复但精神状态较差,在患儿配合下继续每班予以肢体按摩、被动运动,每日 3 次。③术后 3~4 d,患儿生命体征平稳,患儿肌力≥3 级,在进行肢体按摩的基础下指导患儿配合进行四肢主-被动运动,并指导患儿进行呼吸功能锻炼,每日 3 次。④术后第 5 天,在卧位运动的基础上辅以坐位训练,在护士及家属的协助下,摇高床头嘱患儿取坐位靠于床上。在确保肌体能耐受、无特殊不适的情况下,拉起护栏,缓慢将双脚移至床边取双腿下垂位坐立。每日 2~3 次,每次以患儿能耐受为原则,控制坐位时间每次不超过 10 min。⑤术后第 6 天,考虑协助患者从床上、床边转移至床边椅进行完全坐位练习与呼吸训练,每日 2 次。鼓励患儿参与天常生活活动,如床上进食、喝水等。每次以患儿能耐受为原则,控制时间每次不超过 5~10 min。⑥术后第 7 天,鼓励患儿在家属或医护人员辅助下下床行走,行走距离、速度、每天次数以患儿的耐受能力为准。在练习过程中注意患儿面色,如有任何不适及时抱回病房休息,同时在运动过程中保持 T 管的良好固定。

4 护理体会

恶性横纹肌样瘤比较罕见,目前发病因素尚未明确,主要与基因染色体的异常有关^[4],前期无特殊临床症状,入院时一般肿块较大。该例患儿肿瘤重量高达 3.6 kg,且肿块与周围的动静脉、淋巴管关系密切,因此在术中只能整体移除肝脏后离体切除肿块,手术耗时较长,术后护理对患儿身体恢复极为重要。针对本例患者的护理重点总结以下几点。

(1) 医护配合:在儿童的诊治过程中,医护团队的配合极其重要,成立固定的医护团队实现医护一体化^[28]。团队内每位成员都掌握患儿的诊疗信息及患儿、其父母心理动态,便于不同的治疗阶段

给予相应的指导,提高患儿及其照顾者的配合度。同时,团队成员共同制定治疗方案与护理计划,分工协作,保证医疗资源的最大化利用。

(2) 创造良好环境:由于患儿年龄与疾病的特殊性,在治疗全阶段中需重视患儿及其照顾者的心理护理。给患儿创造温馨、童趣^[15]、安全的医疗环境,在患儿的护理过程中提供亲情式的护理^[15],配合专门的护理人员给患儿心灵安抚,提高患儿对医护人员的信赖度和配合度。

(3) 加强营养:根据患儿的个体差异制定早期营养与早期活动计划。加速康复理念建议一般肝移植患者术后 24~48 h 给予肠内营养支持^[22],术后第 1 天可尝试下床活动^[22],《儿童肝移植围手术期管理专家共识》推荐无临床禁忌症的患儿与成人一样术后 24~48 h 开始早期肠内营养^[22]。但此例患儿由于术后胃肠道功能恢复不良术后第 6 天才开始开展肠内营养,因此,在术前纠正患儿营养障碍,对提高患儿手术耐受能力与保障术后快速恢复极为重要。

