

中国医师协会
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5月 第19卷 第9期 May 2022 Vol. 19 No. 9



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

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9期

2022年5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.hlsjy.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

ICU护士对院内压力性损伤高危患者营养护理的

认知与行为调查

..... 甘华秀 朱瑶 杨绮璇 刘亚珍 龚妍 (1263)

社会支持结合太极拳运动应用于老年乳腺癌术后

患者的效果观察..... 惠茹 周峥 桑剑锋 (1268)

预防肝硬化合并上消化道出血患者不良情绪的

护理干预及效果..... 祁平平

赵大梅 潘影 康颖 刘世育 (1273)

“1+X”证书制度下高职护生老年照护择业动机的

现状及影响因素分析..... 孙佳佳

居香芸 夏梦婷 王雨薇 马前营 (1277)

河南省17所医院产科护士工作应激现状及影响因素

分析..... 鲁美苏 张金燕 赵煜华

朱礼阳 刘思雨 崔慧珍 郭晓丽 (1282)

过程性分阶段管理模式在前列腺癌手术患者中的应用

..... 毛奇娜 (1287)

调 查 研 究

早产儿出院后父母应对能力现状调查及影响因素分析

..... 潘稽 肖文青 戴圆 沈萍 王良英 (1292)

经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的危险因素

..... 许荣珠 黄建英 乐银红 (1296)

综 述 与 讲 座

呼吸机相关性肺炎非药物性预防研究进展

..... 丁俊豪 李旭英 谷梅 (1299)

移动健康在癫痫患者延续性管理中的研究进展

..... 唐彬密

刘碧容 易琦峰 孙梦圆 伍莎 严谨 黄辉 (1303)

老年慢性疼痛的管理研究现状..... 史舒婷 符秋燕 邱宇欢 杨敏烈 朱利红 (1307)

我国无陪护病房住院患者安全管理相关研究的文献计量学分析

..... 范维英 陈媛 林媛媛 白雅萍 陈瑞娥 (1311)

冠心病心脏康复患者功能评估现状及进展..... 陈莹莹 康晓凤 江莹 黎万汇 (1317)

以家庭为中心的人文护理在ICU患者中的应用现状

..... 陈世娟 冯海丽 韦春淞 秦润秀 凌敏 (1322)

内科护理

延续性护理模式在新型冠状病毒肺炎患者中的应用效果

..... 黎小慧 雷勇 王静 任艳蕊 李德珍 (1326)

认知行为疗法对卒中后疲劳干预效果的Meta分析

..... 徐珂 张会敏 孙羽燕 高杰 马君妍 张肖艳 王华 王宏茹 (1330)

共同照护模式在2型糖尿病患者中的应用..... 顾萍 俞丹 (1336)

优质护理在老年高血压病患者中的应用效果..... 覃小丽 严丹 梁英梅 车少冬 (1340)

外科护理

预见性护理干预在尿路结石体外冲击波碎石术患者中的效果观察

..... 李凤燕 刘永存 张宏昭 (1344)

基于护患情感交互的照护策略在脊柱外科患者中的应用

..... 谭芳 田秀峰 程士娜 贾晓玮 任松增 (1348)

早期主动性护理干预对心脏手术后患者的影响..... 李颖 (1352)

分级感染防控体系对肾移植术后患者的影响..... 杨芳芳 (1356)

外科手术后下肢深静脉血栓危险因素Meta分析

..... 宁伟超 徐文哲 周晓洲 王博文 马博东 李贤 (1360)

妇产科护理

KTH整合式护理干预对阴道分娩产妇的影响..... 李静 王青 陈铭红 (1366)

聚焦解决模式在乳腺癌化疗患者中的应用..... 朱佳 管玲 金小红 (1369)

儿科护理

儿童医疗辅导在住院患儿中的应用效果..... 李雪 杨立利 沈怡 甘珊 赵笠竣 袁恬 (1373)

“互联网+”护理干预在肱骨髁上骨折患儿中的应用效果

..... 李慧 刘丹 李亚楠 蒋施 胡庆 (1377)

母乳喂养联合袋鼠式护理对低出生体重早产儿及产妇的影响..... 胡小珏 (1382)

胃食管反流致肺炎患儿的护理干预..... 赵志妙 周温 祁晓雪 刘新锋 (1386)

护理管理

品管圈活动在心电监护安全管理中的应用效果..... 王秀菊 高巧燕 李天民 (1390)

护理教育

学生标准化病人在骨科临床护理教学查房中的应用..... 卢伟燕 刘群 周妹妹 方艳 (1394)

高年级护生工作准备度自我感知问卷的汉化及信效度检验..... 卓儒红 姚红艳 (1398)

护理临床实习教学形成性评价的Meta分析..... 陈晓兵 李烨 常文燕 林陶玉 (1404)

基层实践与探索

模拟教学在提高护士吞咽障碍筛查评估能力中的应用
..... 刘真亚 杨玮玮 孙娜 刘紫珊 赵梦辉 张桂芳 (1410)

家属参与式护理模式对慢性病患者自我管理能力的影晌..... 李婷婷 王明洋 王建霞 向穷 (1414)

案例报告

6例布氏杆菌病患者的临床护理报告..... 蔡榕华 张诗苑 (1418)

其他

《护理实践与研究》杂志严正声明..... (1325)

欢迎订阅 欢迎投稿..... (1393)

征稿简则..... (封底)

ICU 护士对院内压力性损伤高危患者营养护理的认知与行为调查

甘华秀 朱瑶 杨绮璇 刘亚珍 龚妍

【摘要】 目的 调查某三级甲等医院 ICU 护士对院内压力性损伤高危患者营养护理认知水平和行为能力,为临床开展针对性教学与培训提供参考依据。方法 2020 年 7—8 月选取某三级甲等医院成人 ICU 的 6 个病区 176 名护士进行问卷调查,内容包括 ICU 护士一般资料、院内压力性损伤高危患者的营养护理认知和行为。结果 结果显示,ICU 护士对院内压力性损伤高危患者营养护理认知整体得分率为 50.95%,其中各认知项目按照得分高低排序营养基础知识为 61.40%、院内压力性损伤高危患者营养护理为 56.40%、营养状况评估为 50.20%、患者饮食指导为 45.60%、营养支持途径为 41.00%。院内压力性损伤高危患者营养护理相关行为总得分率为 57.26%,其中,得分率最高项目是“对所有患者进行营养风险评估”;得分最低的项目是“患者存在高危营养风险时请营养师会诊”。不同 ICU 病区、不同年龄、不同学历及职称的 ICU 护士院内压力性损伤高危患者营养相关认知和行为的个人平均得分不同,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 某三级甲等医院 ICU 护士对院内压力性损伤高危患者营养护理的认知水平及行为能力较弱,能力水平与工作年限、学历、职称等存在关联性;提示管理者应根据护士的工作年限、学历及职称等进行分层培训,使 ICU 护士能正确制定和实施压力性损伤高危患者的营养护理计划,从而降低 ICU 患者压力性损伤发生率。

【关键词】 ICU 护士;院内压力性损伤;护理;营养;调查;认知;行为

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.001



本文作者:甘华秀

Investigation on cognition and behavior of nutritional nursing of ICU nurses at the high risk of stress injury patients
GAN Huaxiu, ZHU Yao, YANG Qixuan, LIU Yazhen, GONG Yan(Zhujiang Hospital of Southern Medical University, Guangzhou, 510282, China)

【Abstract】 Objective To investigate the cognitive level and behavioral ability of nutritional nursing of ICU nurses at the high risk of stress injury patients in a Grade A hospital, to provide references for clinical teaching and training. **Methods** From July to August 2020, 176 nurses from 6 wards of adult ICU in a Grade A hospital were selected to operate a questionnaire survey, including general information of ICU nurses, nutritional nursing cognition and behavior of patients at high risk of stress injury. **Results** The results showed that, the overall score rate of nutritional nursing cognition of ICU nurses for high-risk patients with stress injury was 50.95%, among which, the basic knowledge of nutrition was 61.40%, nutritional nursing was 56.40%, and nutritional status assessment was made for each cognitive item in order of score 50.20%, 45.60% of patients' dietary guidance, 41.00% of nutritional support. The total score rate of nutrition care-related behaviors in high-risk patients with stress injury was 57.26%, among which, the item with the highest score rate was "nutritional risk assessment for all patients". The item with the lowest score was "consult a dietitian if a patient had a high nutritional risk." The individual average scores of nutrition-related cognition and behavior of ICU nurses were at high risk of stress injury in different ICU districts, different ages, different educational backgrounds and professional titles showed diversity, the differences was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** ICU nurses in a Grade A hospital had weak cognitive level and behavioral ability in nutritional nursing of patients with high risk of stress injury. Ability level was correlated with working

基金项目:广东省医学科学技术研究基金项目(编号:A2016160)

作者单位:510282 广东省广州市,南方医科大学珠江医院护理部

甘华秀:女,本科,副主任护师

通信作者:龚妍,女,本科,副主任护师

years, educational background and professional title. It was suggested that managers should carry out stratification training according to nurses' working years, educational background and professional title, so that ICU nurses could correctly formulate and implement nutritional nursing plan for high-risk patients with stress injury, so as to reduce the incidence of stress injury in ICU patients.

【Key words】 ICU nurse; Pressure injury; Nursing; Nutrition; Survey; Cognitive; Behavior

院内压力性损伤,是指患者在住院期间获得的压力性损伤,即患者入院 24 h 后新发生的压力性损伤^[1],被认为是严重的医院获得性不良事件^[2]。ICU 患者病情危重,有时因机械通气、严重心力衰竭等情况翻身困难,发生院内压力性损伤的风险大。院内压力性损伤不仅引发感染而加重基础疾病,增加 ICU 患者的病死率,而且延长患者住院时间,增加额外的医疗支出。营养优化是预防压力性损伤发生和治疗压力性损伤的基本要素,做好压力性损伤高危患者的营养护理是预防和治疗压力性损伤的重要手段^[3]。ICU 护士是患者营养评估和营养护理计划的主要拟定者和执行者,在危重患者的营养管理中起至关重要的作用,其营养护理的理论水平和实践能力是做好院内压力性损伤高危患者护理的重要前提之一。为了解该方面真实情况,本研究针对不同类型和不同级别医院 ICU 护士展开有关压力性损伤危患者营养护理认知和行为调查,为医院护理管理部门开展针对性的教学培训,加强护理质量管理,提高 ICU 院内压力性损伤高危患者的护理质量提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2020 年 7—8 月对某三级甲等医院成人的重症医学科、呼吸科监护室、心血管内科监护室、神经内科监护室、神经外科监护室和胸心外科监护室等 6 个病区 176 名护士进行调查。纳入条件:已经取得护士执业资格证书并在 ICU 病房工作满 1 年。排除条件:非本单位护士或外出学习或休假超过 6 个月的护士,儿童 ICU 护士、新生儿 ICU 护士和参与问卷编写者。所有被调查护士均签署知情同意书,自愿参加本次调查。参与调查的 ICU 护士男 17 名,女 159 名;年龄 21~50 岁;工作年限 2~20 年;学历:本科 20 名,大专 134 名,中专及以下 22 名;职称:护士 98 名,护师 52 名,主管护师及以上 26 名。

1.2 调查内容

参阅国内外相关文献和指南^[4-6]设计调查表,内容包括护士的一般资料(科室、性别、年龄、工作年限、第一学历、最高学历等)、营养护理认知

和干预行为 3 个维度。其中营养护理认知分为 5 个部分:包括营养支持途径、饮食指导、营养评估与评价、患者营养护理、营养基础知识等共 25 个条目,均为单选题,每题 1 分,总分 25 分。干预行为分为 10 个条目,每个条目采用 Likert 5 级评分法,从“从不”“极少”“有时”“经常”“总是”依次赋 1~5 分,总分 50 分,得分率=平均分/5。

1.3 调查方法

选取 5 名本科及以上学历和 10 年以上营养、伤口、造口、重症医学科相关护理工作经验与副高以上职称的护理专家对调查表内容和指标进行评定,得出内容效度为 0.92。培训 4 名调查员后,选取某三级甲等医院 ICU 的 30 名护士进行预调查,测得问卷的 Cronbach's α 系数为 0.781,重测信度为 0.774。由这 4 名调查员使用统一指导语向调查对象讲解问卷填写的注意事项,被调查的护士采用无记名方式、独立填写并当场回收问卷,确保无漏项。共发放问卷 176 份,收回 176 份。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 25.0 统计学软件录入数据,计数资料组间率比较采用 χ^2 检验;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。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 ICU 护士对院内压力性损伤高危患者营养护理的认知水平

调查结果显示,ICU 各个病区护士在压力性损伤风险评估及营养相关认知方面得分率仅为 50.95%,显示 ICU 护士整体缺乏对压力性损伤高危患者营养护理相关知识系统了解。其 5 个项目的细分结果上也显示,除营养基础知识得分率超过 60% 外,其他 4 个项目得分率都未能及格。得分率高低顺序排序为营养基础知识、患者营养护理、营养评估与评价。见表 1。

2.2 ICU 护士对院内压力性损伤高危患者营养护理的行为能力评估得分

在营养护理实践能力方面,被调查的 ICU 护士

得分率仍旧较低，其总体得分率为 57.26%。分析 10 个项目的评分结果，得分最高的项目是“对所有患者进行营养风险评估的频率”，得分率为 93.18%；得分率最低的项目是“患者存在高危营养风险时请营养师会诊”，得分率为 28.07%。调查结果中，从

未接受过营养护理相关培训的比例占到 57.39%，从未制定过针对性营养计划的也占到 40.34%，结果显示 ICU 护士在营养护理培训和干预措施实施方面极为不足。见表 2。

表 1 ICU 护士对院内压力性损伤高危患者营养护理的认知水平 (n=176)

认知项目	总分值	平均分	得分率 (%)	排名
营养基础知识	5	3.07 ± 1.12	61.40	1
患者营养护理	5	2.82 ± 1.08	56.40	2
营养评估与分析	5	2.51 ± 1.05	50.20	3
患者饮食指导	5	2.28 ± 1.19	45.60	4
营养支持途径	5	2.05 ± 1.03	41.00	5

表 2 ICU 护士对院内压力性损伤高危患者营养护理的干预行为水平 (n=176)

行为项目	干预行为得分					个人均分	得分率 (%)
	从不	极少	有时	经常	总是		
1. 无压力性损伤风险患者采取干预措施	51 (51)	43 (86)	62(186)	13 (52)	7 (35)	2.33 ± 1.09	46.59
2. 高危营养风险时采取干预措施	9 (9)	6 (12)	5 (15)	69(276)	87(435)	4.24 ± 1.03	84.88
3. 对所有患者进行营养状况评估	0 (0)	0 (0)	12 (36)	36(144)	128(640)	4.66 ± 0.60	93.18
4. 对高危压力性损伤患者进行营养评估	42 (42)	18 (36)	62(186)	43(172)	11 (55)	2.79 ± 1.23	55.80
5. 对营养不良患者进行定期复评	66 (66)	3 (6)	11 (33)	18 (72)	78(390)	3.22 ± 1.83	64.43
6. 接受过营养护理培训	101(101)	35 (70)	29 (87)	11 (44)	0 (0)	1.72 ± 0.96	34.32
7. 对压力性损伤高危患者制定营养护理计划	71 (71)	32 (64)	53(159)	18 (72)	2 (10)	2.14 ± 1.10	42.73
8. 使用有效的营养状况评估工具	59 (59)	49 (98)	30 (90)	31(127)	7 (35)	2.31 ± 1.22	46.48
9. 及时查看患者实验室检测结果	19 (19)	7 (14)	39(117)	35(140)	76(380)	3.81 ± 1.33	76.14
10. 高危营养风险时请营养师会诊	129(129)	23 (46)	24 (72)	0 (0)	0 (0)	1.40 ± 0.72	28.07

注：() 内数据为该项得分数。

2.3 不同特征 ICU 护士营养护理认知和行为的比较

调查结果显示，ICU 护士个人得分与护士的身份特征存在关联。护士营养护理相关认知水平中，内科 ICU 和综合 ICU 护士得分高于外科 ICU；第一学历为本科和大专的护士得分高于中专学历的护士；主管护师及以上职称得分最高，护士组得分最低；工作 10 年以上护士得分高于工作 2 年内的护士得分，组间差异均有统计学意义 (P<0.05)。护士营养护理相关干预行为中，第一学历为本科和大专的护士行为得分高于中专护士，主管护师及以上职称高于护师和护士的得分；工作 10 年以上护士高于工作 2 年内护士的得分，组间差异均有统计学意义 (P<0.01)。见表 3。

3 讨论

3.1 提高 ICU 护士有关院内压力性损伤高危患者营养护理的认知和行为能力有重要意义

ICU 患者营养不良与其院内压力性损伤的发生、

严重程度以及愈合时间有关，营养是防治患者院内压力性损伤的重要因素之一 [7-9]。ICU 护士在营养护理的认知水平和行为能力的得分情况直接反映了其营养护理的能力，从而直接影响患者营养护理的效果，所以提高 ICU 护士的营养护理认知和行为能力具有重要意义。

有研究指出，我国 ICU 护士营养护理的调查主要集中在危重患者肠内营养的知信行方面 [9-10]，尚未见到关于 ICU 护士对压力性损伤高危患者营养护理的认知和行为能力的文献，说明该方面研究尚属空白。鉴于此，本研究拟定了对 ICU 护士有关压力性损伤高危患者营养护理的认知和行为的系列调查计划，本研究调查项目的结果，初步了解了一所综合性医院 ICU 护士对院内压力性损伤防治相关的营养护理认知和行为状况的认知情况，有实用价值。

3.2 ICU 护士对压力性损伤高危患者营养护理的认知和行为的现状

本调查显示，ICU 护士对压力性损伤高危患者

表3 不同特征 ICU 护士营养护理认知和行为能力得分的比较

分析因素	类别	人数	认知水平			行为能力		
			个人均分	F 值	P 值	个人均分	F 值	P 值
性别	男	17	12.18 ± 2.86	0.699*	0.485	27.35 ± 5.79	0.970*	0.333
	女	159	12.80 ± 3.53			28.75 ± 5.64		
年龄 (岁)	21~	73	11.86 ± 4.05	3.220	0.024	25.74 ± 5.35	17.456	0.000
	26~	65	13.08 ± 2.75			29.52 ± 4.71		
	31~	36	13.89 ± 3.04			32.31 ± 4.77		
	41~	2	13.00 ± 1.41			37.50 ± 3.54		
第一学历	中专及以下	22	12.36 ± 3.52	3.587	0.030	27.55 ± 5.43	11.791	0.000
	大专	134	14.18 ± 3.26			32.91 ± 4.93		
	本科	20	13.70 ± 2.81			31.00 ± 5.07		
最高学历	大专	62	11.71 ± 3.65	4.459*	0.013	26.56 ± 5.46	13.475*	0.000
	本科及以上	114	13.31 ± 3.25			29.73 ± 5.46		
职称	护士	98	11.97 ± 3.70	5.945	0.003	26.30 ± 5.22	27.921	0.000
	护师	52	13.54 ± 3.14			30.46 ± 4.27		
	主管护师及以上	26	14.04 ± 2.32			33.65 ± 5.11		
工作年限 (年)	< 2	75	11.95 ± 4.10	2.761	0.044	25.65 ± 5.31	21.531	0.000
	2~	56	13.09 ± 2.67			29.45 ± 4.75		
	5~	30	13.33 ± 3.00			31.23 ± 3.88		
	10~	15	14.20 ± 2.78			35.07 ± 4.67		
科室	内科 ICU	47	13.26 ± 3.63	3.918	0.022	28.89 ± 5.19	0.145	0.865
	外科 ICU	36	11.33 ± 2.59			28.81 ± 6.52		
	综合 ICU	93	13.02 ± 3.47			28.40 ± 5.57		

* 为 t 值。

的营养护理认知整体得分率不高,仅为 50.95%,尤其是在营养支持途径选择选择率仅为 41.00%;同时,行为能力也欠佳,整体得分率仅为 57.26%。ICU 护士在实施营养护理过程中,对所有患者营养评估工作较好,得分率为 93.18%;其中对营养不良患者定期复评得分率为 64.43%,但选择合适评估工具得分率不高,仅为 46.48%。ICU 护士对营养高风险患者采取相应干预措施得分率达到了 84.88%,但邀请专业营养师会诊的得分率为其得分最低的项目,仅为 28.07%。对不同层次护士院内压力性损伤防治相关营养认知做具体分析,以内科 ICU、综合 ICU 护士得分率较高,资历浅、学历低的 ICU 护士得分率较低;她们的营养护理实施能力也有类似差异,该结果与国外学者的研究结果^[11-15]一致。

3.3 提高护士对院内压力性损伤高危患者营养状况精准评估水平是落实护理措施的重要前提

营养评估的准确性对做好院内压力性损伤预防的意义重大,目前临床上多使用 Braden 压力性损伤

风险评估量表中营养相关内容来评估患者的营养风险高低^[16-18]。调查结果显示,ICU 护士选择合适的评估工具得分率仅为 46.48%,而有 33.52% 的护士从未使用过有效筛查工具。2019 版《压力性损伤/压力性损伤的预防和治疗:临床实践指南》^[19]中列出的营养筛选工具有微型营养评估(MNA)、营养不良通用筛检工具(MUST)、营养风险筛查 2002(NRS 2002)等,管理者应指导护士选择灵敏、特异的营养筛查工具,使之能早期精准评估和识别院内压力性损伤高危患者存在的营养风险,采取积极的营养护理措施,才能更有效地预防院内压力性损伤发生。

3.4 营养护理措施的全面落实才能有效提高 ICU 患者院内压力性损伤的防治效果

调查显示,40.34% 的 ICU 护士从未对压力性损伤高危患者制定针对性营养护理计划,护士在遇到高度营养风险患者时请营养师会诊得分率也仅为 28.07%,这会严重影响营养护理的效果,这种情况与国外研究结果^[20]类似。其原因主要为 ICU 护士

重视度不够且平时工作繁重所致。护理管理者应对院内压力性损伤高危患者的营养护理计划实施过程进行有效的质量控制,确保营养护理措施全面落实到位,只有这样才能切实提高ICU患者压力性损伤防治的护理质量。

4 小结

通过本次调查,发现该三级甲等医院ICU护士对院内压力性损伤高危患者营养护理的认知水平和行为能力亟待提高。护理管理部门应针对不同年龄、职称、学历、分层级来加强对护士的理论培训和实践训练,不断提高ICU护士营养护理能力,从而提高ICU院内压力性损伤高危患者的护理质量,降低院内压力性损伤发生率。本研究调查对象局限于一家综合性医院的ICU护士,样本量不多,所以调查结果存在一定的局限性,下一步将选择不同类型和不同级别医院的ICU护士展开全面系统的调查,以取得对护理管理工作更有代表性的和更具指导意义的数据。

5 参考文献

- [1] 王羽,庄一强,孙阳.美国医疗机构评审国际联合委员会医院评审标准[M].北京:中国协和医科大学出版社,2012:101.
- [2] Scotts NA, Brown DS, Donaldson NE, et al. Elimination hospital-acquired pressure ulcers: within our reach[J]. ADV Skin Wound Care, 2013, 26 (1):13-18.
- [3] Cox J, Rasmussen L. Enteral nutrition in the prevention and treatment of pressure ulcers in adult critical care patients[J]. Crit Care Nurse, 2014, 34(6):15-27.
- [4] McClave SA, Taylor BE, 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]. Journal of Parenter Enteral Nutrition, 2016, 40(2):159-211.
- [5] Blaser AR, Starkopf J, Alhazzani W, et al. Early enteral nutrition in critically ill patients: ESICM Clinical Practice Guidelines[J]. Intensive Care Medicine, 2017, 43(3): 380-398.
- [6] 何振扬. 2017 ESICM 重症患者早期肠内营养指南解读[J]. 中华重症医学电子杂志, 2018, 4(1):51-56.
- [7] Verbrugghe M, Beeckman D, van Hecke A, et al. Malnutrition and associated factors in nursing home residents: a cross-sectional, multi-centre study[J]. Clin Nutr, 2013, 32(3):438-443.
- [8] Wojcik A, Atkins M, Mager DR. Dietary intake in clients with chronic wounds[J]. Can J Diet Pract Res, 2011, 72 (2):77-82.
- [9] 刘慧松, 刘志梅, 陈鑫, 等. 多模式培训对ICU护士肠内营养知信行的影响[J]. 护理学杂志, 2020, 35(7):59-61.
- [10] Kaddourah B, Abu-Shaheen AK, Al-Tannir M. Knowledge and attitudes of health professionals towards pressure ulcers at a rehabilitation hospital: a cross-sectional study[J]. BMC Nursing, 2016, 15:17.
- [11] Aydin AK, Karadag A. Assessment of nurses' knowledge and practice in prevention and management of deep tissue injury and stage I pressure ulcer[J]. Journal Wound Ostomy Continence Nursing, 2010, 37(5):487-494.
- [12] Chianca TC, Rezende JF, Borges EL, et al. Pressure ulcer knowledge among nurses in a Brazilian university hospital[J]. Ostomy Wound Manage, 2010, 56(10):58-64.
- [13] Strand T, Lindgren M. Knowledge, attitudes and barriers towards prevention of pressure ulcers in intensive care units: a descriptive cross-sectional study[J]. Intensive and Critical Care Nursing, 2010, 26(6):335-342.
- [14] Claudia G, Diane M, Daphney SG. Prevention and treatment of pressure ulcers in a university hospital centre: a correlational study examining nurses' knowledge and best practice[J]. International Journal of Nursing Practice, 2010, 16(2):183-187.
- [15] Miller N, Frankenfield D, Lehman E, et al. Predicting pressure ulcer development in clinical practice: evaluation of braden scale scores and nutrition parameters[J]. Journal Wound Ostomy Continence Nursing, 2016, 43(2):133-139.
- [16] Stotts NA, Gunningberg L. How to try this. Predicting pressure ulcer risk using the Braden Scale with hospitalized older adults: The evidence supports it[J]. American Journal of Nursing, 2007, 107(11):40-48.
- [17] Feng H, Li G, Xu C, et al. Educational campaign to increase knowledge of pressure ulcers[J]. British Journal of Nursing, 2016, 25(12):S30-S35.
- [18] 陈丽娟, 孙林利, 刘丽红, 等. 2019版《压力性损伤/压力性损伤的预防和治疗: 临床实践指南》解读[J]. 护理学杂志, 2020, 35(13):41-43, 51.
- [19] Roberts S, Chaboyer W, Desbrow B. Nutrition care-related practices and factors affecting nutritional intakes in hospital patients at risk of pressure ulcers[J]. Journal of Human Nutrition and Dietetics, 2015, 28(4):357-365.
- [20] Eglseer D, Hodl M, Lohrmann C. Nutritional management of older hospitalised patients with pressure injuries[J]. International Wound Journal, 2019, 16(1):226-232.

[2021-11-07 收稿]

(责任编辑 刘学英)

社会支持结合太极拳运动应用于老年乳腺癌术后患者的效果观察

惠茹 周峥 桑剑锋

【摘要】目的 探讨社会支持结合太极拳运动应用于老年乳腺癌术后患者的效果。**方法** 选取2019年1月—2020年1月医院收治的老年乳腺癌术后患者98例为研究对象,按组间基本特征匹配原则分为对照组和观察组,每组49例。对照组行常规护理干预,观察组行社会支持结合太极拳运动护理干预。两组患者于干预前、干预6个月后采用癌因性疲乏量表(CFS)、医院焦虑抑郁量表(HADS)、乳腺癌患者生活质量测定量表(FACT-B)及匹兹堡睡眠质量量表(PSQI)进行评价。**结果** 干预6个月后,观察组各项癌因性疲乏评分、焦虑、抑郁评分、各项睡眠质量评分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组各项生活质量评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 社会支持结合太极拳运动应用于老年乳腺癌术后患者可减轻癌因性疲乏程度及负性情绪,从而改善其生活质量、睡眠质量。

【关键词】 社会支持;太极拳运动;老年;乳腺癌;癌因性疲乏;负性情绪;生活质量;睡眠质量

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.002



本文作者:惠茹

Effect of social support combined with Taijiquan exercise on elderly breast cancer postoperation patients HUI Ru, ZHOU Zheng, SANG Jianfeng(Nanjing Drum Tower Hospital, The Affiliated Hspital of Nanjing University Medical School, Nanjing, 210000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of social support combined with Taijiquan exercise on elderly breast cancer postoperation patients. **Methods** From January 2019 to January 2020, 98 elderly breast cancer postoperation patients were selected as the research object and divided into a control group and an observation group according to the principle of basic feature matching, with 49 cases in each group. The control group received routine nursing intervention, the observation group received social support combined with Taijiquan exercise nursing intervention. Before intervention and after 6 months intervention, patients in 2 groups were evaluated by Cancer Fatigue Scale (CFS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Quality of Life Scale for Breast Cancer Patients (FACT-B) and Pittsburgh Sleep Quality Index(PSQI). **Results** After 6 months of intervention, scores of cancer-related fatigue, anxiety, depression score and sleep quality in the observation group were lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The score of quality of life in the observation group was higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Social support combined with Taijiquan exercise could reduce the degree of cancer-induced fatigue and negative emotion, improve the quality of life and sleep in elderly breast cancer postoperation patients.

【Key words】 Social support; Taijiquan exercise; Elderly; Breast cancer; Cancer-related fatigue; Negative emotion; Quality of life; Quality of sleep

乳腺癌是女性恶性肿瘤中发病率最高的疾病,临床主要可采用以手术为主的多学科综合治疗^[1]。随着临床医疗技术的进步及对乳腺癌治疗的深入研究,乳腺癌术后患者存活率明显上升,但患者术后生活质量较低,大部分患者还会出现持续性、难以

经休息而改善的疲劳感,因而对其生活质量造成较大影响^[2-3]。相关调查结果表明,患者疲劳感的有效干预措施是患者术后积极锻炼。太极拳为有氧运动,其在国内有极为广泛的群众基础,可有效改善人体内环境^[4]。社会支持是社会各界通过物质、精神手段对弱势群体实施的无偿帮助行为的总和,其对乳腺癌患者心理状态的改善具有较大作用^[5]。本研究对医院收治的老年乳腺癌术后患者给予社会支持结合太极拳运动干预,取得了一定效果。

基金项目:南京市医学科技发展项目(编号:YKK16093)
作者单位:210000 江苏省南京市,南京大学医学院附属鼓楼医院甲状腺乳腺外科
通信作者:周峥

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2019 年 1 月—2020 年 1 月医院收治的老年乳腺癌术后患者 98 例为研究对象。纳入条件：均经病理组织检验确诊为乳腺癌；年龄≥60 周岁；均行乳腺癌改良根治术；预计生存期>1 年；患者及其家属均签署知情同意书。排除条件：意识模糊；正接受其他干预；存在运动禁忌证；晚期乳腺癌；中途退出此研究。将患者按组间基本特征匹配原则分为对照组和观察组，每组 49 例。对照组中年龄 61~78 岁，平均 69.51±5.73 岁；病程 3~15 年，平均 3.71±1.02 年；临床分期：Ⅰ期 11 例，Ⅱ期 35 例，Ⅲ期 3 例。观察组中年龄 60~80 岁，平均 70.28±5.59 岁；病程 3~13 年，平均 3.81±1.11 年；临床分期：Ⅰ期 12 例，Ⅱ期 33 例，Ⅲ期 4 例。两组一般资料比较差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 行常规干预，向患者详细介绍疾病及相关知识，并告知患者保持心情舒畅，多与家属沟通，术后指导患者实施乳腺癌常规术后康复锻炼。

1.2.2 观察组 在对照组干预的基础上实施社会支持结合太极拳运动干预，具体如下。

（1）社会支持：①医院方面支持。在术前对患者实施一对一交流，多引导患者诉说内心情绪，然后正确引导患者发泄内心不良情绪，对不良心理情绪较严重者邀请心理咨询师为患者进行心理辅导，尽可能满足其心理需求。②家庭方面支持。患者在适应其角色转变时，其心理会存在一定负担，患者家属多给予患者足够家庭支持和理解尤其重要。嘱咐家属主动给予患者生活方面支持，调节好自身情绪，将患者视为健康人，术后鼓励患者参与家庭活动，出院后由家属陪同患者复诊。③亲友方面支持。定期组织开展病友交流会，为病友间交流提供平台，充分鼓励病友间交流与沟通，并相互传授术后康复经验，鼓励患者保持乐观向上的生活态

度。此外，护理人员每月组织 1 次乳腺癌知识竞赛或健康宣教讲座，让患者家属陪同下参与，并提醒患者按时来院复诊。

（2）太极拳运动：干预人员根据“24 式太极拳”等资料并结合视频指导患者进行太极拳运动锻炼，每天 2 次，每次 20 min。在锻炼开始不要求患者做到动作到位，但在锻炼过程中尽可能保持注意力集中、以意领形、行随意动。同时要求患者在在锻炼时自身呼吸与动作相配合。在出院前确保患者能够掌握各招式，并可熟练完成整套太极拳动作，出院后继续锻炼。

1.3 观察指标

（1）癌因性疲乏：采用中文版癌因性疲乏量表（CFS）评价两组癌因性疲乏程度，共 3 个维度，15 个条目，每个条目 0~4 分，评分越低疲乏程度越轻^[6]。

（2）负性情绪：采用焦虑抑郁量表（HADS）评价两组负性情绪，焦虑、抑郁 2 个维度均 7 个条目，总分均为 0~21 分，评分越高负性情绪越重^[7]。

（3）生活质量：采用乳腺癌生活质量量表（FACT-B）评价两组生活质量，共 6 个维度，36 个条目，每个条目 0~4 分，评分越高生活质量越高^[8]。

（4）睡眠质量：采用匹兹堡睡眠质量量表（PSQI）评价两组睡眠质量，共 7 个维度，24 个条目，总分 0~21 分，评分越低睡眠质量越高^[9]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行统计分析，计量资料以“均数±标准差”表示，组间均数比较采用 t 检验。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 两组患者癌因性疲乏评分比较

干预前，两组患者各项癌因性疲乏评分比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；干预 6 个月后，两组各项癌因性疲乏评分均降低，且观察组低于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。见表 1。

表 1 两组癌因性疲乏评分比较（分）

时间	组别	例数	躯体疲乏	情感疲乏	认知疲乏	总分
干预前	对照组	49	12.93±3.14	6.12±1.04	5.66±0.91	24.02±6.38
	观察组	49	13.01±3.02	6.09±0.95	5.59±0.94	23.95±6.67
t 值			0.129	0.149	0.375	0.053
P 值			0.898	0.882	0.709	0.958

续表

时间	组别	例数	躯体疲乏	情感疲乏	认知疲乏	总分
干预 6 个月后	对照组	49	12.27 ± 2.01	5.20 ± 0.83	5.14 ± 0.81	23.72 ± 3.68
	观察组	49	9.83 ± 1.92	4.47 ± 0.79	4.58 ± 0.63	18.01 ± 3.15
<i>t</i> 值			6.145	4.460	3.820	8.251
<i>P</i> 值			0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组患者负性情绪比较

干预前, 两组患者焦虑、抑郁评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预 6 个月后, 两组焦虑、

抑郁评分均低于干预前, 且观察组低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者负情绪性比较 (分)

组别	观察例数	焦虑		抑郁	
		干预前	干预 6 个月后	干预前	干预 6 个月后
观察组	49	11.50 ± 2.13	6.69 ± 0.89	12.39 ± 2.11	6.38 ± 0.96
对照组	49	11.44 ± 2.09	8.41 ± 0.94	12.33 ± 2.08	8.74 ± 1.02
<i>t</i> 值		0.141	9.301	0.888	11.794
<i>P</i> 值		0.888	0.000	0.888	0.000

2.3 两组患者生活质量评分比较

干预前, 两组患者各项生活质量评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预 6 个月后, 两组

各项各项生活质量评分均升高, 并且观察组高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者生活质量评分比较 (分)

时间	组别	例数	生理	社会 / 家庭	情感	功能	附加的关注	总分
干预前	对照组	49	12.58 ± 1.38	11.83 ± 1.18	12.01 ± 1.13	12.95 ± 1.42	18.03 ± 1.68	65.74 ± 6.72
	观察组	49	12.60 ± 1.44	11.91 ± 1.20	11.97 ± 1.15	13.01 ± 1.38	18.01 ± 1.72	66.02 ± 6.81
<i>t</i> 值			0.070	0.333	0.174	0.212	0.058	0.205
<i>P</i> 值			0.944	0.740	0.863	0.833	0.954	0.838
干预 6 个月后	对照组	49	16.97 ± 1.51	18.15 ± 1.43	15.89 ± 1.57	18.99 ± 1.79	23.01 ± 2.15	91.29 ± 8.82
	观察组	49	23.03 ± 1.58	24.62 ± 1.74	20.41 ± 1.95	25.13 ± 1.91	29.89 ± 2.28	123.14 ± 9.15
<i>t</i> 值			19.410	20.109	12.638	16.419	15.368	17.543
<i>P</i> 值			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 两组患者睡眠质量评分比较

干预前, 两组患者各项睡眠质量评分比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$); 干预 6 个月后, 两组各项各项睡眠质量评分均降低, 且观察组低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 4。

3 讨论

3.1 社会支持结合太极拳运动对患者癌因性疲乏及负性情绪的影响

癌因性疲乏是癌症患者主观性、持续性疲劳感,

表 4 两组患者睡眠质量评分比较（分）						
时间	组别	例数	入睡时间	睡眠时间	睡眠质量	睡眠障碍
干预前	对照组	49	1.78 ± 0.83	0.55 ± 0.22	1.31 ± 0.59	1.91 ± 0.56
	观察组	49	1.80 ± 0.79	0.59 ± 0.25	1.34 ± 0.61	1.90 ± 0.63
	<i>t</i> 值		0.122	0.841	0.247	0.083
	<i>P</i> 值		0.903	0.403	0.805	0.934
干预 6 个月后	对照组	49	1.42 ± 0.65	0.31 ± 0.18	1.24 ± 0.51	1.48 ± 0.41
	观察组	49	1.10 ± 0.35	0.21 ± 0.11	1.00 ± 0.34	1.19 ± 0.32
	<i>t</i> 值		3.034	3.318	2.741	3.903
	<i>P</i> 值		0.003	0.001	0.007	0.000
时间	组别	例数	睡眠效率	催眠药物	日间功能障碍	总分
干预前	对照组	49	1.23 ± 0.53	0.58 ± 0.21	2.61 ± 0.46	9.51 ± 2.25
	观察组	49	1.20 ± 0.55	0.55 ± 0.23	2.65 ± 0.49	9.55 ± 2.17
	<i>t</i> 值		0.275	0.674	0.417	0.090
	<i>P</i> 值		0.784	0.502	0.678	0.929
干预 6 个月后	对照组	49	0.93 ± 0.23	0.29 ± 0.11	2.01 ± 0.51	7.80 ± 1.15
	观察组	49	0.79 ± 0.21	0.18 ± 0.09	1.48 ± 0.49	6.42 ± 1.07
	<i>t</i> 值		3.147	5.418	5.246	6.150
	<i>P</i> 值		0.002	0.000	0.000	0.000

大部分患者均会出现该症状，这对患者日常生活造成较大影响，可引发病情加重，并对术后康复影响较大^[10-11]。本研究结果可见，观察组干预后各项癌因性疲乏评分均较对照组低，观察组焦虑、抑郁评分较对照组低。表明对老年乳腺癌术后患者实施社会支持结合太极拳运动可有效改善患者癌因性疲乏状态及负性情绪。分析原因主要是老年乳腺癌术后患者精力、体力会出现明显降低，患者主观疲乏感较重，更易感觉身体虚弱及劳累；情感疲乏方面表现为患者会出现情绪低落、做事积极性差等情况^[12-13]。社会支持干预能够通过医护人员、患者家属及病友三个方面给予患者有效支持，帮助其提高机体康复的信心，促进患者以积极心态面对疾病，从而缓解负性情绪。而太极拳动作柔和、动作缓慢，适合乳腺癌患者术后进行康复锻炼，可有效锻炼患者受损肌肉纤维，促进肢体拉伸^[14]。而太极拳作为有氧运动，患者在锻炼时血液中含氧量会上升，增加心脏输出量，从而缓解其躯体疲