(4) 化疗时护理:恶性横纹肌样瘤预后较差,术后需要常规化疗,因此围手术期精心护理确保患儿术后良好恢复,有益于提升机体对长期化疗的耐受能力。

5 参考文献

- [1] 万芳,张谊,李梅.儿童小细胞未分化型肝母细胞瘤与肝恶性横纹肌样瘤的鉴别[J].中国小儿血液与肿瘤杂志,2019,24(3):166-168.
- [2] Haas JE,Palmer NF,Weinberg AG,et al.Ultrastructure of malignant rhabdoid tumor of the kidney.A distinctive renal tumor of children[J].Hum Pathol,1981,12(7):646-657.
- [3] 王焕民,成海燕.儿童恶性横纹肌样瘤的治疗现状与研究前景[J].中国小儿血液与肿瘤杂志,2018,23(1):2-6.
- [4] Vokuhl C,Oyen F,Haberle B,et al.Small cell undifferentiated (SCUD) hepatoblastomas: All malignant rhabdoid tumors?[J].Genes Chromosomes Cancer,2016,55(12):925-931.
- [5] 万芳,张谊,李梅.儿童小细胞未分化型肝母细胞瘤与肝恶性横纹肌样瘤的鉴别[J].中国小儿血液与肿瘤杂志,2019,24(3):166-168.
- [6] 顾华丽,王一卓,黄东生,等.儿童恶性横纹肌样瘤 8 例临床分析[J].中国小儿血液与肿瘤杂志,2020,25(4):214-219.
- [7] 段小辉,毛先海,周力学,等.离体肝切除联合自体肝移植治疗肝巨大血管瘤 1 例[J].中国现代医学杂志,2018,28(14):125-128.
- [8] 郑微微,郑倩,申晓敏.1 例行全离体肝切除联合自体肝移植术治疗终末期肝泡型包虫病病人围术期护理[J].全科护理,2018,16(26):3323-3324.
- [9] 吴英,卢倩,刘祥德,等.离体肝切除联合余肝自体移植术病人的护理[J].护理研究,2012,26(5):434-435.
- [10] Hulst JM,Zwart H,Hop WC,et al.Dutch national survey to test the STRONGkids nutritional risk screening tool in hospitalized children[J].Clin Nutr,2010,29(1):106-111
- [11] 史雯嘉,黄燕,龚莹莹,等.先天性巨结肠患儿基于加速康复外科的围手术期营养干预[J].护理学杂志,2020,35(4):89-92.
- [12] 庞勤辉,龙梅,朱莉,等.婴儿肝穿刺活检术的临床护理[J].护士进修杂志,2012,27(6):519-520.
- [13] 陈秀萍,王燕青,诸纪华.3 例母细胞性浆细胞样树突细胞肿瘤患儿的护理[J].中华护理杂志,2021,56(2):272-275.
- [14] 刘林,赵斌江,马习鹏,等.童趣化护理干预在学龄前患儿麻醉诱导中的应用研究[J].实用临床医药杂志,2017,21(6):165-167.
- [15] 韩赛,任永霞,刘旭垚,等.童趣化情境认知干预在眼科学龄期全麻手术患儿中的应用[J].中华护理杂志,2021,56(4):539-544.
- [16] 祁俊峰.阶段奖励法在骨科学龄前期患儿围术期护理中的应用[J].全科护理,2019,17(16):1966-1968.
- [17] 余云红,赵体玉,夏述燕,等.手术患儿术前焦虑非药物干预研究进展[J].护理学杂志,2019,34(17):110-112.
- [18] 刘砚燕,沈南平,孙晶,等.癌症患儿父母化疗期间症状管理照护体验及需求的质性研究[J].中华现代护理杂志,2020,26(35):4914-4918.
- [19] 王承云,王丽娜.恶性肿瘤患儿父母疾病不确定感的研究进展[J].上海护理,2019,19(11):58-61.
- [20] 余健,杨文静,石娟娟,等.信息情感支持对难治性肾病患儿主要照顾者负性情绪及坚韧性的影响[J].河北医药,2020,42(14):2223-2226.
- [21] 肖丽杰,张旭.小儿肝移植术后无创呼吸机辅助呼吸的护理[J].实用器官移植电子杂志,2019,7(2):131-133.
- [22] 卓金凤,吕海金,易慧敏,等.肝移植术后加速康复护理的标准化操作流程[J].器官移植,2020,11(1):121-125.
- [23] Kreymann KG, Berger MM, Deutz NE, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Intensive care[J].Clin Nutr,2006,25(2):210-223.
- [24] Taylor BE, McClave SA, Martindale RG, et al.Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.)[J].Crit Care Med,2016,44(2):390-438.
- [25] 中国研究型医院学会加速康复外科专业委员会.儿童肝移植围手术期管理专家共识[J].中华外科杂志,2021,59(3):179-191.
- [26] 张鸽文,王志明.肝脏手术病人围手术期营养支持[J].肠外与肠内营养,2018,25(5):257-261.
- [27] 王兆北,陈玲,李红,等.肝移植患者术后早期活动管理的证据总结[J].护理学报,2020,27(21):46-50.
- [28] 王姣.医护一体化优质护理模式在儿科病房中的应用[J].临床医药文献电子杂志,2017,4(30):5839.

[2022-02-25 收稿]

(责任编辑 曲艺)

NURSING PRACTICE AND RESEARCH

Semimonthly Established in August 2004 Volume 19, Number 21 Nov. 10, 2022

CONTENTS IN BRIEF

- Statue quo and influencing factors of anxiety and depression in male patients with gout**..... DING Yayi, XIAO Lina, YANG Shufen, YANG Zhengyu, ZHOU Xun, GUO Xuan (3159)
- Correlation between frailty and nursing dependence in elderly inpatients**..... WANG Genqun, HUANG Tianrong, KUANG Li, HUANG Chunfang, ZENG Ying (3165)
- Application effect of graded pulmonary rehabilitation therapy combined with transitional nursing in preventing post-ICU syndrome in patients with mechanical ventilation**.....WANG Lulu, XU Fengling, GONG Juan, LIU Gang, FANG Jun, ZHANG BiaoXin (3170)
- Application of mindfulness therapy combined with IMB skill model in cerebrovascular accident interventional therapy patients** WANG Hui, LIU Yu'e, ZHANG Jingxian, HAN Bin (3177)
- Influencing factors of nursing undergraduates' attitude towards the elderly and geriatric nursing profession intention ...**ZHOU Meifang, CHEN Xiaoyan, GUO Yijie, SHANG Herui (3182)
- Statue quo inves tigation of knowledge-attitude-belief-practice of cognitive impairment in young and middle-aged stroke patients**..... HOU Yimei, LI Xianghua, WANG Lili (3187)
- Statue quo and influencing factors of advance care plan acceptance in advanced cancer patients**..... CHEN Yingzhen,WU Liman, LI Hongxia, CHEN Sihui, HUANG Xurong, LIU Qiuli (3192)
- Correlation analysis of self-management level and quality of life in chronic wound patients**.....ZHANG Lu, CHEN Yi, CHEN Xiaokang, ZHAO Xuehua, WU Linzhu, WANG Xun, LU Yan, GU Lan (3198)
- Effect of nursing-nutritionist integrated management model on hemodialysis patients with CKD-MBD**..... CHAI Chunli, LIU Songmei, ZHAO Dandan (3216)

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 © 2022 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。