劳度^[15]。

3.2 社会支持结合太极拳运动对患者生活质量的影响

对于乳腺癌患者，目前临床关注于患者术后生活质量情况，在延长患者生存时间的同时改善其生活质量。本研究中，观察组干预后各项生活质量评分均高于对照组，表明社会支持结合太极拳运动可有效提升老年乳腺癌术后患者生活质量。分析原因主要为通过太极拳运动可有效增强患者机体各项功能，提高其免疫功能，并缓解不良心理情绪，有效释放心理压力，且该运动可促进患者上肢功能恢复，改善心肺功能^[16]。持续坚持运动可预防患者术后创口痉挛，促进血液循环，解除粘连，从而促进生活质量提高。而社会支持干预可缓解疾病及手术给予患者带来的不良心理情绪，帮助患者完成角色转换，以积极心态应对疾病所带来的痛苦，使术后遵医嘱依从性提升，坚持术后有氧运动锻炼，从而促进生活质量改善^[17]。

3.3 社会支持结合太极拳运动对患者睡眠质量的影响

乳腺癌术后由于身体机能下降等因素易出现睡眠障碍,不良睡眠质量。患者术后入睡时间长,白天精神较差,引发疲倦感,晚上会出现入睡时间晚、睡眠质量差等情况。本研究结果显示,社会支持结合太极拳运动对改善患者睡眠质量具有重要意义。分析原因主要为社会支持干预可由医护人员、患者家属及病友给予患者充分支持和帮助,促进患者心情舒畅,缓解心理负担,减轻其对自身疾病的担忧等问题,促进睡眠质量改善。而通过太极拳运动可有效放松身心,促进运动后睡眠质量的改善^[18-19]。

综上所述,社会支持结合太极拳运动应用于老年乳腺癌术后患者可减轻癌因性疲乏程度及负性情绪,从而改善其生活质量和睡眠质量。

4 参考文献

- [1] 周异华,吴玲,曹宇,等.基于配偶支持的护理干预对乳腺癌术后患者心理状态、化疗依从性和生活质量的影响[J].中国社会医学杂志,2019,36(2):154-157.
- [2] 李丽,王卿峰,付培彪,等.西酞普兰联合心理干预对乳腺癌患者心理健康状况及细胞免疫的影响[J].实用肿瘤杂志,2019,34(3):257-260.
- [3] 杜萍,周峥,陆瑶,等.有氧运动对乳腺癌患者化疗期间携氧能力及生活质量的临床疗效[J].中国康复,2019,34(11):596-598.
- [4] Rossen S, Trier K, Christensen B, et al. Municipality-based Pragmatic Rehabilitation Stratified in Accordance With Individual Needs-Results From a Longitudinal Survey Study[J]. Support Care Cancer, 2020, 28(4):1951-1961.
- [5] 张新春,王义海,葛玉红,等.多学科合作延续护理对乳腺癌患者心理状态和生活质量的影响[J].中华现代护理杂志,2018,24(2):199-202.
- [6] 王杰,张巍,朴丽,等.移动健康干预在乳腺癌筛查依从性的应用进展[J].护理学杂志,2019,34(19):106-109.
- [7] 张飒乐,姚晚侠,李英,等.叙事医学干预对乳腺癌根治术后病耻感的影响[J].护理研究,2019,33(13):2231-2234.
- [8] Sleight AG, Lyons KD, Vigen C, et al. The Association of Health-Related Quality of Life With Unmet Supportive Care Needs and Sociodemographic Factors in Low-Income Latina Breast Cancer Survivors: A Single-Centre Pilot Study[J]. Disabil Rehabil, 2019, 41(26):3151-3156.
- [9] 温元凯,宋洋洋,于婧.网络支持干预在乳腺癌病人康复过程中的应用进展[J].护理研究,2019,33(5):824-827.
- [10] Yeo SM, Kang H, An S, et al. Mechanical Properties of Muscles Around the Shoulder in Breast Cancer Patients: Intra-rater and Inter-rater Reliability of the MyotonPRO[J]. PMR, 2020, 12(4):374-381.
- [11] 代兵,郝文伟,高海楠.手术室整体小组干预对乳腺癌手术患者不良情绪和术后感染的影响[J].癌症进展,2019,17(6):740-743.
- [12] 李江华,赵立辉,杨芳,等.萨提亚模式团体干预对乳腺癌术后患者社交焦虑的影响[J].现代预防医学,2018,45(6):1008-1011.
- [13] Ribeiro IL, Moreira RFC, Ferrari AV, et al. Effectiveness of Early Rehabilitation on Range of Motion, Muscle Strength and Arm Function After Breast Cancer Surgery: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials[J]. Clin Rehabil, 2019, 33(12):1876-1886.
- [14] Verbelen H, Vrieze TD, Van Soom T, et al. Development and Clinimetric Properties of the Dutch Breast Edema Questionnaire (BrEQ-Dutch Version) to Diagnose the Presence of Breast Edema in Breast Cancer Patients[J]. Qual Life Res, 2020, 29(2):569-578.
- [15] 聂志红,刘均娥,苏娅丽,等.乳腺癌患者配偶夫妻沟通干预的随机对照研究[J].中国护理管理,2019,19(5):682-687.
- [16] 吴琼,李玉丽,陈莉军,等.表达性写作对乳腺癌患者创伤后应激反应干预效果的Meta分析[J].解放军护理杂志,2018,35(16):8-15.
- [17] 李波,岑慧萍,李文娟,等.网络为载体的运动干预对康复期乳腺癌患者复查前焦虑抑郁的影响[J].中国慢性病预防与控制,2019,27(12):921-925.
- [18] Ergin G, Şahinoğlu E, Karadibak D, et al. Effectiveness of Kinesio Taping on Anastomotic Regions in Patients With Breast Cancer-Related Lymphedema: A Randomized Controlled Pilot Study[J]. Lymphat Res Biol, 2019, 17(6):655-660.
- [19] 黄家莲,应燕萍,凌瑛,等.针对性信息支持对乳腺癌术后患者癌症复发恐惧及疾病不确定感、应对方式的影响[J].广西医学,2019,41(2):272-274,278.

[2021-12-01 收稿]

(责任编辑 刘学英)

预防肝硬化合并上消化道出血患者不良情绪的护理干预及效果

祁平平 赵大梅 潘影 康颖 刘世育

【摘要】目的 探讨预防肝硬化合并上消化道出血患者不良情绪发生的护理干预措施及其效果。**方法** 选取医院2021年1月—2021年10月肝硬化合并上消化道出血的患者62例,按组间基本特征匹配原则分为观察组与对照组,每组31例。对照组采用常规护理措施,观察组给予预防患者不良情绪发生的护理干预。比较两组患者入院当天、出院当天的患焦虑和抑郁的状况及对护理的满意程度。**结果** 两组患者在入院当天SAS和SDS量表评分的结果比较差异无统计学意义($P>0.05$);出院当天,两组SDS和SAS量表评分均明显降低,但观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 对于肝硬化合并上消化道出血患者的焦虑、抑郁等心理状况,根据患者的文化程度和理解能力,适时给予护理干预措施,对于缓解患者的不良情绪有明显的效果,且干预时间越长,效果越好。

【关键词】 肝硬化;上消化道出血;抑郁;护理干预

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.003



本文作者:祁平平

Nursing measures and effects of preventing adverse mood in patients with cirrhosis complicated combined upper gastrointestinal bleeding QI Pingping, ZHAO Damei, PAN Ying, KANG Ying, LIU Shiyu(The Affiliated Hospital of Xuzhou Medical University, Xuzhou, 221000, China)

【Abstract】 Objective To explore the nursing intervention measures and effect of prevent adverse mood in patients with cirrhosis complicated combined upper gastrointestinal bleeding. **Methods** From January 2021 to October 2021, 62 patients with cirrhosis complicated combined upper gastrointestinal bleeding were selected and divided into an observation group and a control group according to the principle of basic feature matching, with 31 cases in each group. The control group was given routine nursing measures, the observation group was given nursing intervention to prevent adverse mood. The two groups of patients were compared on the day of admission and discharge of anxiety and depression and nursing satisfaction degree. **Results** There was no significant difference in SAS and SDS score between the two groups on the admission day ($P>0.05$). On the discharge day, SDS and SAS scale scores of the two groups were significantly decreased, but the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** For the anxiety, depression and other psychological conditions of patients combined cirrhosis complicated with upper gastrointestinal bleeding, timely nursing intervention measures according to the level of education and understanding of patients had obvious effects on relieving adverse mood, the longer the intervention time, the better the effect.

【Key words】 Cirrhosis; Upper gastrointestinal bleeding; Depression; Nursing intervention

上消化道出血是肝硬化常见的并发症,多起病急骤,几分钟至几个小时内出现大量的呕血或黑便,出血量大时可合并出血性休克或诱发肝性脑病,病死率很高^[1]。出血原因为食管下端或胃底静脉破裂或并发急性胃黏膜糜烂、消化性溃疡,患者饮食和生活的疏忽,都会有出血的风险,因此给患者正常生活带来极大影响^[2]。长期受各种病症和治疗的影响,

患者会出现不同程度的心理问题,尤其在急性发病期,经常不配合医护人员的治疗和护理^[3]。肝硬化合并消化道出血发病时间长,治疗花费高,且治疗效果差,患者的文化程度、职业、经济状况、家庭主要成员情况,以及家属对疾病的知识不了解及护理知识缺乏致使照护缺陷^[4-5],都是导致患者产生不良情绪的因素^[6-7]。传统的护理已无法满足患者的身心需求^[8]。本研究主要根据肝硬化合并上消化道出血患者引起不良情绪的因素,制定具有针对性的护理干预措施,以期减少患者产生不良情绪的风险,提高患者的生活质量和满意度。

基金项目:徐州医科大学附属医院优秀人才发展基金项目(编号:XYFY2020005)

作者单位:221000 江苏省徐州市,徐州医科大学附属徐州市立医院(徐州市第一人民医院)

通信作者:康颖

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院 2021 年 1 月—2021 年 10 月收治的肝硬化合并上消化道出血患者 62 例为研究对象。纳入条件:经诊断确诊为肝硬化合并上消化道出血的患者;肝功能 Child-Pugh 分级 B 级^[9];排除条件:合并免疫系统疾病或其他急慢性疾病;严重精神疾病不能配合患者;其他原因造成的内部出血;昏迷或沟通障碍的患者。本研究经医院伦理委员会审核通过,患者签署知情同意书。按组间基本特征匹配原则分为观察组与对照组,每组 31 例。观察组中男 16 例,女 15 例;平均年龄 60.76 ± 7.57 岁;住院时间 6~8 d,平均 7.6 d。对照组中男 14 例,女 17 例;平均年龄 61.02 ± 7.43 岁;住院时间 6~8 d,平均 7.5 d。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规的护理措施:①入院指导包括介绍住院环境、主管医师及责任护士,疾病治疗及护理的大概情况及如何配合,患者住院期间遇到相关困难或疑问时如何解决等;②根据患者的护理诊断做护理计划,给予相应的护理措施;③根据医嘱及时准确地给予相应的治疗,密切观察患者的病情变化及潜在风险;④给予出院指导和健康教育,包括患者日常生活中的饮食、作息以及疾病的相关知识等。

1.2.2 观察组 在对照组护理措施的基础上,针对引起患者抑郁发生的因素给予相应的护理干预措施,具体如下。

(1) 组建研究团队:由护理部牵头,组织 12 名肝胆内外科工作经验丰富的护理人员负责肝硬化合并上消化道出血患者的心理护理,其中主管护师 8 名,副主任护师 3 名,主任护师 1 名,学历均为本科。参与的护理人员均在考核合格后上岗。

1) 集中组织培训:培训内容包括①此次研究的内容、目的和意义;②肝硬化合并上消化道出血的病因及发病机制,诱发因素,临床表现,相关检查,诊断要点,治疗要点,护理评估,护理诊断,护理措施,健康指导等专业知识;③抑郁的表现及症状,焦虑情绪评价量表(SAS)和抑郁情绪评价量表(SDS)的使用;④如何评估患者的个人情况(包括文化程度、职业、经济状况,家庭主要成员状况)及社会支持情况,以及针对不同患者采取不同的心理干预措施;⑤如何应用共情护理^[10],应用的时机。

2) 采用责任制护理模式:针对每例患者从入

院到出院,固定 1 名护理人员负责患者的治疗和护理,以及给予全过程、不定时的心理干预措施。

3) 每月组织碰头会:分析讨论护理过程中遇到的问题、解决方法,交流照护经验,并运用于临床护理实践中。

(2) 患者的评估:设计患者一般情况评估量表,社会支持量表采用(SSRS),于患者入院时给予评估;焦虑情绪评价量表(SAS)和抑郁情绪评价量表(SDS)分别于患者入院当日、入院第 3 天、出院当日给予评估;患者满意度于患者出院时评估。

(3) 护理干预的时机

1) 疾病治疗时:①出血期护理。急性出血期的患者建立两路及以上的静脉通道,遵医嘱迅速准确的实施输血、输液等补充血容量的措施,配合医生采取各种止血治疗及用药等止血措施,根据患者的中心静脉压调节输液量和速度,密切观察输血及输液时的不良反应和用药后的止血效果,做好相应的记录。②加强病情观察。监测患者生命体征、精神和意识状态,观察呕吐物和粪便的性质、颜色及量,据医嘱定时监测电解质及血气分析的变化,准确记录出入量,观察末梢循环的状况,疑有休克时,留置导尿管,监测每小时尿量 >30 ml/h。及时判断是否有活动性出血或再出血风险。③用药护理。根据患者的病情状况,遵医嘱给予药物治疗,密切观察用药后的反应,如有异常及时通知医师处理。床头备好急救药品及物品,方便及时抢救。需要内镜止血治疗的患者,配合医师做好相应的护理。

在治疗过程中,观察患者有无紧张、恐惧或悲观、沮丧等心理反应,特别是反复出血者,并以耐心给予安抚与鼓励,告知患者安静休息有利于止血。抢救工作应迅速而有序,以减轻患者的紧张情绪。勤巡视患者,及时解答患者和家属的疑问,增加患者的安全感。及时清除呕血及黑便后的血迹和污渍,减少因视觉刺激对患者情绪的不良影响。同时,与患者共同分析病情,认真听取患者的心理诉求,根据患者的文化程度和理解能力,用合适的方法讲解肝硬化合并上消化道出血的相关知识、注意事项、治疗方案、用药目的及效果等,介绍治疗成功的案例,增加患者的治疗信心,提高患者的配合程度。做好家属对患者陪护的培训,指导家属积极开展亲情护理,通过家人关怀帮助患者树立对治疗的信心等^[11-12]。

2) 日常生活:①饮食护理。急性大出血伴恶心、呕吐者应禁食。少量出血无呕吐者,可进食温凉、清淡流食,出血停止后改为易消化、无刺激性的半

流质、软食，少量多餐，逐步过渡到普食，避免粗糙、坚硬、刺激性食物，或过冷、过热、产气多的食物、饮料，避免过饥或暴饮暴食，应戒烟戒酒。限制蛋白质与钠摄入量，多摄入一些维生素高的食品，合理补充各类营养物质。饮食教育：由于患者对肝硬化合并上消化道出血的原因不了解或不够重视，饮食不当常常是造成反复出血的诱因，详细介绍疾病知识及饮食的注意事项，并在具体的进食过程中给予及时指导，让患者了解吃什么、怎么吃，从而增强患者的重视程度，培养良好的饮食习惯。②营造舒适的病室环境。考虑病室的环境可能会对患者休息产生影响，故营造舒适的病房环境，根据患者的喜好，病房内配置花草等生活物品；同病室不安排危重或作息时间不规律的患者，治疗护理时轻拿轻放，出入开关门轻，尽量保持病房安静。让患者充分休息，心情舒畅。③采用患者的兴趣爱好分散注意力，缓解精神压力。根据患者入院时的评估情况，在病情稳定时，可以鼓励患者适当地开展自己的兴趣爱好活动，比如看书、听音乐、看电视等，护理人员适时参与患者的活动，可以和患者共同分享、讨论其内容，并与家属讲解此方法的目的和效果，取得家属的配合，并积极参与患者的活动。通过分散患者的注意力，来转移对疾病的焦虑，增加生活乐趣，提高患者的情感需求。

3) 健康教育：①疾病的指导。根据患者的文化程度和接受能力不同，用适合的方法详细讲解肝硬化上消化道出血的原因、诱发因素及注意事项。教会患者早期识别出血征象及应急措施，减少再度出血的风险。指导患者按时服用药物、观察用药后的不良反应和复查时间等。②饮食教育。详细给患者讲解饮食对肝硬化上消化道出血的影响，告知患者急性出血期禁食，随着出血的控制由禁食逐步过渡到普食。病情平稳期注意饮食规律和饮食禁忌，宜进食营养丰富、易消化且维生素含量高的食物，避免粗糙、辛辣刺激性的食物，避免过冷、过热或产气的食物，避免过饥或暴饮暴食，戒烟酒等。把责任护士的联系方式告知患者，可以随时咨询所进食物是否合适，给患者足够的安全感。③休息教育。

告知患者休息对预防出血的重要性，强调生活起居要有规律，劳逸结合，合理安排工作、生活和休息时间，保持积极乐观的情绪，防止心理刺激，保证身心休息。④出院指导。患者出院时，再次从饮食起居等日常生活方面给予指导，通过不同时机反复强调，加深患者及家属的疾病认识，提高重视程度。患者出院后由定期随访，并解答患者和家属的相关疑虑和问题。⑤建立联系方式。与患者及家属建立联系方式，如电话、微信等，主动承担患者院外的健康指导，并告知定时随访的时间，取得患者及家属的同意。通过健康指导，避免出血风险，减轻患者痛苦的同时，缓解住院治疗的经济压力；通过定时随访，让患者心有所依，满足被关爱的需求，提供日后社会支持。

1.3 观察指标

(1) 焦虑自评量表(SAS)与抑郁自评量表(SDS)：SAS量表标准临界值为50分，SDS量表临界值为53分，评分越高说明焦虑与抑郁症状越重^[13]。

(2) 患者满意程度评价：自制满意度调查表，调查表分值范围在0~100分，其中评分在90~100分为十分满意，80~89分为满意，70~79分为基本满意，70分以下为不满意。

1.4 统计学方法

采用SPSS 16.0统计学软件对数据进行分析，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用t检验；等级资料的比较用Wilcoxon秩和检验。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 SAS 和 SDS 的评分比较

两组入院当日SAS、SDS的评分比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；出院时两组SAS、SDS评分均有降低，观察组低于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表1。

2.2 两组患者护理满意程度比较

观察组护理满意程度高于对照组，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表2。

表1 入院当天和出院时两组 SAS 和 SDS 的评分比较 (分)

组别	例数	SAS		SDS	
		入院当天	出院时	入院当天	出院当天
对照组	31	52.63 ± 4.51	50.42 ± 4.98	58.36 ± 5.11	48.15 ± 5.67
观察组	31	52.58 ± 4.48	40.38 ± 5.01	58.42 ± 5.23	40.67 ± 5.89
t 值		0.044	7.913	0.046	5.094
P 值		0.965	0.000	0.964	0.000

表2 两组患者护理满意程度比较

组别	例数	十分满意	满意	基本满意	不满意
对照组	31	9	8	7	7
观察组	31	20	7	3	1

秩和检验: $u=3.156$, $P=0.002$ 。

3 讨论

肝硬化是内科常见疾病,具有病程长、病情复杂、并发症多、反复发作、病死率高等特点,相关诊断、治疗问题引起大家重视,尤其是预防工作尤为重要^[14]。因肝硬化引起的上消化道出血是最常见的并发症,通常为急性出血,病情严重,病死率高,出血频繁,更容易复发^[15]。疾病本身是造成患者焦虑的主要原因,加之肝硬化合并消化道出血发病时间长,治疗花费高,且治疗效果差,患者的文化程度、职业、经济状况、家庭主要成员情况,以及家属对疾病的知识不了解及护理知识缺乏致使照护缺陷,社会支持不够^[16-17],都是导致患者抑郁的因素^[18]。

本研究根据肝硬化合并上消化道出血患者引起抑郁的因素,制定了预防肝硬化合并上消化道出血患者发生抑郁的护理干预方法,针对具体问题给予相应的干预指导,且全程固定责任护士给予安抚帮助,适时采用共情的方式给予心理指导^[19]。培训并指导家属共同参与患者的照护,出院与患者建立联系方式,定时给予随访,为患者出院后的指导提供帮助,给予患者延续心理支持。结果显示,观察组出院时 SAS, SDS 评分低于对照组,患者满意度高于对照组。说明本研究采用的护理措施效果较好。

综上所述,肝硬化合并上消化道出血的患者,在住院期间固定专业的护理人员,根据患者的文化程度和接受能力,在治疗的全过程适时给予心理干预措施,有利于缓解患者恐惧和焦虑等不良情绪,对预防患者焦虑和抑郁情绪有很好的效果,而且,护理干预时间越长,效果越好。

4 参考文献

- [1] 杨英. 预见性与针对性护理在肝硬化合并上消化道出血患者中的应用效果与护理满意度 [J]. 医学美学美容, 2020, 29(2):92-94.
- [2] 俞明霞. 1 例肝硬化合并糖尿病及上消化道出血患者的护理研究 [J]. 护理实践与研究, 2016, 10(6):158.
- [3] 成玉娥. 肝硬化并发上消化道出血 32 例护理体会 [J]. 基层医学论坛, 2017(12):1531-1532.
- [4] 强珂皎, 王静. ICU 急肾功能衰竭患者的家属疾病不确定感与焦虑状态及应对方式的相关性研究 [J]. 护理实践与研究, 2018, 15(2):16-17.
- [5] 林琪, 曾莉, 任君红, 章桂飞. ICU 患者家属沟通管理的研究进展 [J]. 中华护理杂志, 2020, 55(2):294-298.
- [6] 王园园, 钱湘云, 居玲玲. 失代偿期乙型肝炎肝硬化患者负性情绪调查分析 [J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(26):3400-3404.
- [7] 田银娣, 党少农, 李静, 等. 影响肝硬化患者焦虑和抑郁情绪的相关因素分析 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2018, 25(5):26-29.
- [8] 常燕. 综合性护理干预在消化性溃疡合并上消化道出血患者中的应用效果 [J]. 中国当代医药, 2020, 27(4):250-252.
- [9] 陈宇. 优质护理干预在肝硬化合并上消化道出血患者中应用效果分析 [J]. 中国医药指南, 2020, 18(30):10-12.
- [10] 崔倩, 李艳丽, 汪丹, 等. 基于共情理论的护理干预对抑郁症患者病情恢复与生活质量的影响 [J]. 护理实践与研究, 2019, 16(24):146-147.
- [11] 王新华. 优质护理在乙型肝炎后肝硬化伴上消化道出血中的应用 [J]. 国际护理学杂志, 2018, 37(18):2497-2499.
- [12] 张梦, 张晓乐. 家属 ICU 后综合征心理障碍表现及干预措施的进展 [J]. 中国护理管理, 2019, 19(2):261-264.
- [13] 刘晨, 杨小萍. 零缺陷护理措施在消化道出血患者中的应用研究 [J]. 中外医疗, 2021(11):142-145.
- [14] Wong MCS, Huang JJ. The growing burden of liver cirrhosis: implications for preventive measure [J]. Hepatol Int, 2018, 12: 201-203.
- [15] Romcea AA, Tantau MC, Seicean A. The etiology of upper gastrointestinal bleeding in cirrhotic patients [J]. Clujul Medical, 2013, 86(1):21-23.
- [16] 顾思梦, 郭本禹, 袁逸飞, 等. 自尊、社会支持在成人依恋与抑郁情绪间的中介效应检验 [J]. 中国临床心理学杂志, 2016, 24(1):1-7.
- [17] 贺志强, 孙晓娅, 王立群, 等. 大学生社会支持与负性情绪自杀行为的相关性 [J]. 中国学校卫生, 2019, 40(5):704-706.
- [18] 田银娣, 党少农, 李静, 等. 影响肝硬化患者焦虑和抑郁情绪的相关因素分析 [J]. 中国肿瘤临床与康复, 2018, 25(5):26-29.
- [19] 徐红丽, 王琼, 徐红艳. 共情护理对老年脑梗死患者情绪、治疗依从性及康复效果的疗效观察 [J]. 2020, 44(10):1639-1640.

[2021-11-22 收稿]

(责任编辑 刘学英)

“1+X”证书制度下高职护生老年照护择业动机的现状及影响因素分析

孙佳佳 居香芸 夏梦婷 王雨薇 马前营

【摘要】目的 调查“1+X”证书制度下高职护生老年照护择业动机的现状及其影响因素，为培养老年护理人才提供参考和依据。**方法** 将2020年11—12月苏州某卫生类职业院校护生作为调查对象，将问卷导入问卷星，通过各班团支书将问卷链接发放至各班微信群。调查者匿名填写，独立自主完成后提交。**结果** 调查显示，我院二年级高职护生老年照护择业动机水平为 69.4 ± 12.08 分，处于中等水平。单因素分析显示，性别、在家是否与老人同住、是否曾由老人照顾过、是否有照顾老人的经历、与老年人关系、家人对老人态度、是否参加过老年人活动、是否看好老年护理行业的发展前景，对高职护生择业动机有影响($P < 0.05$)。多元线性回归分析显示，性别、照顾老人的经历、与老年人关系好、参加过老年人活动、看好老年护理行业的发展前景是老年照护择业动机的主要影响因素。**结论** 高职护生老年照护择业动机不断提升，但仍处于中等水平；性别、照顾老人的经历、与老年人关系好、参加过老年人活动、看好老年护理行业的发展前景等因素，对高职护生择业动机有影响。

【关键词】 护理教育；高职护生；老年照护；择业动机；影响因素

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.004



本文作者：孙佳佳

Analysis on the current situation and influencing factors of senior nursing students' career motivation under "1+X" certificate system SUN Jiajia, JU Xiangyun, XIA Mengting, WANG Yuwei, MA Qianying(Nursing School of Suzhou Vocational Health College, Suzhou, 215000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the current situation and motivation influencing factors of senior nursing students in vocational colleges under the "1+X" certificate system, to provide reference and basis for training senior nursing talents. **Methods** Nursing students from a health vocational college in Suzhou from November to December 2020 were selected as the survey subjects. The questionnaire was imported into The Questionnaire star, and the questionnaire link was sent to the wechat group of each class through the league branch secretary of each class. The investigator should fill in the form anonymously and submit it independently. **Results** The result showed that, the motivation level of senior vocational nursing students in our college was 69.4 ± 12.08 points, which was in the middle level. Univariate analysis showed that gender, whether they live with the elderly at home, whether they have been taken care of by the elderly, whether they had the experience of taking care of the elderly, their relationship with the elderly, their family's attitude towards the elderly, whether they had participated in the activities of the elderly, whether they were optimistic about the development prospects of the elderly care industry, had an impact on vocational nursing students' career choice motivation ($P < 0.05$). Multiple linear regression analysis showed that gender, experience of caring for the elderly, good relationship with the elderly, participated in activities for the elderly, optimistic about the development of the elderly care industry are the main influencing factors of career motivation. **Conclusion** Vocational nursing students' career motivation of elderly care is improving, but it is still in the middle level. Influencing factors such as gender, experience of taking care of the elderly, good relationship with the elderly, participating in the activities of the elderly, optimistic about the development prospect of the elderly care industry, etc., have an impact on vocational nursing students' career choice motivation.

【Key words】 Nursing education; Higher vocational nursing students; Elderly care; Career motivation; Influencing factors

基金项目：江苏省大学生创新训练计划项目（编号：202012688024Y）；苏州高职高专院校“1+X”试点理论实践研究课题（编号：GZGZ“1+X”202115）

作者单位：215000 江苏省苏州市，苏州卫生职业技术学院护理学院

随着老年人口的增加,老年健康服务行业对护理人才的需求急剧增长,但与之相矛盾的却是护理毕业生面临的职业选择困难现象^[1]。已有研究显示,护生从事老年照护服务工作的意愿相对于其他护理领域普遍较低,投入老年护理工作的意愿并不太理想^[2-5];正确的老年照护择业动机可以提高护生的老年照护择业意愿^[6]。2019年随着“职教20条”的颁布,教育部推出“学历证书+若干职业技能等级证书”制度(以下简称“1+X”证书制度)试点项目,在养老服务领域首批推出老年照护职业技能等级证书试点项目,该项目的实行主要针对职业院校老年照护人才的培养^[7]。本研究旨在通过问卷调查,了解“1+X”证书制度下高职护生老年照护择业动机水平现状及其影响因素,为完善高校老年照护服务专业课程设置及人才培养机制,推进老年照护服务人才队伍建设提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

将2020年11—12月苏州某卫生类职业院校2019级普护班护生1132人作为调查对象。纳入条件:通过高考统招我院护理专业(普护)三年制在校二年级护生;知情同意并自愿参与此次调查研究。排除条件:单独招生;专业方向为护理(助产方向)、海本班(海外护理方向)、护理3+2(专科3年,2年本科);休学、退学或暂停学业的学生。

1.2 调查内容

(1)调查问卷设计:问卷以Eccles的期望-价值理论框架^[8],结合我国老龄化及老年照护服务特点,查阅借鉴国内外相关文献以及征求专家意见制定而成,包含一般资料问卷和护生老年护理择业动机问卷2个部分。

(2)一般资料问卷:包括性别、年龄、家庭来源、是否独生子女、曾由老人照顾过、曾照顾过老人、曾与老人同住过、与老人关系、曾与老人相处过、是否参加过老年人活动等。

(3)护生老年护理择业动机问卷:包括两部分,即价值问卷(14条目)和期望问卷(6条目),卷均采用Lilert 5级评分法:“完全同意”5分、“同意”4分、“一般”3分、“不同意”2分、“完全不同意”1分。期望问卷和价值问卷的Cronbach's α 系数分别为0.83和0.87,具有良好的信效度。

1.3 调查方法

将问卷导入问卷星,通过各班团支书将问卷链接发放至各班微信群,并提前解释了调查的目的意

义及有关的填写要求,注意事项,接收调查者匿名填写,独立自主完成后提交。通过个人扫描二维码或点击链接的方式,保证了调查的真实性。最终获取了1132份问卷,有效问卷1102份。

1.4 统计学方法

应用SPSS 22.0统计软件进行数据处理,采用频数、百分比、均数 $\pm$ 标准差等进行统计描述。两组间均数比较采用独立样本 t 检验,多组间均数比较采用单因素方差分析;多因素分析采用多元线性回归模型。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 高职护生老年照护择业动机现状

接受调查的高职护生老年照护择业动机的总体平均得分为 69.4 ± 12.08 分,高于理论中值60分,总体处于中等水平。其中择业动机一价值得分为 48.37 ± 7.98 分,高于理论中值42分,处于中等水平。择业动机一期望得分为 21.05 ± 4.77 分,高于理论中值,处于中等水平。护生老年照护择业动机一价值四个维度,兴趣维度得分最高,其次是实用性、重要性、代价。见表1。

表1 高职护生老年照护择业动机及各维度得分情况($n=1102$)

项目	得分范围(理论中值)	平均得分
老年护理择业动机	20~100(60)	69.4 ± 12.08
择业动机一价值	14~70(42)	48.37 ± 7.98
兴趣	1~5(3)	3.77 ± 0.82
实用性	1~5(3)	3.64 ± 0.83
重要性	1~5(3)	3.47 ± 0.83
代价	1~5(3)	2.94 ± 0.97
择业动机一期望	6~30(18)	21.05 ± 4.77

2.2 高职护生基本特征及老年照护择业动机影响因素的单因素分析

女护生比男护生高职护生老年照护择业动机强,差异有统计学意义($P<0.05$)。与老年同住、由老人照顾、照顾过老人、与老人关系好、家人对老人态度好的护生老年照护择业动机越强,差异有统计学意义($P<0.05$)。参加老年人活动、看好老年护理行业发展前景的护生老年照护择业动机越强,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表 2 不同特征护生老年照护择业动机及各维度的单因素分析

分析因素	类别	人数	择业动机—价值	择业动机—期望	老年护理择业动机
性别	女	984	48.66 ± 7.81	21.15 ± 4.61	69.80 ± 11.69
	男	118	45.99 ± 8.97	20.28 ± 5.92	66.27 ± 14.61
	<i>t</i> 值		3.445	1.848	3.010
	<i>P</i> 值		0.001	0.065	0.003
家庭居住地	农村	697	48.37 ± 7.31	21.01 ± 4.45	69.38 ± 11.07
	城镇	405	48.37 ± 9.01	21.13 ± 5.29	69.49 ± 13.66
	<i>t</i> 值		0.01	0.379	0.143
	<i>P</i> 值		0.992	0.705	0.886
独生子女	是	442	48.39 ± 8.32	21.18 ± 4.85	69.57 ± 12.63
	否	660	48.36 ± 7.74	20.97 ± 4.72	69.32 ± 11.71
	<i>t</i> 值		0.054	0.746	0.331
	<i>P</i> 值		0.957	0.456	0.741
家里有老人	是	964	48.46 ± 7.98	21.16 ± 4.78	69.61 ± 12.09
	否	138	47.76 ± 7.97	20.34 ± 4.68	68.11 ± 11.95
	<i>t</i> 值		0.949	1.891	1.370
	<i>P</i> 值		0.343	0.060	0.169
在家与老人同住	是	901	48.82 ± 7.89	21.29 ± 4.78	70.12 ± 11.98
	否	201	46.34 ± 8.07	19.96 ± 4.58	66.29 ± 12.04
	<i>t</i> 值		4.022	3.616	4.088
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000
曾由老人照顾过	是	886	48.84 ± 8.01	21.26 ± 4.87	70.10 ± 12.19
	否	216	46.44 ± 7.54	20.20 ± 4.26	66.64 ± 11.18
	<i>t</i> 值		3.994	2.931	3.798
	<i>P</i> 值		0.000	0.003	0.000
照顾过老人	是	693	49.80 ± 7.87	21.89 ± 4.86	71.70 ± 12.00
	否	409	45.95 ± 7.57	19.62 ± 4.26	65.57 ± 11.21
	<i>t</i> 值		7.96	7.853	8.388
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000
与老年人关系	好	834	49.56 ± 8.00	21.67 ± 4.86	71.23 ± 12.14
	一般	262	44.82 ± 6.59	19.21 ± 3.87	64.03 ± 9.83
	差	6	38.17 ± 8.11	15.83 ± 5.23	54.00 ± 12.889
	<i>F</i> 值		43.266	31.564	43.402
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000
家人对老人态度	好	968	48.86 ± 7.88	21.28 ± 4.76	70.14 ± 11.94
	一般	129	44.73 ± 7.58	19.46 ± 4.54	64.19 ± 11.58
	差	5	47.00 ± 13.04	18.40 ± 6.27	65.40 ± 19.23
	<i>F</i> 值		35.546	25.719	34.703
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000
参加过老年人活动	是	743	49.11 ± 7.98	21.58 ± 4.82	70.70 ± 12.13
	否	359	46.83 ± 7.76	19.95 ± 4.46	66.78 ± 11.55
	<i>t</i> 值		4.479	5.410	5.101
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000
看好该行业的发展前景	是	1029	48.86 ± 7.79	21.29 ± 4.67	70.15 ± 11.77
	否	73	41.46 ± 7.41	17.68 ± 4.90	59.15 ± 11.70
	<i>t</i> 值		7.861	6.352	7.720
	<i>P</i> 值		0.000	0.001	0.000

2.3 高职护生老年照护择业动机影响因素的多元线性回归分析

以择业动机—价值、择业动机—期望、老年照护择业动机作为因变量,以性别、与老人同住、由老人照顾过、照顾过老人、与老年人关系、家人对老人态度、参加过老年人活动、看好老年护理行业的发展前景作为自变量进行多元线性回归分析。结果显示,性别、照顾过老人、与老年人关系好、参

加过老年人活动、看好老年护理行业的发展前景是老年照护择业动机—价值的主要影响因素($P<0.05$);照顾过老人、与老年人关系好、参加过老年人活动、看好老年护理行业的发展前景老年照护择业动机—期望的主要影响因素($P<0.05$);性别、照顾过老人、与老年人关系好、参加过老年人活动、看好老年护理行业的发展前景是老年照护择业动机的主要影响因素($P<0.05$)。见表3。

表3 高职护生老年照护择业动机及各维度多元线性回归分析

因变量	自变量	回归系数	标准化回归系数	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
择业动机—价值	常量	66.257	—	41.981	0.000
	性别	-2.499	-0.097	-3.406	0.001
	照顾过老人	-2.692	-0.163	-5.211	0.000
	与老人关系好	-3.229	-0.180	-5.437	0.000
	参加过老年人活动	-1.055	-0.062	-2.153	0.032
	看好老年护理行业的发展前景	-5.130	-0.160	-5.506	0.000
择业动机—期望	常量	29.125	—	34.494	0.000
	照顾过老人	-1.586	-0.161	-5.070	0.000
	与老人关系好	-1.739	-0.162	-4.810	0.000
	参加过老年人活动	-1.026	-0.101	-3.441	0.001
	看好老年护理行业的发展前景	-2.435	-0.127	-4.304	0.000
择业动机	常量	96.218	—	40.337	0.000
	性别	-3.313	-0.085	-2.998	0.003
	照顾过老人	-4.338	-0.174	-5.556	0.000
	与老人关系	-4.948	-0.182	-5.511	0.000
	参加过老年人活动	-2.070	-0.080	-2.794	0.005
	看好老年护理行业的发展前景	-7.491	-0.154	-5.320	0.000

3 讨论

3.1 高职护生老年照护择业动机现状分析

本次研究显示我院二年级高职护生老年照护择业动机水平为 69.4 ± 12.08 分,高于以往中职、专科、本科的水平^[9-11]。随着时代进步,老龄化问题的日益突出,老年照护人员需求日益突出。老年保健管理专业的开展与宣传,养老护理的快速发展,专科护生老年照护择业动机在不断提升,从事老年照护的意愿在逐步上升。另一方面,随着三级医院对招聘护士学历门槛的挺高,高职专科护生对就业定位也有了更为明确和准确的定位,老年护理就业相对处于优势地位。其量表维度中以兴趣维度得分最高,这与以往研究^[9,11]研究结果一致,说明兴趣是护生赋予老年照护择业的最高价值,兴趣深深影响着学生从事老年护理的意愿^[12]。因此,社会应继续加强

老年护理的宣传,学校应探索养老护理教育的模式,提高护生对老年护理行业的兴趣,从而提高其择业意愿。

3.2 护生老年照护择业动机的影响因素分析

李天一^[13]通过比较性别对护生择业观的影响发现,男护生就业期望较高,大多期望三级医院的手术室、急诊、ICU等科室,对老年照护的择业意向较低。近年来,随着男护士比例增加,越来越多的男护士进入到临床一线,在工作过程中也愈发凸显了男护士的优势,相对女护士不用生孩子、体力好、擅长计算机等优势,男护士的就业相对处于优势地位,因此就业期望比较高,对老年护理择业意愿较低。

姜雅晴^[14]研究结果表明,照顾老人的经历是老年照护择业动机的影响因素。其原因可能为:照顾过老人的护生,对老年照护的工作内容有了初步的

印象和认知,对老年照护工作兴趣更大^[15]。照顾老人经历可以积极影响护生对老年人的态度,对老年人有亲近感和同情心,对老年照护更加认可^[16]。另外,护生在照顾老人的过程中感知老年照护的操作技能相比专业护理技能操作更简单易学,从而增加了其学习的动力和信心,提高老年照护的择业动机。

与老年人的关系好是预测本科实习护生老年照护服务动机一期望和老年照护服务动机一价值的重要因素^[11]。同时与老年人关系密切的护生老年照护择业动机、择业期望、择业价值均高于与老年人关系一般的护生^[14]。分析原因可能为与老年人关系密切意味着护生对老年人有更多的亲近感,对老年照护工作有更强烈的认同感。与老年人关系亲密的护生择业动机一兴趣得分高,对所护理对象的亲近感决定着对护理工作的兴趣,而兴趣是护生选择护理工作的最强劲的动力。因此在校期间要加强护生的人文关怀教育,培养有温度的护生,增进与老年人的情感交流,促进与老年人关系的建立。

本研究显示参加老年人活动为老年照护择业动机的主要影响因素之一。其原因可能为参与与老年人有关的志愿服务能够提高高职护生老化知识水平,改善高职护生对老年人的态度^[17]。而护生对老年人的态度与老年照护择业动机呈正相关^[18]。建议在疫情常态化防控期间,做好防护的同时,积极开展养老院志愿服务活动。同时老年人模拟体验、健康社会照护模块的标准化老年人、健康照护模块的志愿者也可成为志愿服务的新模式。

杨玉洁等^[19]通过质性访谈五年制高职护生,发现看好老年护理事业发展前景的是护生愿意从事老年照护最重要的原因。其原因可能为看好老年护理发展前景的护生看到了老年护理日后发展的不可估量性,日常生活更关注老年护理行业相关的信息,从而倾向于从事老年照护工作^[20-21]。

综上所述,“1+X”证书制度下高职护生老年照护择业动机处于中等水平,需要进一步提升。护理教育者应关注护生与老年人的关系及过往照顾老人经历,在校期间加强老年照护行业的宣传、引导,落实老年照护等级证书的课程融入,增加有关老年人的社会实践与志愿活动,多途径多渠道采取措施,提升护生老年照护的择业动机。本研究调查对象仅局限于一个地区,且纳入的影响因素不够全面。后续可通过量性和质性研究方法结合对高职护生进行老年照护择业动机的干预,以推进职教改革和推动“1+X”证书制度落实。

4 参考文献

- [1] 马鑫悦,臧爽.护理专业学生从事老年护理意愿的研究进展[J].中华现代护理杂志,2020,26(31):4297-4304.
- [2] Haron Y, Levy S, Albagli M, et al. Why do nursing students not want to work in geriatric care? A national questionnaire survey[J]. International Journal of Nursing Studies, 2013,50(11):1558-1565.
- [3] 张晨琛,刘桂萍,闫波.不同层次护生对老年护理的态度及就业意向比较分析[J].卫生职业教育,2015(11):103-105.
- [4] Darling R, Sendir M, Atav S, et al. Undergraduate nursing students and the elderly: An assessment of attitudes in a Turkish university[J]. Gerontology & Geriatrics Education, 2018,39(3): 283-294.
- [5] 冯玉,赵小玉,曾兢,等.专科护生从事老年护理就业意愿调查[J].护理研究,2017,31(14):1743-1745.
- [6] 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.
- [7] 唐以志.1+X证书制度:新时代职业教育制度设计的创新[J].中国职业技术教育,2019(16):5-11.
- [8] 程敏.护理本科生老年护理择业动机及其影响因素分析[D].济南:山东大学,2014.
- [9] 俞莉,周宁.浙江省中职护生养老护理择业动机的现状调查与分析[J].卫生职业教育,2020,38(16):122-124.
- [10] 刘小熙,孟微,刘玉锦.关于护理专业学生对老年护理择业动机现状的调查[J].福祉研究,2019,2(1):99-101.
- [11] 成诚.本科实习护生老年照护服务动机及其影响因素的纵向研究[D].济南:山东大学,2016.
- [12] 孙亚男,赵斌,贺生,等.基于计划行为理论的临床护士从事老年护理意愿的影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2016,22(10):1416-1419.
- [13] 李天一,陈长香.不同性别本科护生的择业观比较[J].护理研究(上旬版),2006,20(11):2863-2864.
- [14] 姜雅晴.护生对老年照护的择业动机及其影响因素的研究[D].延吉:延边大学,2018.
- [15] Okuyan CB, Bilgili N, Mutlu A. Factors affecting nursing students' intention to work as a geriatric nurse with older adults in Turkey: A Cross-Sectional Study[J]. Nurse Education Today, 2020, 95:104563.
- [16] Galzignato S, Veronese N, Sartori R. Study of the attitudes and future intentions of nursing students towards working with older people: an observational study[J]. Aging Clinical and Experimental Research, 2021,33(11):3117-3122.
- [17] 王燕燕,刘均娥,邱慧.养老志愿服务对高职护生对老年人态度影响的研究[J].卫生职业教育,2020,38(9):130-132,17.

河南省 17 所医院产科护士工作应激现状及影响因素分析

鲁美苏 张金燕 赵煜华 朱礼阳 刘思雨 崔慧珍 郭晓丽

【摘要】 目的 调查产科护士工作应激现状,并分析相关影响因素。方法 选取河南省 17 所医院 471 名产科护士,采用一般资料调查表和中国护士工作应激源量表进行问卷调查,并对结果进行统计分析。结果 产科护士工作应激总得分为 529.36 ± 235.30 分;多元线性回归分析结果表明,自评健康状况和薪酬满意度是影响产科护士工作应激的影响因素 ($P < 0.05$)。结论 产科护士工作应激处于较高水平,护士自评健康状况差,薪酬满意度低,工作应激水平较高。

【关键词】 产科;护士;应激现状;影响因素

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.005



本文作者:鲁美苏

Status quo and influencing factors analysis of work stress of obstetrical nurses in 17 hospitals of Henan Province LU Meisu, ZHANG Jinyan, ZHAO Yuhua, ZHU Liyang, LIU Siyu, CUI Huizhen, GUO Xiaoli (The Third Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, 450000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the status quo of work stress of obstetric nurses and analyze the related influencing factors. **Methods** 471 obstetrical nurses from 17 hospitals in Henan province were selected and investigated by general data questionnaire and Chinese Nurses Work Stress Scale, the results were statistically analyzed. **Results** The total score of work stress of obstetric nurses was 529.36 ± 235.30 points. The results of multiple linear regression analysis showed that self-rated health status and salary satisfaction were the influencing factors of job stress of obstetrical nurses ($P < 0.05$). **Conclusion** The work stress of obstetrical nurses was at a high level, the health status of nurses self-evaluation was poor, the salary satisfaction was low, the work stress level was high.

【Key words】 Obstetrics; Nurse; Stress status quo; Influencing factors

工作应激 (occupational stress) 又称工作压力或职业紧张,它是指工作者在工作过程中工作需求与心理素质不相匹配而产生的身心失衡的应激状态^[1]。

基金项目:河南省医学教育项目(编号:Wjlx2021314)
作者单位:450052 河南省郑州市,郑州大学第三附属医院(鲁美苏,张金燕,刘思雨,崔慧珍,郭晓丽);郑州大学第一附属医院(赵煜华,朱礼阳)
鲁美苏:女,硕士,主管护师,护理部副主任
通信作者:郭晓丽

随着我国计划生育政策的不断完善与适时调整,国家政策提出三孩生育政策以及配套生育支持措施^[2],随着“二孩政策”的全面实施及“三孩政策”的提出、优质护理服务的开展、服务对象维权意识的不断增强,产科护士面临服务对象增多、工作高负荷性以及高风险性等护理工作现状^[3],导致产科护士产生不良心理压力^[4],极易出现工作应激,使得产科护士更加容易出现亚健康状况,严重影响护士的身心

[18] 丁久洪,金小千,苏玉华,等.1+X 证书制度下护理老年方向学生择业动机调查[J].医药高职教育与现代护理,2020,3(4):266-269.

[19] 杨玉洁,李惠萍,方勤.五年制高职护生从事老年护理工作意愿的质性研究[J].职业技术教育,2016,37(2):63-67.

[20] Cheng M, Cheng C, Tian Y, et al. Student nurses' motivation to choose gerontological nursing as a career in China: A survey study[J]. Nurse Education Today, 2015,

35(7): 843-848.

[21] Chi MJ, Shyu ML, Wang SY, et al. Nursing Students' Willingness to Care for Older Adults in Taiwan[J]. Journal of nursing scholarship: an official publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing, 2016, 48(2):172-178.

[2021-09-03 收稿]
(责任编辑 周莲茹)

健康^[5]。还有研究显示,护士长期处于工作应激状态极易使其产生情绪困扰和职业倦怠,降低工作满意度^[6]。因此,产科护士工作应激问题突出,迫切需要明确产科护士工作应激影响因素并降低其工作应激。但目前,国内护理工作应激源的研究大多聚焦于普通科室护士、重症监护室护士等群体,关于产科护士工作应激的相关研究报道较为少见。因此,本研究旨在调查产科护士工作应激现状,并明确其影响因素,为进一步降低产科护士工作应激,促进其身心健康提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2021年6—7月选取河南省17所医院的471名产科护士为调查对象。纳入条件:取得护士执业资格证书;从事护理工作满1年及以上的注册护士。排除条件:规培、进修和实习护士;因各种原因未在岗者。所有研究对象均已知情同意,本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 调查内容

(1)一般资料调查:问卷内容包括年龄、文化程度、婚姻状况、月收入、职称、工作年限、护理层级、薪酬满意度等。

(2)护士工作应激源调查:采用中国护士工作应激源量表(CNSS)进行调查,该量表由张静平^[7]2006年编制,共6个维度60个条目,包括与护理工作性质有关的应激源(13个条目)、与护理工作负荷有关的应激源(10个条目)、与护士期望有关的应激源(9个条目)、与接触患者有关的应激源(11个条目)、与工作-家庭矛盾有关的应激源(7个条目)、与护理工作中人际关系有关的应激源(10个条目),各条目发生频率从“从未遇到”至“几乎每天遇到”,分别赋值为1~5分;各条目影响

程度从“无影响”至“极重度影响”,分别赋值为1~5分,发生频率和影响程度均采用Likert 5级评分法,各条目得分为两者之积,量表总分为各条目之和,总分越高代表工作应激水平越高。该量表总Cronbach's α 系数为0.97,各维度Cronbach's α 系数为0.88~0.93,内容效度为0.81,具有较好信效度。该问卷在本研究中的Cronbach's α 系数为0.95。

1.3 调查方法

使用“问卷星”收集数据。编辑统一指导语和问卷内容,并编写知情同意书,通过问卷星生成问卷链接,将此链接发给各医院护理部相关人员,请其转发至本院产科护士微信群内,并解释此研究的目的。该问卷仅能使用微信登录填写,每个微信号仅能填写1次,且每个选项均为必填项目。排除填写问卷时间少于120s的问卷,共回收问卷474份,其中有效问卷471份,有效回收率为99.37%。

1.4 统计学方法

采用IBM SPSS 21.0统计学软件对数据进行统计分析。计量资料采用“均数 $\pm$ 标准差”进行描述,单因素分析组间均数比较采用 t 检验或方差分析;多因素分析采用多元线性回归模型。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 产科护士工作应激现状

本研究中产科护士工作应激总分为 529.36 ± 235.30 分,各维度条目均分从高到低分别是与护理工作负荷有关的应激源 11.11 ± 4.75 分、与护理工作性质有关的应激源 9.73 ± 4.48 分、与护士期望有关的应激源 9.22 ± 4.60 分、与工作-家庭矛盾有关的应激源 8.99 ± 4.45 分、与护理工作中人际关系有关的应激源 7.85 ± 4.11 分、与接触患者有关的应激源 6.12 ± 3.33 分。见表1。

表1 产科护士工作应激得分(n=471)

维度	得分范围	维度均分	条目均分
总分	60~1459	529.36 ± 235.30	8.82 ± 3.92
与护理工作性质有关的应激源	13~325	126.49 ± 58.28	9.73 ± 4.48
与护理工作负荷有关的应激源	10~250	111.11 ± 47.50	11.11 ± 4.75
与护士期望有关的应激源	9~225	82.94 ± 41.40	9.22 ± 4.60
与接触患者有关的应激源	11~243	67.36 ± 36.65	6.12 ± 3.33
与工作-家庭矛盾有关的应激源	7~166	62.91 ± 31.13	8.99 ± 4.45
与护理工作中人际关系有关的应激源	10~250	78.54 ± 41.05	7.85 ± 4.11

2.2 影响产科护士工作应激的单因素分析

意度是产科护士工作应激的影响因素 ($P<0.05$)。

单因素分析结果显示, 自评健康状况、薪酬满

见表 2。

表 2 产科护士工作应激的单因素分析 ($n=471$)

分析因素	类别	人数	得分	F 值	P 值
年龄 (岁)	20~	28	461.39±212.50	0.939	0.421
	26~	166	534.64±234.96		
	31~	191	527.61±238.54		
	35~	86	545.17±235.30		
文化程度	大专及以下	67	530.99±266.35	0.005	0.995
	本科	400	528.99±230.64		
	研究生及以上	4	538.50±194.70		
婚姻状况	未婚	85	520.55±263.06	0.285	0.752
	已婚	384	531.86±229.46		
	其他	2	423.00±235.30		
生育状况	未生育	117	518.35±240.87	0.840	0.472
	孕期	15	465.60±240.39		
	1 个孩子	214	526.72±216.50		
	2 个及以上孩子	125	551.82±259.63		
工作年限 (年)	<5	53	474.58±193.02	1.701	0.184
	5~	216	540.69±247.52		
	10~	202	531.61±230.98		
护理层级	N0	12	434.92±177.28	0.706	0.558
	N1	60	531.90±232.99		
	N2	202	524.20±245.41		
	N3	161	544.75±232.98		
	N4	36	516.72±208.75		
职称	初级	227	533.55±239.72	0.126	0.881
	中级	232	526.61±232.90		
	副高级及以上职称	12	503.08±211.22		
是否在编	是	125	516.01±245.91	0.740*	0.460
	否	346	534.18±231.52		
所在医院级别	一级医院	8	492.00±248.14	0.104	0.901
	二级医院	100	531.24±256.46		
	三级医院	363	529.66±229.50		
所在医院类别	综合医院	273	537.09±242.49	0.837*	0.403
	专科医院	198	518.70±225.71		
月收入 (元)	≤ 3000	43	523.70±279.23	0.151	0.929
	3001~	175	521.01±222.86		
	5001~	145	536.70±234.22		
	10 000~	108	535.28±240.31		
自评健康状况	较差	43	680.18±258.30	28.768	0.000
	一般	303	555.53±209.48		
	较好	125	414.01±239.58		
薪酬满意度	不满意	87	661.62±247.86	25.262	0.000
	一般	267	527.02±215.55		
	满意	117	436.35±224.44		

注: * 为 t 值。

2.3 影响产科护士工作应激的多元线性回归分析

以产科护士工作应激得分为因变量，以单因素分析中差异有统计学意义的自评健康状况和薪酬满意度为自变量，以进入法（ $\alpha_{入}=0.05$ ， $\alpha_{出}=0.10$ ）进行多元线性回归分析，自变量赋值表见表3。结果显示，自评健康状况、薪酬满意度是工作应激的主要影响因素（ $P<0.05$ ），自评健康状况越差，薪

酬满意度越低，工作应激得分越高。见表4。

表3 自变量及赋值情况

自变量	赋值情况
自评健康状况	较差=1，一般=2，较好=3
薪酬满意度	不满意=1，一般=2，满意=3

表4 影响产科护士工作应激的多元线性回归分析

自变量	偏回归系数	标准误	标准化回归系数	t 值	P 值
常量	952.093	45.235	—	21.048	0.000
自评健康状况	-111.732	17.917	-0.272	-6.236	0.000
薪酬满意度	-87.136	15.627	-0.243	-5.576	0.000

注：R²=0.165，调整 R²=0.161，F=46.148，P=0.000。

3 讨论

3.1 产科护士工作应激水平较高

本研究结果显示，产科护士工作应激得分为529.36±235.30分，与全国常模相比本研究中的产科护士工作应激处于较高水平^[8]，可能是产科护士与普通临床护士相比，专业性更强，且产科患者风险性较高，病情变化迅速，一旦出现紧急状况给医护人员留出的反应时间较短，处理稍有不慎就会危及母婴两条性命^[3]，长期精神紧张使得其工作应激水平较高^[9]。各维度条目均分显示，得分较高的应激源为与护理工作负荷有关的应激源，究其原因可能是我国护理人员人力资源短缺已成为影响护理工作的公众问题^[5]，在此背景下，产科护士护理任务繁重且频繁加班已成为常态^[10]，加之三孩政策的出台，产科的门诊量及入院率将会出现大幅度增长，如果护理人员缺乏的情况得不到解决，产科护士将会长期面临着工作超负荷的状态^[11]，因此，工作负荷成为工作应激的主要应激源。其次是与护理工作性质有关的应激源，分析原因可能是随着现在医学学科的发展和医学模式的转变，患者的维权意识不断增强，护患之间的矛盾也在不断加深，甚至出现患者或家属实施暴力行为来伤害护士，导致产科护士在临床工作中需要更加谨慎和小心，使产科护士的工作压力和心理压力不断增加^[12]。另外，随着新的《医疗事故处理条例》的实施，加大了护理人员的责任，因此护理人员过分担忧患者发生意外^[13]。此外，护士的情绪劳动和付出往往得不到社会的认可^[14]，这些都给护士造成很大的心理应激^[15]。提示产科护士工作应激水平亟待降低，主要是减少与护理工作负荷有关的应激源和与护理工作性质有关

的应激源。

3.2 不同特征的产科护士工作应激水平有差异

3.2.1 自评健康状况越好的产科护士工作应激水平较低 本研究结果显示，自评健康状况不同的产科护士工作应激得分有差异，即自评健康状况较好的产科护士较自评健康状况一般、较差的产科护士工作应激水平低。蒋萍萍^[16]的研究显示，健康状况越好的护士，工作应激源总得分就越低，而且健康状况可以间接通过护士的工作应激源对心理方面（焦虑、抑郁等）和职业方面（对工作的不满、对工作的失望、职业倦怠和辞职）产生影响。究其原因可能是产科护士面临的工作劳动强度较大、承担的责任较重，没有强大的身体素质以及足够的体力，许多护理工作难以很好地胜任。因此，健康状况较差的产科护士就会感觉到不能胜任很多的护理工作，身心疲惫，从而导致自身压力增大，加重其心理应激状态^[17]。《健康中国行动（2019—2030年）》中指出生命在于运动，健康激发活力^[18]，建议强化产科护士健身自我意识，养成经常锻炼身体的良好习惯，促进行为改变，增强自身健康素质，提高健康水平或可有益于降低其工作应激水平。

3.2.2 薪酬满意度越好的产科护士工作应激水平越低 研究结果显示，薪酬满意度不同的产科护士工作应激得分有差异，对薪酬越满意，工作应激水平越低，与李立红等^[5]研究结果一致，分析原因可能是对自己薪酬较满意的产科护士，其具有较大的工作积极性，更愿意投入与热爱这份工作^[19]，因此，工作应激水平较低。这就提示护理管理者一方面应切实落实绩效考核，注重改善产科护士的薪资待遇，另一方面引导护士采取正面且积极的应对方式，从而减轻工作所带来的不良心理状态，同时也要注意重

打造正向且轻松的护理工作氛围和环境^[20]。此外,护理管理者应重视产科护士的精神文化建设,加强科室团队的建设,依靠良好的科室文化和团体式共同学习合作模式,提高产科护士的满意度,降低工作应激水平^[21]。

4 小结

在优化生育政策和促进人口长期均衡发展的国家策略——三孩政策出台的背景下,产科护士将面临更严峻的工作挑战。产科护士的工作应激状况处于较高水平,亟待降低,其中主要的应激源集中在与工作负荷有关的应激源和与工作性质有关的应激源两个方面。自评健康状况和薪酬满意度是影响产科护士工作应激水平的主要因素。因此,护理管理者应强化产科护士健身自我意识,养成经常锻炼身体的良好习惯,促进行为改变,增强自身健康素质,提高健康水平,同时提高其薪酬待遇,做好制度改革和创新、科室团队的建设,提升产科护士的工作幸福感,以降低其工作应激水平。

5 参考文献

- [1] 戴晓阳, 恪术艳. 护理心理学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005:98.
- [2] 中华人民共和国卫生健康委员会. 中共中央政治局召开会议听取“十四五”时期积极应对人口老龄化重大政策举措汇报审议《关于优化生育政策促进人口长期均衡发展的决定》中共中央总书记习近平主持会议 [EB/OL]. (2021-06-22)[2021-09-21]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/mtbd/202105/95871240947b416eb97eeac b5d302061.shtml>.
- [3] 颜小芬, 林锋, 谢丽琴, 等. 产科护士职业压力、情绪劳动与职业倦怠相关研究 [J]. 闽南师范大学学报 (自然科学版), 2019,32(4):119-125.
- [4] 方静芝. 南昌市三甲综合医院产科护士工作压力源、睡眠质量与疲劳的关系研究 [D]. 南昌: 南昌大学, 2019.
- [5] 李立红, 朱明明, 王立军, 等. 二胎产后返岗护士工作应激现状及影响因素分析 [J]. 中华护理杂志, 2018,53(3): 272-276.
- [6] Hsu HY, Chen SH, Yu HY, et al. Job stress, achievement motivation and occupational burnout among male nurses [J]. J Adv Nurs, 2010,66(7):1592-1601.
- [7] 张静平, 姚树桥, 唐莹. 护士工作应激量表的编制及信效度检验 [J]. 中华护理杂志, 2007,42(5):396-401.
- [8] 张静平, 姚树桥, 张侠, 等. 护士工作应激源量表全国常模的制定及相关研究 [J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2011,20(5):471-474.
- [9] Yang J, Tang S, Zhou W. Effect of mindfulness-based stress reduction therapy on work stress and mental health of psychiatric nurses [J]. Psychiatr Danub, 2018,30(2):189-196.
- [10] Deng J, Liu J, Guo Y, et al. How does social support affect public service motivation of healthcare workers in China: the mediating effect of job stress [J]. BMC Public Health, 2021,21(1):1076.
- [11] 陈晨, 张俊梅. 三甲医院已育二孩护士家庭功能与工作压力的相关性研究 [J]. 护理学杂志, 2021,36(6):56-58.
- [12] 张静平. 护士工作应激源量表的编制及常模的建立 [D]. 长沙: 中南大学, 2006.
- [13] Pishgooie AH, Atashzadeh-Shoorideh F, Falco-Pegueroles A, et al. Correlation between nursing managers' leadership styles and nurses' job stress and anticipated turnover [J]. J Nurs Manag, 2019,27(3):527-534.
- [14] Li N, Zhang L, Li X, et al. The influence of operating room nurses' job stress on burnout and organizational commitment: The moderating effect of over-commitment [J]. J Adv Nurs, 2021,77(4):1772-1782.
- [15] 林建龙, 林雁娟, 陈存荣, 等. 二胎产后返岗护士工作压力现状及其影响因素分析 [J]. 中国护理管理, 2020,20(10):1523-1527.
- [16] 蒋萍萍. 北京市部队三级甲等医院护士工作应激反应的相关性研究 [D]. 长沙: 中南大学, 2012.
- [17] Kim HL, Yoon SH. Effects of group rational emotive behavior therapy on the nurses' job stress, burnout, job satisfaction, organizational commitment and turnover intention [J]. J Korean Acad Nurs, 2018,48(4):432-442.
- [18] 韩丹, 高红霞, 侯贵林. 政策工具视角下《健康中国行动 (2019-2030 年)》政策分析 [J]. 医学与社会, 2020,33(11):20-24.
- [19] Ei KR, Mouaci A, Valera S, et al. Effects of a multimodal program including simulation on job strain among Nurses Working in Intensive Care Units: A randomized clinical trial [J]. JAMA, 2018,320(19):1988-1997.
- [20] Hersch RK, Cook RF, Deitz DK, et al. Reducing nurses' stress: A randomized controlled trial of a web-based stress management program for nurses [J]. Appl Nurs Res, 2016,32:18-25.
- [21] Shin SY, Lee SG. Effects of hospital workers' friendship networks on job stress [J]. PLoS One, 2016,11(2):e149428.

[2021-10-22 收稿]

[责任编辑 崔兰英]

过程性分阶段管理模式在前列腺癌手术患者中的应用

毛奇娜

【摘要】目的 探讨过程性分阶段管理模式在前列腺癌手术患者中的应用效果。**方法** 选择2020年4月—2021年4月医院收治的前列腺癌手术患者108例,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54例。对照组行常规管理模式,观察组行过程性分阶段管理模式。比较两组患者干预前后尿失禁问卷简表(ICI-Q-SF)、简明心境状态量表中的消极情绪、生活质量指数评定量表(QLQ-C30)及自我管理效能感评分。**结果** 实施过程性分阶段管理模式干预后,观察组ICI-Q-SF评分低于对照组($P<0.05$);简明心境状态量表中的疲劳、紧张、慌乱、抑郁、愤怒评分均低于对照组($P<0.05$);QLQ-C30中的5项功能量表及总体生活质量评分高于对照组($P<0.05$);9个症状量表评分低于对照组($P<0.05$);自我管理效能感各维度评分均高于对照组($P<0.05$)。**结论** 对前列腺癌手术患者实施过程性分阶段管理模式干预,可有效提高其尿控能力及自我管理效能,缓解负性情绪,改善生活质量。

【关键词】 过程性分阶段管理模式;前列腺癌;尿控能力;负性情绪;生活质量;自我管理效能

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.006

Application of procedural phased management model in prostate cancer operation patients MAO Qina(Drum Tower Hospital, Medical College of Nanjing University, Nanjing, 210008, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of procedural phased management model in prostate cancer operation patients. **Methods** 108 patients with prostate cancer surgery admitted in the hospital from April 2020 to April 2021 were selected and divided into a control group and an observation group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 54 patients in each group. The control group received routine management model, and the observation group received procedural phased management model. The two groups were compared before and after intervention with the Brief Vrinay Incontinence Questionnaire (ICI-Q-SF), negative emotion in the brief Mood State Scale, Quality of Life Questionnaire-Core 30(QLQ-C30) and self-management efficacy score. **Results** ICI-Q-SF score in the observation group was lower than the control group ($P<0.05$). The scores of fatigue, tension, panic, depression and anger in the Brief Mood State scale were lower than the control group ($P<0.05$). The five functional scales and overall quality of life score in QLQ-C30 were higher than the control group ($P<0.05$). The score of 9 symptom scale was lower than the control group ($P<0.05$). The scores of self-management efficacy in all dimensions were higher than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The intervention of progressive management model in patients with prostate cancer surgery could effectively improve their urinary control ability and self-management efficiency, relieve negative emotions and improve the quality of life.

【Key words】 Procedural phased management model; Prostate cancer; Urinary control ability; Negative emotion; Quality of life; Self-management efficacy

前列腺癌是男性高发恶性肿瘤疾病,有相关调查显示,前列腺癌已成为欧美国家男性死亡的重要因素之一^[1]。近年来,随着我国人民饮食和生活习惯的改变,前列腺癌的发病率也明显增加^[2]。

作者单位:210008 江苏省南京市,南京大学医学院附属鼓楼医院泌尿外科



本文作者:毛奇娜

通常患者由于躯体出现明显不适感或体检后发现才来院治疗,因而在确诊时,病情已进入中晚期,患者在知晓自身病情后会出现悲观、恐惧等多种负性心理情绪,因此需给予有效干预以缓解其负性情绪,使其积极接受治疗^[3-4]。传统干预模式中通常将患者入院治疗的过程作为一个整体,因此以相同的症

状干预实施病情管理,对不同心理情况、入院阶段实施分化处理,往往导致各干预措施难以满足患者真实需求,致使干预效果不佳^[5-6]。过程性分阶段管理模式作为新型干预模式,注重患者在不同时间段的针对性病情管理,帮助患者尽快恢复病情^[7]。本研究针对我院收治的前列腺癌手术患者给予过程性分阶段管理模式干预,效果满意。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年4月—2021年4月医院收治的前列腺癌手术患者108例,纳入条件:均经前列腺穿刺活检确诊为前列腺癌;均接受前列腺癌切除术或睾丸去势切除术;意识清晰。排除条件:存在手术禁忌证;发生前列腺癌远处转移;合并其他恶性肿瘤;伴随严重心、肝、肾、肺等脏器功能不全;合并精神疾病;拒绝配合此研究。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54例。对照组年龄54~83岁,平均 67.01 ± 4.52 岁;临床分期: T_1 17例, T_2 12例, T_3 10例, T_4 15例;学历:初中及以下18例,高中20例,大专及以上16例。观察组年龄53~81岁,平均 66.82 ± 4.70 岁;临床分期: T_1 15例, T_2 11例, T_3 11例, T_4 17例;学历:初中及以下15例,高中22例,大专及以上17例。两组患者年龄、临床分期、学历的比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究符合《世界医学协会赫尔辛基宣言》相关要求,经医院医学伦理委员会批准,且患者及家属均签署知情同意书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 实施常规护理,护理人员在术前给予患者备皮,根据患者机体情况给予预防性用药处理,此外对患者实施前列腺癌疾病及手术相关知识宣教,并给予纸质手术流程图,告知其相关注意事项,对存在负性心理情绪者给予充分心理安抚,使其尽可能保持平和心态接受治疗。此外对患者进行饮食指导,鼓励其多食入高维生素、高蛋白质的食物。

1.2.2 观察组 实施过程性分阶段管理模式干预,具体措施如下:

(1)入院当日:干预人员在患者入院后对其进行疾病相关知识讲解,包括前列腺癌病理机制、手术治疗措施、预后等,以提升其对疾病及治疗的认知度,缓解其负性情绪。护理人员指导其实施术前口腔护理并给予制订针对性营养支持方案,让家属给予其充分支持和鼓励。

(2)术前1d:护理人员向患者及其家属详细讲解麻醉流程、治疗过程等,并告知其可能会产生的并发症和相应干预措施,耐心为患者讲解各种疑虑与困惑,让患者充分了解手术等刺激源,使其接受现状,明确只有在护理人员与家属的支持下进行治疗及干预才能够促使病情缓解。护理人员在与患者交流时充分做到不回避、言语不详等,尽可能避免其产生猜疑等情绪,掌握其真实想法,通过列举过往治疗成功的案例以提升患者治疗的信心,使其以平和心态面对即将到来的手术。

(3)手术当日:护理人员向患者及其家属详细讲解手术体位摆放、正确排痰方法等,采用现场演示的方式以促进患者理解,告知其麻醉相关措施和注意事项。

(4)术后第4天:护理人员在拔除患者导尿管前向其详细介绍相关注意事项,从而提升患者认知度,避免因出现突发情况而产生惊恐等负性情绪,护理人员随时关注患者心理状态,在其出现焦虑、悲观等情绪时,指导其学会正确宣泄,可通过看书、聆听轻缓的音乐等以转移其注意力,帮助其缓解负性情绪。指导患者进行盆底肌锻炼,嘱患者将盆底肌肉收紧,提起肌肉并保持10s,然后休息10s,每次练习20~30下,每天锻炼3次。

(5)出院当日:护理人员向患者及其家属讲解出院后疾病管理相关知识,并将出院后居家康复过程中可能出现的事件整理为文本并打印成居家康复管理手册,发放至患者手中。

(6)电话随访及座谈会:护理人员每周对患者进行1次电话随访,每次10min,询问患者居家康复情况,详细解答其疑问。此外,护理人员组织同组患者来院参与座谈会,邀请过往治疗成功的患者来院以现身说法的方式为其讲述治疗心得和经验体会,患者间可相互交流。座谈会时间每次1h,每月1次。

1.3 观察指标

(1)尿控能力:采用尿失禁问卷简表(ICI-Q-SF)^[8]评价两组干预前后尿控情况,共4项内容,总分0~21分,评分越低则尿控能力越好。

(2)负性情绪:采用简明心境状态量表(POMS)^[9]中的消极情绪维度评价两组干预前后负性情绪,共5个维度,分数越高表明负性情绪越严重。

(3)生活质量:采用QLQ-C30生活质量指数评定量表^[10]评价两组干预前后生活质量,共5个功能量表、1个总体生活质量量表和9个单一症状量表,5个功能量表和1个总体生活质量量表评分

越高则生活质量越高；9个单一症状量表评分越低则生活质量越高。

（4）自我管理效能感：采用中文版癌症自我管理效能感量表^[11]评价两组干预前后自我效能感，共3个维度28个条目，每个条目按1~5分5级评分法，总分28~140分，评分越高则自我效能感越强。

1.4 统计学方法

采用SPSS 22.0统计学方软件对数据进行统计分析，计量资料采用“均数 ± 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 ICI-Q-SF 评分比较

干预前，两组患者 ICI-Q-SF 评分的比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）；干预后，两组患者 ICI-Q-SF 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1。

表1 两组患者干预前后 ICI-Q-SF 评分的比较（分）

组别	例数	干预前	干预后
对照组	54	13.92 ± 3.27	10.25 ± 1.73
观察组	54	13.41 ± 3.09	7.42 ± 1.25
<i>t</i> 值		0.833	9.744
<i>P</i> 值		0.407	0.000

2.2 两组患者干预前后负性情绪评分的比较

干预前，两组患者疲劳、紧张、慌乱、抑郁、愤怒评分的比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）；干预后，两组患者疲劳、紧张、慌乱、抑郁、愤怒评分均降低，且观察组低于对照组，差异有统计学意义（*P*<0.05）。见表2。

表2 两组患者干预前后负性情绪评分比较（分）

时间	组别	例数	愤怒	疲劳	慌乱	紧张	抑郁
干预前	对照组	54	58.35 ± 5.14	51.27 ± 5.74	52.94 ± 5.07	60.28 ± 5.33	58.44 ± 5.71
	观察组	54	58.91 ± 5.52	51.33 ± 5.36	52.67 ± 5.13	59.68 ± 5.39	58.61 ± 5.53
	<i>t</i> 值		0.546	0.056	0.275	0.582	0.157
干预后	对照组	54	50.83 ± 4.70	47.01 ± 4.29	45.02 ± 4.51	55.27 ± 4.69	54.60 ± 5.27
	观察组	54	44.27 ± 4.18	40.52 ± 4.38	39.68 ± 3.92	49.95 ± 4.38	48.27 ± 5.12
	<i>t</i> 值		7.664	7.779	6.567	6.092	6.331
<i>P</i> 值			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 两组患者干预前后 QLQ-C30 生活质量评分比较

干预前，两组患者 QLQ-C30 各项生活质量评分的比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）；干预后，两组5项功能量表及总体生活质量评分均提高，且观察组高于对照组，差异有统计学意义（*P*<0.05）；9个症状量表评分均降低，且观察组低于对照组，差异有统计学意义（*P*<0.05）。见表3。

2.4 两组患者干预前后自我管理效能感评分比较

干预前，两组患者自我管理效能感评分的比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）；干预后，两组患者自我管理效能感评分均提高，且观察组高于对照组，差异有统计学意义（*P*<0.05）。见表4。

3 讨论

前列腺癌的发生原因与基因遗传、饮食作息、性生活等因素相关，有相关调查显示，性生活较频繁者前列腺癌的发生概率较高，同时高脂肪饮

食也可诱发此病^[12]。由于患者患病部位的特殊性及手术治疗方式可引发其生理缺陷，患者易产生较大不适症状体验，不仅造成生理不适，且大部分患者对于治疗预期的未知、预后等多种因素，使其易产生悲观、恐慌等多种负性情绪，致使生活质量明显降低，不利于病情好转，因此有效干预措施必不可少^[13-14]。在本研究中对前列腺癌患者实施过程性分阶段管理模式干预取得了满意效果。

本研究结果发现，观察组干预后 ICI-Q-SF 评分低于对照组。表明对前列腺癌手术患者实施过程性分阶段管理模式干预可有效提升尿控能力。分析原因主要为，对患者实施腹腔镜根治术时，需切除其近端尿道括约肌，因此术后控尿需依靠远端括约肌，但因为术后局部缺血、粘连，手术致远端尿道括约肌受损等因素，从而使患者尿失禁风险增加^[15]。而通过过程性分阶段管理模式干预患者在早期接受规律盆底肌锻炼，从而促进其提肛肌功能恢复，提

表 3 两组患者干预前后生活质量评分比较（分）

项目	时间	对照组（n=54）	观察组（n=54）	t 值	P 值
躯体功能	干预前	64.02 ± 3.17	64.26 ± 3.61	0.367	0.714
	干预后	66.93 ± 4.64	77.39 ± 4.71	11.626	0.000
角色功能	干预前	71.06 ± 4.74	71.25 ± 4.68	0.210	0.834
	干预后	74.09 ± 5.15	84.07 ± 6.92	8.502	0.000
社会功能	干预前	67.66 ± 5.73	67.29 ± 6.14	0.324	0.747
	干预后	71.02 ± 6.24	77.05 ± 7.79	4.440	0.000
认知功能	干预前	57.16 ± 5.85	57.29 ± 5.91	0.115	0.909
	干预后	60.62 ± 6.11	68.94 ± 7.05	6.554	0.000
情绪功能	干预前	68.69 ± 6.45	68.59 ± 6.71	0.079	0.937
	干预后	71.06 ± 6.18	84.49 ± 6.97	10.594	0.000
总体生活质量	干预前	62.25 ± 6.07	62.36 ± 6.59	0.090	0.928
	干预后	65.17 ± 7.08	72.79 ± 7.17	5.557	0.000
疲乏	干预前	28.82 ± 4.05	28.47 ± 4.13	0.445	0.658
	干预后	26.03 ± 3.62	20.51 ± 3.41	8.156	0.000
恶心呕吐	干预前	16.55 ± 3.94	16.42 ± 3.81	0.172	0.864
	干预后	13.04 ± 2.58	8.44 ± 1.86	10.628	0.000
呼吸困难	干预前	27.43 ± 3.15	27.51 ± 3.07	0.134	0.894
	干预后	23.67 ± 2.53	17.16 ± 1.94	15.050	0.000
疼痛	干预前	35.08 ± 4.39	34.92 ± 4.21	0.193	0.847
	干预后	29.95 ± 3.92	24.01 ± 3.64	8.160	0.000
食欲下降	干预前	30.92 ± 4.25	30.78 ± 4.15	0.173	0.863
	干预后	27.25 ± 3.58	21.03 ± 3.15	9.585	0.000
失眠	干预前	38.02 ± 4.15	37.92 ± 3.94	0.128	0.898
	干预后	35.02 ± 3.56	31.02 ± 3.17	6.166	0.000
便秘	干预前	25.47 ± 3.81	25.37 ± 3.68	0.139	0.890
	干预后	22.55 ± 3.64	17.03 ± 3.18	8.392	0.000
腹泻	干预前	34.93 ± 5.37	34.51 ± 5.28	0.410	0.683
	干预后	40.71 ± 4.93	25.03 ± 3.97	18.204	0.000
经济困难	干预前	35.05 ± 4.17	34.92 ± 4.28	0.160	0.873
	干预后	29.41 ± 3.55	24.01 ± 3.42	8.050	0.000

表 4 两组患者干预前后自我管理效能感评分比较（分）

时间	组别	例数	正性态度	自我决策	自我减压	总分
干预前	对照组	54	37.26 ± 7.08	5.26 ± 0.93	25.33 ± 5.71	65.84 ± 9.36
	观察组	54	37.01 ± 7.49	5.31 ± 0.95	25.18 ± 5.84	66.02 ± 9.51
	t 值		0.178	0.276	0.135	0.099
	P 值		0.859	0.783	0.893	0.921
干预后	对照组	54	40.83 ± 7.92	6.62 ± 1.02	28.09 ± 6.37	74.06 ± 10.25
	观察组	54	46.55 ± 8.01	9.44 ± 1.05	33.27 ± 6.95	88.46 ± 11.19
	t 值		3.732	14.156	4.038	6.973
	P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

升其尿控能力。本研究结果可见，观察组负性心理评分均低于对照组，表明过程性分阶段管理模式干预可有效改善其负性情绪。分析原因主要为，传统干预模式中，护理人员更注重自身业务层面的症状管理，对于患者心理层面的管理关注度不高，同时由于恶性肿瘤患者病情的特殊性，因而需给予此类患者有效心理疏导^[16]。过程性分阶段管理模式能够为患者建立正确认知体系，并对患者病情进程划分，

在住院期间全程实施精细化管理,帮助患者了解其自身病情,使患者能够在干预人员的指引下积极进行心理调节,强化自我认知,并学会正确宣泄情绪的方式,从而可有效缓解负性情绪^[17-18]。本研究结果发现,观察组各项生活质量评分均优于对照组,自我管理效能感各维度评分均高于对照组,表明过程性分阶段管理模式干预可改善患者术后生活质量,提升自我管理水平。分析原因主要为,生活质量作为评估前列腺癌患者的重要指标,过程性分阶段管理模式中,护理人员在患者入院后的不同时间段给予患者针对性病情管理,自入院至出院后居家康复,各阶段独立而又相互关联,在此过程中明确患者不同阶段的需求,并实施针对性干预,帮助患者在面对疾病和治疗时能够保持良好心态。此外,护理人员向患者及其家属传授正确照护理论及相应知识体系,帮助其出院后能够尽快恢复健康,提升自我效能感和自我管理能力,有效改善其生活质量^[19-20]。

综上所述,对前列腺癌手术患者实施过程性分阶段管理模式干预,可有效提高其尿控能力及自我管理效能,缓解不良情绪,改善生活质量。

4 参考文献

- [1] Mundle R, Afenya E, Agarwal N. The effectiveness of psychological intervention for depression, anxiety, and distress in prostate cancer: a systematic review of literature[J]. *Prostate Cancer Prostatic Dis*, 2021, 24(3):674-687.
- [2] 刘会静, 刘维, 董建清, 等. 目的性反刍性沉思与家庭环境交互作用对首诊前列腺癌骨转移老年患者心理痛苦的影响[J]. *中华全科医学*, 2019, 17(10):1722-1725.
- [3] 杨兰, 李卫平, 朱小妹, 等. 基于医护一体化的电话随访在前列腺癌根治术患者 kegel 运动中的应用[J]. *广东医学*, 2019, 40(22):3121-3126.
- [4] O'Connor SR, Flannagan C, Parahoo K, et al. Efficacy, Use, and acceptability of a web-based self-management intervention designed to maximize sexual well-being in men living with prostate cancer: single-arm experimental study[J]. *J Med Internet Res*, 2021, 23(7):e21502.
- [5] 吴杰, 曾范慧, 高亢. 围术期心理干预对行 TURP 治疗的老年晚期前列腺癌患者心理状态、术后恢复的影响[J]. *现代肿瘤医学*, 2019, 27(18):3288-3293.
- [6] 王芸, 李萍, 邱雪峰, 等. 微课式功能锻炼指导在机器人辅助腹腔镜前列腺癌根治术后尿失禁患者中的应用[J]. *中国医药*, 2020, 15(5):765-768.
- [7] Merrick GS, Galbreath R, Fiano R, et al. The impact of body mass index on freedom from therapeutic intervention and quality of life in active surveillance prostate cancer patients[J]. *Am J Clin Oncol*, 2021, 44(8):429-433.
- [8] 张志强, 杨琳琳, 谢栋栋, 等. 前列腺穿刺活检患者疾病不确定感和焦虑抑郁症状的前瞻性研究[J]. *中国男科学杂志*, 2019, 33(2):41-46.
- [9] Hippisley-Cox J, Coupland C. Predicting the risk of prostate cancer in asymptomatic men: a cohort study to develop and validate a novel algorithm[J]. *Br J Gen Pract*, 2021, 71(706):e364-e371.
- [10] Rendeiro JA, Rodrigues CAMP, Rocha LDB, et al. Physical exercise and quality of life in patients with prostate cancer: systematic review and meta-analysis[J]. *Support Care Cancer*, 2021, 29(9):4911-4919.
- [11] 庞园, 陈慧, 庄君龙. Robocare 全程干预模式应用于机器人辅助下前列腺癌根治术中的效果[J]. *中国医药导报*, 2020, 17(22):156-159.
- [12] 韩静, 杨栋梁, 刘继海, 等. 家庭为中心的心理支持对晚期前列腺癌患者疾病认知及生活质量的影响[J]. *中华男科学杂志*, 2020, 26(6):505-512.
- [13] Al-Azri M, Al-Hinai AS, Al-Ghafri MH, et al. Knowledge and awareness of prostate cancer among omani men attending a teaching hospital[J]. *J Cancer Educ*, 2020, 35(5):1002-1010.
- [14] Ralph N, Chambers S, Pomery A, et al. Nurse-Led Supportive Care Intervention for Men With Advanced Prostate Cancer[J]. *Oncol Nurs Forum*, 2019, 46(1):92-103.
- [15] 李美, 吴琛, 韩娟, 等. 六步癌症告知模型在前列腺癌患者病情告知中的应用[J]. *护理学杂志*, 2020, 35(10):24-27.
- [16] 黄雨涵, 傅光华, 何勤忠. 癌症预康复在行腹腔镜前列腺癌根治术老年患者中的应用[J]. *现代肿瘤医学*, 2020, 28(19):3369-3373.
- [17] Abdel-Rahman O. Prostate cancer incidence and mortality in relationship to family history of prostate cancer, findings from the PLCO trial[J]. *Clin Genitourin Cancer*, 2019, 17(4):e837-e844.
- [18] Pinsky PF, Prorok PC, Yu K, et al. Extended mortality results for prostate cancer screening in the PLCO trial with median follow-up of 15 years[J]. *Cancer*, 2017, 123(4):592-599.
- [19] 彭琳, 李云飞, 孙娟. 腹腔镜前列腺癌根治术结合精神心理干预治疗局限性前列腺癌的临床研究[J]. *国际泌尿系统杂志*, 2019, 39(2):203-206.
- [20] Wilt TJ, Vo TN, Langsetmo L, et al. Radical prostatectomy or observation for clinically localized prostate cancer: Extended follow-up of the prostate cancer intervention versus observation trial (PIVOT)[J]. *Eur Urol*, 2020, 77(6):713-724.

[2021-11-23 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

早产儿出院后父母应对能力现状调查及影响因素分析

潘稽 肖文青 戴圆 沈萍 王良英

【摘要】 目的 了解早产儿出院后父母的应对能力现状调查及影响因素。方法 选取在2020年7月—2021年7月,于医院出院的196例早产儿父母作为调查对象,采用早产儿父母一般资料问卷、早产儿出院后父母应对能力问卷、社会支持评定量表以及康纳-戴维森韧性量表进行横断面调查。结果 196例早产儿出院后,父母应对能力问卷得分为 125.36 ± 14.69 分,经单因素及多元线性回归分析显示,早产儿的父母性别、文化程度、社会支持水平以及心理弹性水平为影响早产儿出院后父母应对能力的主要因素($P < 0.05$)。结论 早产儿出院后父母应对能力处于中等水平,有待进一步提升;文化程度较低、社会支持水平较低、心理弹性水平较低的早产儿父母以及早产儿母亲的应对能力较低。

【关键词】 早产儿; 父母; 应对能力; 社会支持; 心理弹性

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.007

Investigation and analysis of influencing factors on parents' coping ability after discharge of premature infants PAN Ji, XIAO Wenqing, DAI Yuan, SHEN Ping, WANG Liangying(Hunan Children's Hospital, Changsha, 410000, China)

【Abstract】 **Objective** To investigate the parents' status and influencing factors of coping ability of premature infants after discharge. **Methods** 196 parents of premature infants discharged from July 2020 to July 2021 were selected as research subjects. A cross-sectional survey was conducted by taking the general information questionnaire for parents of premature infants, the coping ability questionnaire for parents of premature infants after discharge, the Social Support Rating Scale and the Conner-Davidson Resilience Scale. **Results** The score of 196 premature infants was 125.36 ± 14.69 points after discharge from hospital. The single factor and multiple linear regression analysis showed that, the gender of parents, educational level, social support level and psychological resilience level were the main factors influenced the coping ability of the parents of premature infants after discharge ($P < 0.05$). **Conclusion** The coping ability of parents of premature infants after discharge was at a medium level, which needs to be further improved. Parents and the mothers of premature infants with low education level, low social support level and low psychological resilience had lower coping ability.

【Key words】 Premature infants; Parents; Coping ability; Social support; Psychological elastic

随着经济社会的快速发展,人们生活方式也发生了巨大改变,早产儿的比例也在逐年增长,我国每年约有120万早产儿出生,数量较大^[1-3]。但往往早产儿出生后由于不足月,均会存在免疫力低、体温不恒定、学习有障碍、反应慢、觉醒时间短以及听觉受损等不同症状,因此在早产儿出院后的家庭照护来说,是一种极大的挑战^[4-5]。父母作为早产儿出院后的主要照顾者,不仅要承担起早产儿的家庭照护责任,同时也应适应家庭功能改变、父母

角色胜任以及社会关系的改变等,并且早产儿出院后还面临病情随访、疾病预防、喂养以及营养监测等一系列的工作^[6-8]。早产儿父母的应对能力包含照顾能力、心里应对能力、角色胜任能力、获得支持的能力等,它是一种社会问题解决能力,也是多种能力的综合体现^[9]。有研究发现,若早产儿父母的照护能力低下,会严重影响到早产儿的成长,出现感染、腹泻或者体重不增长等问题,甚至会发生再次入院的情况^[10]。目前国内关于早产儿出院后父母应对能力的研究较少,本研究旨在了解早产儿出院后父母的应对能力现状,并分析其影响因素,以期为医护人员的干预提供参考依据。

基金项目:湖南省卫生健康委员会课题(编号:C2019015)
作者单位:410000 湖南省长沙市,湖南省儿童医院新生儿科
通信作者:肖文青

1 对象与方法

1.1 调查对象

选择 2020 年 7 月—2021 年 7 月于医院出院的 196 例早产儿父母作为调查对象。早产儿纳入：胎龄低于 6 个月；出院时间 30 d；早产儿父母纳入标准：年龄 >18 岁；承担了主要照护责任；意识、听力正常；知情并同意进入本研究；早产儿父母排除条件：存在精神疾病史；伴有慢性疾病，如心血管疾病、癌症等；因文化程度过低而无法独立完成问卷。

1.2 调查内容

(1) 早产儿父母基本信息资料：包含父母性别、年龄、家庭平均月收入、居住地等。

(2) 早产儿出院后父母应对能力：采用由余静等^[11]编制的早产儿出院后父母应对能力量表，共包含 8 个维度，分别是早产儿照护技能、父母角色适应、亲自关系、家庭功能、积极应对、消极应对、外界支持、早产儿保健知识，共 40 个条目，采用 Likert 5 级评分法，从“完全符合”到“不符合”依次赋值为 5~1 分，总分值 40~200 分，得分越高说明父母应对能力越高。整个问卷的 Cronbach's α 系数为 0.916，折半信度为 0.845，信效度良好。

(3) 社会支持评定量表 (Social Support Rating Scale, SSRS)：采用由国内学者肖水源^[12]于 1994 年编制的社会支持评定量表 (Social Support Rating Scale, SSRS)。该量表有 3 个维度，分别是主管支持、客观支持以及对支持的利用度，共包括 10 个条目，采用 Likert 4 级评分法，各条目之和为量表总得分，最高分为 66 分，分值越高，社会支持水平越高。该量表 Cronbach's α 系数为 0.91，重测信度为 0.81，

信效度良好。

(4) 心理弹性水平：采用康纳-戴维森韧性量表 (the Connor Davidson Resilience Scale, CD-RISC)，该量表由 Connor 等^[13]于 2003 年共同研制，用于测量照顾者的心理弹性水平。后由国内学者 Wang 等^[14]进行翻译，采用 Likert 5 级评分，每个条目最低分 0 分，最高分 4 分，总得分范围为 0~40 分，得分越高表示受试者心理弹性水平越高，该量表 Cronbach's α 系数为 0.91，信效度良好。

1.3 调查方法

取得调查对象同意后签署知情同意书，采用网上问卷调查方式由早产儿父母独立完成问卷，说明调查内容为匿名填写。本研究共发放问卷 200 份，有效回收问卷 196 份，有效率为 98.00%。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计软件对所得数据进行统计分析，计量数据采用“均数 $\pm$ 标准差”表示，两组间均数比较采用独立样本 t 检验，多组均数比较采用单因素方差分析。两个变量的相关性采用 Pearson 相关性分析。多因素分析采用多元逐步回归分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 影响早产儿父母应对能力的单因素分析

由表 1 结果可知，早产儿出院后父母应对能力问卷得分为 125.36 ± 14.69 分，处于中度水平，单因素分析结果显示，早产儿父母性别、年龄、文化程度为影响其应对能力的主要因素 ($P<0.05$)，详见表 1。

表 1 影响早产儿父母应对能力的单因素分析

分析因素	类别	例数	应对能力得分	t 值	P 值
患儿性别	男	102	126.57 ± 14.98	1.161	0.248
	女	94	124.03 ± 15.67		
父母性别	男	85	139.52 ± 14.69	9.775	0.001
	女	111	119.78 ± 13.47		
年龄 (岁)	>18	52	115.36 ± 12.69	13.431*	0.001
	19~26	108	122.56 ± 13.44		
	27~35	36	130.47 ± 14.85		
文化程度	初中及以下	29	116.27 ± 13.94	5.369*	0.005
	高中 / 中专	134	116.27 ± 13.67		
	大专 / 本科 / 研究生	33	127.85 ± 15.21		
育儿经历	首次	62	127.49 ± 15.69	0.951	0.343
	非首次	134	125.12 ± 16.47		
居住地	城镇	76	124.63 ± 14.72	-1.039	0.299
	农村	120	126.97 ± 15.74		

续表

分析因素	类别	例数	应对能力得分	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
家庭平均月收入（元）	<3000	30	126.31 ± 15.23	2.551*	0.057
	3000~	70	127.49 ± 14.72		
	6000~	67	120.84 ± 13.95		
	>10 000	29	124.73 ± 14.78		
工作情况	全职	157	125.47 ± 13.65	0.113*	0.893
	兼职	18	123.98 ± 15.27		
	待业	21	125.97 ± 14.96		
家庭类型	核心家庭	95	124.36 ± 15.22	0.748*	0.525
	直系家庭	58	122.97 ± 13.96		
	联合家庭	35	127.48 ± 15.27		
	单亲家庭	8	126.93 ± 14.26		

* 方差分析的 *F* 值。

2.2 早产儿父母应对能力与社会支持、心理弹性相关性分析

由结果可知，早产儿父母应对能力量表总分与 SSRS 总分呈正相关关系（ $r=0.648$ ， $P<0.05$ ），与 CD-RISC 总分呈正相关关系（ $r=0.692$ ， $P<0.05$ ），详见表 2。

2.3 影响早产儿父母应对能力的多元线性回归分析

以早产儿父母应对能力量表总分作为因变量，以早产儿父母性别、年龄、文化程度、社会支持评定量表总分以及 CD-RISC 总分作为自变量，具体赋值方式如表 3 所示。线性回归分析结果可知，早产儿父母性别、文化程度、社会支持水平以及心理弹性水平为影响其应对能力的主要因素（ $P<0.05$ ），详见表 4。

表 2 早产儿父母应对能力与社会支持、心理弹性相关性分析（*r*）

项目	应对能力总分	SSRS 总分	CD-RISC 总分
应对能力总分	1	-0.648**	0.692**
SSRS 总分		1	0.327*
CD-RISC 总分			1

注：* $P<0.05$ ；** $P<0.01$ 。

表 3 引入回归方程的各自变量赋值及哑变量设置

变量标签	赋值说明
父母性别	0=男，1=女
年龄	18~25 岁 =1，26~35 岁 =2，>35 岁 =3
文化程度	初中及以下 =1，高中 / 中专 =2，专科 / 本科 / 研究生 =3
SSRS 总分	以原值输入
CD-RISC 总分	以原值输入

表 4 早产儿父母应对能力多元线性回归分析

自变量	β 值	<i>SE</i> 值	标准化 β 值	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
常数	15.207	0.527	—	5.219	0.001
性别	1.036	0.369	0.529	3.874	0.001
年龄	0.358	1.205	0.631	0.498	0.075
文化程度	0.619	0.743	0.418	4.129	0.001
SSRS 总分	1.257	1.254	0.627	4.627	0.001
CD-RISC 总分	2.015	0.846	0.369	3.521	0.001

注： $F=15.244$ ， $P<0.001$ ，决定系数 $R^2=0.715$ ，调整后 $R^2=0.678$ 。

3 讨论

3.1 早产儿出院后父母应对能力处于中等水平

本研究结果可知，早产儿出院后父母应对能力问卷得分为 125.36 ± 14.69 分，处于中度水平，仍有待提高。究其原因，早产儿出院后还需定期随访，按照规定时间监测早产儿的生长发育、听力、视力以及营养状况，同时出院后的早产儿还有可能存在喂养困难、体重不增、甚至需要家庭氧疗

等问题，家庭护理难度较大，因此早产儿父母的日常照护任务也较重，常导致其在育儿过程中感到无措、负担感重，应对能力一般^[15]。早产儿父母应对能力水平低下时，有可能会造成育儿困难，亲子关系紧张、角色转变障碍等问题，甚至导致早产儿再次入院，因此作为医护人员应当帮助早产儿父母提高照护能力，制定科学的健康教育方针，从而提高早产儿父母的应对能力，保障早产儿身心健康成长。

3.2 早产儿出院后父母应对能力影响因素

3.2.1 性别 本研究结果可知,早产儿母亲的应对能力低于父亲。究其原因,母亲由于早产儿的照护问题常感到精疲力竭,睡眠不足,脾气暴躁,也因心理应对能力不足而产生严重的焦虑、抑郁等负面情绪,甚至影响到泌乳,严重影响夫妻间感情,同时有研究显示,早产儿母亲角色转变以及适应障碍都较父母严重,这种角色缺失会大大降低早产儿母亲的应对水平^[16-17]。

3.2.2 文化程度 本研究结果可知,早产儿父母文化程度越高,则其应对能力水平越高。究其原因,早产儿父母文化程度越高,他们更能利用周围资源,如网络、书籍或是医护人员,获得更多育儿内容,对于早产儿疾病相关知识接受能力越高,并且文化程度越高,父母的心理韧性会更强,适应性越强,最终致使其应对能力水平较高。反之文化水平较低的父母获取育儿相关知识途径有限,在面对早产儿出现的各种状况面前容易手足无措,应对能力较差。

3.2.3 社会支持水平 本研究结果可知,早产儿父母应对能力量表总分与社会支持评定量表总分呈显著正相关关系($r=0.648$),这说明早产儿父母的社会支持水平越高,则其应对能力水平则越高。究其原因,社会支持能够为个体提供情感、物质上的援助,同时也可以作为家庭照顾者的支持辅助资源,社会支持水平更高的父母,会通过提高主观感知能力来提升自我的适应力,能够帮助父母通过各种途径解决问题,降低问题的严重性,从而减轻照顾压力,提升应对能力。因此作为医护人员,应当关注到社会支持水平较低的早产儿父母,联合社区志愿者为其提供帮助,做好健康宣教工作,提高其应对能力。

3.2.4 心理弹性水平 本研究结果可知,与康纳-戴维森韧性量表总分呈显著正相关关系($r=0.692$),这说明早产儿父母的心理弹性水平越高,则其应对能力水平则越高。究其原因,早产儿父母的心理弹性水平越高,则其心理灵活性则越高,他们能够从积极方面看待问题,育儿道路上遇到障碍,较少采用回避的方式,能够乐观面对,心理困扰较少,正性体验较多,因此应对能力水平会更高。

综上所述,早产儿出院后父母应对能力处于中等水平,其中母亲、文化程度较低、社会支持水平较低、心理弹性水平较低的早产儿父母应受到医护人员的重视,通过各种途径提高其应对能力,保障早产儿健康成长。

4 参考文献

- [1] Özkan H,Köksal N,Doğan P,et al. The effectiveness of serum amyloid A for prediction of neonatal cholestasis associated with parenteral nutrition in premature infants[J]. Turk J Pediatr, 2019, 61: 26-33.
- [2] Schneider S,Bailey M,Spears T, et al. Safety of sildenafil in premature infants with severe bronchopulmonary dysplasia (SILDI-SAFE): a multicenter, randomized, placebo-controlled, sequential dose-escalating, double-masked, safety study[J]. BMC Pediatr, 2020, 20: 559.
- [3] 宫慧,魏丽丽,邹玉姣,等. 早产儿母亲出院准备度现状及影响因素分析[J]. 护理学杂志,2021,36(13):9-13.
- [4] 胡琴燕,王楠楠,秦雪兰,等. 出院早产儿父母喂养知信行现状的调查[J]. 广西医学,2021,43(11):1385-1388,1396.
- [5] 姜莎莎. 新生儿重症监护室早产儿父母阶段性心理需求及影响因素的调查研究[J]. 全科护理,2021,19(14):1971-1974.
- [6] 姚莉莉,赵敏慧. 极低出生体重早产儿出院后父母育儿压力的研究进展[J]. 中华现代护理杂志,2020,26(33):4707-4711.
- [7] 乐琼,刘义兰,吴丽芬,等. 家庭综合音乐疗法在早产儿护理中的应用[J]. 护理学杂志,2020,35(20):23-26.
- [8] 杨东东,许娜娜,韩淑华. NICU 早产儿父母不同阶段护理需求调查[J]. 齐鲁护理杂志,2020,26(14):52-54.
- [9] 余静. 早产儿出院后父母应对能力问卷的编制与检验[D]. 重庆:重庆医科大学,2020.
- [10] Aykanat GB, Cimete G. Rehospitalization of preterm infants according to the discharge risk level[J]. J Spec Pediatr Nurs, 2017, 22: 32.
- [11] 余静,张先红,李禄全,等. 早产儿出院后父母应对能力问卷的编制及信度效度检验[J]. 中国护理管理,2020,20(03):371-378.
- [12] 肖水源. 《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志,1994,4(2):98-100.
- [13] Kathryn M, Connor MD, Jonathan RT, et al. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)[J]. Depression and Anxiety, 2003, 18(2): 76-82.
- [14] Wang L, Shi ZB, Zhang YQ, et al. Psychometric properties of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale in Chinese earthquake victims[J]. Psychiatry and Clin Neurosciences, 2010, 64(5): 499-504.
- [15] 江延秋,王志磊,向美芹. 家庭参与护理模式在 NICU 早产儿中的应用研究[J]. 中华现代护理杂志,2021,27(5):669-672.
- [16] 盖丽,姜红,范玲. 早产儿母亲与父亲实施袋鼠式护理的非劣效性研究[J]. 中国实用护理杂志,2021,37(20):1568-1572.
- [17] 朱红丹,王国芬,余蓓蓓,等. 产后母亲序贯性管理对早产儿母乳喂养率的影响[J]. 中国妇幼保健,2021,36(11):2550-2552.

[2021-11-01 收稿]

(责任编辑 曲艺)

经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的危险因素

许荣珠 黄建英 乐银红

【摘要】目的 探讨经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的危险因素。**方法** 选择2018年1月—2021年1月收治的经皮肾镜手术患者120例,统计术后并发尿脓毒血症患者例数,采用单因素分析、多因素Logistic回归分析筛选术后并发尿脓毒血症的危险因素。**结果** 调查结果显示,术后并发尿脓毒血症的经皮肾镜手术患者共32例,单因素分析,经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的影响因素有性别、年龄、合并糖尿病、尿常规、尿培养、结石直径大小、结石形态、肾积水、术中冲洗量,差异有统计学意义($P<0.05$);多因素Logistic回归分析,经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的独立危险因素有女性、年龄 ≥ 60 岁、尿常规阳性、尿培养阳性、结石直径 ≥ 2 cm、中重度肾积水。**结论** 经皮肾镜手术患者术后有尿脓毒血症并发风险,且危险因素涉及多方面,临床应加强术后病情监测,针对高危患者采取相应护理对策。

【关键词】 经皮肾镜手术;尿脓毒血症;危险因素;护理对策

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.008

Risk factors of urinary sepsis after percutaneous nephroscopy XU Rongzhu, HUANG Jianying, YUE Yinong
(Yancheng First People's Hospital of Jiangsu Province, Yancheng, 224000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the risk factors of urinary sepsis after percutaneous nephroscopy. **Methods** A total of 120 patients underwent percutaneous nephroscopy from January 2018 to January 2021 were selected. The number of patients with postoperative urinary sepsis was counted, the risk factors of postoperative urinary sepsis were screened by univariate analysis and multivariate Logistic regression analysis. **Results** According to the survey, by the urine of sepsis after percutaneous nephroscope surgery patients a total of 32 cases, single factor analysis, percutaneous nephroscope surgery patients the influence factors of postoperative urinary sepsis with gender, age, diabetes mellitus, routine urine, urine culture, diameter size, stones form, kidney seeper, intraoperative irrigation quantity ($P<0.05$); Multivariate Logistic regression analysis showed that the independent risk factors for postoperative urinary sepsis in patients undergoing percutaneous nephroscopy were female, age ≥ 60 years old, positive urine routine, positive urine culture, stone diameter ≥ 2 cm and moderate and severe hydronephrosis. **Conclusion** Patients underwent percutaneous nephroscopy had the risk of urinary sepsis after operation, and the risk factors involve many aspects. It is necessary to strengthen postoperative monitoring and take corresponding nursing measures for high-risk patients.

【Key words】 Percutaneous nephroscopy; Urinary sepsis; Risk factors; Nursing countermeasures

经皮肾镜手术是临床治疗尿路结石的有效方法,大量研究证明,经皮肾镜手术具有微创手术优势,且清除效果出色^[1-2]。尿脓毒血症是经皮肾镜手术患者术后高发严重并发症,有报道^[3-4]显示,经皮肾镜手术患者术后尿脓毒血症发生率为4.70%。而其他文献^[5]报道显示,术后并发尿脓毒血症是经皮肾镜手术患者预后效果的独立影响因素,并发尿脓毒血症患者病死率高达40%,临床需积极采取相应预防护理措施。针对经皮肾镜术后并发尿脓毒血症的机制,现有文献尚未给出明确解释,导致临床

防治管理缺乏相应依据,预防护理效果一般。本研究采用单因素及多因素Logistic回归分析,筛选术后并发尿脓毒血症的危险因素,为制订临床护理对策提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2018年1月—2021年1月收治的经皮肾镜手术患者120例为研究对象,其中并发脓毒症的32例患者为病例组(并发组),未并发脓毒症的28例患者为对照组(未并发组)。纳入条件:通过影像学检查确诊;择期行经皮肾镜手术,符合手术

适应证；手术过程顺利；能正常沟通，且既往无精神病史；自愿参与研究，签署知情同意书。排除条件：合并有其他泌尿系统疾病；联合手术者；合并有重要脏器疾病、恶性肿瘤；术前发热采取抗生素治疗；术后因其他系统疾病引起尿脓毒血症；术后生命体征不稳或死亡退出研究。

1.2 调查内容

（1）一般资料调查：内容包括人口学资料、临床资料，调查项目有性别、年龄、合并糖尿病、合并高血压、白细胞计数、尿常规、尿培养、结石直径大小、结石形态、肾积水、手术时间、术中冲洗量。

（2）并发尿脓毒血症诊断标准：①临床可疑有脓毒血症或菌血症；②术后伴有全身炎症反应综合征（SIRS），SIRS 诊断需符合以下 2 种及以上情况：体温异常（ $\leq 36\text{ }^{\circ}\text{C}$ 或 $>38\text{ }^{\circ}\text{C}$ ）、心率 $>90\text{ 次/min}$ 、呼吸 $>20\text{ 次/min}$ 、 $\text{PaCO}_2>32\text{ mmHg}$ （ $1\text{ mmHg}=0.133\text{ kPa}$ ）、血白细胞计数 $<4000\text{ 个}/\mu\text{L}$ 或 $>12000\text{ 个}/\mu\text{L}$ 。如患者满足①②，则可诊断为尿脓毒血症^[6-7]。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 20.0 统计学软件分析处理数据，单

因素分析中，计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验；多因素分析中，将单因素分析所得具有统计学意义的因素，采用多因素 Logistic 回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$ ， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的单因素分析

单因素分析显示，性别、年龄、合并糖尿病、尿常规、尿培养、结石直径大小、结石形态、肾积水、术中冲洗量是经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的影响因素（ $P<0.05$ ），见表 1。

2.2 经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的多因素 Logistic 回归分析

研究以术后是否并发尿脓毒血症为因变量，单因素分析得到的具有统计学意义的因素为自变量，进行多因素 Logistic 回归分析。Logistic 回归分析得到，经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的独立危险因素有女性、年龄 ≥ 60 岁、尿常规阳性、尿培养阳性、结石直径 $\geq 2\text{ cm}$ 、中重度肾积水（ $P<0.05$ ），见表 2。

表 1 经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的单因素分析

分析因素	类别	并发组 (n=32)	未并发组 (n=88)	χ^2 值	P 值	分析因素	类别	并发组 (n=32)	未并发组 (n=88)	χ^2 值	P 值
性别	男	12	52	4.395	0.036	尿培养	阳性	20	15	23.468	0.000
	女	20	36				阴性	12	73		
年龄（岁）	<60	10	56	9.945	0.002	结石直径 （cm）	<2	9	68	24.653	0.000
	≥ 60	22	32				≥ 2	23	20		
合并糖尿病	是	21	13	29.885	0.000	结石形态	鹿角形结石	24	17	32.347	0.000
	否	11	75				泥沙样结石	8	71		
合并高血压	是	8	10	2.436	0.119	肾积水	无或轻度	10	67	20.563	0.000
	否	24	78				中重度	22	21		
白细胞 （ $\times 10^9/\text{L}$ ）	<10	27	74	0.001	0.970	手术时间 （min）	<100	19	65	2.346	0.126
	≥ 10	5	14				≥ 100	13	23		
尿常规	阳性	21	18	21.826	0.000	术中冲洗量 （L）	<30	6	69	35.636	0.000
	阴性	11	70				≥ 30	26	19		

表 2 经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症危险因素的多因素 Logistic 回归分析

分析因素	β 值	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
常数项	-1.851	0.324	32.556	0.000	-	-
女性	0.879	0.425	4.280	0.039	2.407	1.047~5.534
年龄 ≥ 60 岁	1.348	0.441	9.340	0.002	3.850	1.622~9.139
尿常规阳性	2.005	0.456	19.288	0.000	7.424	3.035~18.164
尿培养阳性	2.093	0.462	20.504	0.000	8.111	3.278~20.071
结石直径 $\geq 2\text{ cm}$	2.162	0.468	21.316	0.000	8.689	3.470~21.756
中重度肾积水	1.949	0.456	18.256	0.000	7.019	2.871~17.159

3 讨论

本研究通过单因素分析、多因素 Logistic 回归分析得到,经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的独立危险因素有女性、年龄 ≥ 60 岁、尿常规阳性、尿培养阳性、结石直径 ≥ 2 cm、中重度肾积水。老年人群机体免疫系统出现不可逆的退变,且老年人群多伴有相关基础疾病,或有免疫调节剂服用史,造成机体免疫功能紊乱,细菌入侵后自身抵抗能力有限,极易诱发感染;女性与男性相比生理结构存在一定差异,如尿道直、短、粗,病原菌能实现快速入侵、定植,且高龄女性绝经后,机体雌激素水平降低,而雌激素有促进阴道上皮细胞分化、维持阴道内环境、增强抗菌能力的作用,雌激素水平下降后,患者更易出现感染,导致并发尿脓毒血症风险增大^[7-8]。张颖^[9]研究认为,女性经皮肾镜手术患者术后更易并发尿脓毒血症与泌尿生殖系统解剖结构、年龄有关,故应将女性患者作为重点监察对象。通常情况下,人体尿液中无菌存在,而结石内则存在相关细菌与微生物,手术干预后碎石进入尿液,为病原菌入侵创造了机会,可引发尿脓毒血症;吴佳成等^[10]研究显示,通过对经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症路径实施分析,发现与灌注液返流入血有关,临床应留取患者结石细菌培养、肾盂尿细菌培养,根据培养结果预测并发尿脓毒血症风险。本次调查结果显示,结石直径 ≥ 2 cm 属于经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的独立危险因素;结石属于细菌的良好载体,结石体积越大,则可附着的细菌数量越多,且内毒素含量明显偏高^[11],相关研究^[12-13]报道显示,结石直径 ≥ 2 cm 的经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症发生率是结石直径 <2 cm 患者的 3 倍;此外,结石大小与手术难度、手术时间有关,结石越大情况下手术时间偏长,术中灌注液总量也会增多,尿脓毒血症发生风险同步增大。中重度肾积水属于经皮肾镜手术患者术后并发尿脓毒血症的独立危险因素;因结石阻塞尿路造成尿路梗阻,可诱发肾积水,而肾积水中含有一定量的病原菌,手术操作为其入侵泌尿道创造了机会^[14];此外,中重度肾积水患者因肾内尿液增大、内压升高,肾盂、肾盏体积扩大,病原菌入侵后极易感染。

综上所述,经皮肾镜手术患者术后有尿脓毒血症并发风险,且危险因素涉及多方面,临床应加强

术后病情监测,针对高危患者采取相应护理对策。

4 参考文献

- [1] 李铁军,滕东海,黄贵闽,等.超声与 X 射线引导经皮肾镜治疗上尿路结石安全性及有效性的 meta 分析[J].重庆医学,2021,50(7):1191-1198,1204.
- [2] 段利军,孙建明,曾向阳.输尿管软镜及经皮肾镜在上尿路结石中的疗效比较[J].中南医学科学杂志,2020,48(1):88-92.
- [3] 罗权海,梁荣杰,陈增谋,等.经皮肾镜取石术后并发尿脓毒血症患者预后的影响因素[J].广西医学,2021,43(7):803-807.
- [4] 姜伟,付明.经皮肾镜术后发生尿源性脓毒血症的相关性危险因素的研究[J].中国性科学,2019,28(9):14-18.
- [5] 弓鹏峰,宋广来,曹赟杰,等.经皮肾镜碎石取石术严重并发症临床分析[J].江苏医药,2020,46(12):1295-1296.
- [6] 李鑫,何云锋,吴小候,等.上尿路结石腔道手术后并发尿脓毒血症的危险因素分析[J].重庆医科大学学报,2018(4):590-594.
- [7] 李海波,齐士勇,刘俊秀.上尿路结石合并泌尿道感染患者并发尿脓毒血症的危险因素分析[J].山东医药,2019,59(29):70-72.
- [8] 吴建臣,张佳伟,庞栋,等.应用中粒细胞与淋巴细胞比例早期诊断输尿管结石并发的尿源性脓毒血症的价值[J].现代泌尿外科杂志,2020,25(10):906-909.
- [9] 张颖.输尿管镜治疗上尿路结石患者术后泌尿系统感染的高危因素分析与护理干预[J].护理实践与研究,2020,17(14):7-9.
- [10] 吴佳成,徐海飞,陈志刚,等.经皮肾镜取石术所致尿源性脓毒血症的预测因子临床分析[J].国际泌尿系统杂志,2020,40(1):89-93.
- [11] 蔡高平,杨成,杨旭凯,等.经皮肾镜碎石术后尿脓毒血症发生的独立危险因素预测模型研究[J].微创泌尿外科杂志,2020(5):330-336.
- [12] 杨华伟,唐汇龙,李湘斌,等.输尿管软镜导入鞘置鞘困难 28 例临床分析[J].现代泌尿外科杂志,2016,21(12):936-938.
- [13] 安凌悦,吴伟宙,曾滔,等.经皮肾镜取石术围手术期尿路感染的诊断与治疗[J].临床泌尿外科杂志,2021,36(5):412-414.
- [14] 张加桥,余斌,胡恒龙,等.肾积水程度与经皮肾镜碎石取石术后出血的关系[J].临床外科杂志,2020,28(9):878-881.

[2021-08-23 收稿]

(责任编辑 周莲茹)

呼吸机相关性肺炎非药物性预防研究进展

丁俊豪 李旭英 谷梅

【摘要】 呼吸机相关性肺炎具有高发生率、高病死率、诊断及治疗困难等特点,因此重在预防,而非药物预防是预防措施中极为重要的一部分。本文从呼吸机相关性肺炎的危险因素、非药物性预防措施、预防认知及执行现状3个方面进行综述,以期临床提供借鉴。

【关键词】 呼吸机相关性肺炎;机械通气;预防措施;综述

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.009

呼吸机相关性肺炎(VAP),是指气管插管或气管切开患者接受机械通气48 h后发生的肺炎,机械通气撤机、拔管后48 h内出现的肺炎也属于VAP的范畴^[1]。世界各国VAP发生率都处于高水平,我国VAP发生率为20.9%^[2],是最常见的医院获得性感染。VAP的诊断和治疗较为困难,除了较高病死率外,还会延长机械通气时间、ICU住院时间、增加住院费,严重地降低患者的医疗质量,增加医疗负担。非药物干预具有安全指数高、患者负担少,预防效果好等优势,在VAP的有效预防中被证明有重要意义^[1]。本文旨在对VAP非药物性预防措施进行综述,为VAP的临床预防提供借鉴。

1 VAP的危险因素

VAP的危险因素包括自身因素和外界因素两部分。自身因素主要包括高龄、吸烟、患者自身存在的基础疾病及其并发症。外界因素包括长时间ICU住院时间和机械通气时间、气管切开、留置管道、呼吸道侵入性操作和抗生素的滥用等。刘卫平等^[3]和徐玉菲等^[4]多元Logistic回归分析发现,年龄>60岁、机械通气时间>5 d、抗菌药物联合使用和抗菌药物治疗持续时间>7 d,留置胃管和尿管是发生VAP的危险因素,其中患者留置胃管、使用超过3种抗生素、机械通气及ICU住院日的延长为VAP发生的独立危险因素。Xu等^[5]Logistic回归分析发现,使用抗生素种类>3种、中心静脉导管数量>2个和留置尿管时间>90 d的患者VAP发生率会升高。另外2018年呼吸机相关性肺炎指南(以下简称指南)^[1]还提出肥胖、酗酒、腹部及以上部位手术、应用提

高胃酸pH值的药物、过量使用镇静药和麻醉药等也是VAP发生的危险因素。

2 VAP非药物性预防措施

2.1 预防微误吸

气管导管气囊上方会汇聚大量含菌分泌物,这些分泌物大部分被气囊阻挡,但仍有部分分泌物通过气囊与呼吸道之间的微小间隙,下行进入到患者肺部发生微误吸,诱发VAP^[6]。微误吸是ICU患者发生VAP的最重要原因,有效预防微误吸是控制VAP发生的一个重要措施,研究表明可以通过改变气管导管的导管材料、气囊形状、持续监测气囊压力,进行口腔护理等预防微误吸,进而有效预防VAP。

2.1.1 气管导管材料选择 以往认为新型材料聚氨酯(PU)较传统的聚氯乙烯(PVC)相比气囊壁更薄,能更好贴合气道,使气囊和呼吸道间隙更小,减少气囊上方分泌物下行到肺部发生微误吸,从而减少VAP发生的风险^[7]。然而PU预防VAP的有效性近年来受到质疑,Blot等^[7]研究指出,高风险手术的患者使用带PU材质的气囊可以更好地预防术后肺炎,但是能够预防VAP的证据不可靠,Minami等^[8]等在系统综述中也指出使用带PU材质的气囊进行机械通气,并不能降低VAP发病率,可能因为PU材质的气囊虽能延迟微误吸,但不能完全阻止微误吸,因此对于新型材料聚氨酯能否更好地预防VAP的发生,还需要做进一步地研究。指南^[1]指出银离子具有广谱杀菌的作用,使用镀银的气管导管可以减低VAP的发生,但是Mahmoodpoor等^[9]随机对照研究结果表明银离子镀层对VAP的发生率和ICU死亡率没有影响,将来需要更多的研究证实。

2.1.2 气囊形状选择 国内一些研究^[10]证实锥形气囊比标准形气囊密闭性更强,可以更好地预防微

基金项目:国家癌症中心攀登基金2018年度课题(编号:NCC2018B65)

作者单位:410006 湖南省长沙市,湖南省肿瘤医院ICU

通信作者:李旭英,博士,主任护师

误吸,降低 VAP 的发生。但 Jaillette 等^[11]的多中心、大样本对照研究结果显示,锥形气囊对为微误吸的预防没有明显效果。Huang 等^[12]Meta 分析结果也显示,锥形气囊在降低 VAP 和 ICU 病死率方面并不优于标准气囊。国内外研究结果的差异可能由于样本量的差异所致,锥形气囊对 VAP 的预防效果,还需国内学者更大样本的研究来佐证。

2.1.3 持续监测气囊压力 气囊压力维持在 25~30 cmH₂O,每 4~6 h 监测 1 次已经成为共识^[13]。相对于间隔固定时间监测囊压,近年来对持续气囊压力持续检测能否更好地预防 VAP 做了更进一步的研究。Dat 等^[14]研究结果显示持续气囊压力检测,不仅能够减少 VAP 的发生,还能够缩短患者住院时间和降低住院费用。同样 Wen 等^[15]的 Meta 分析结果显示,持续气囊压力检测能够稳定气囊的压力,降低 VAP 的发生率。然而结论仅限于个别研究,需要更多高质量证据来证明持续气囊压力检测降低 VAP 发生率的有效性。

2.1.4 声门下吸引 声门下吸引能有效减少气囊上方含菌分泌物的聚集,减少微误吸,有效地预防 VAP^[1]。研究证实使用声门下吸引,能将 VAP 发生的风险降低 45%,并且能减少患者机械通气持续时间^[16]。声门下吸引包括连续性的吸引和间歇性的吸引两种方式,两者都能有效预防 VAP,预防效果无统计学意义^[17]。Seguin 等^[18]研究发现,连续性的声门下吸引相对间歇性的声门下吸引而言并不会增加气道黏膜损伤,缺陷在于样本量较少($n=53$),还需要进行大样本的对照研究。对于声门下吸引的最佳负压和间歇性声门下吸引最佳吸引频率,近年来国内外暂缺乏高质量的对照研究,临床上多按照经验 2 h 吸引 1 次或按需吸引。

2.2 口腔护理

机械通气会导致口腔黏膜干燥而缺乏唾液,口腔唾液的缺乏阻碍了身体通过清除口腔中的牙菌斑和细菌保护口腔的能力,而口腔护理可以有效地减少口腔部致病菌大量繁殖和定植,降低 VAP 的发生率^[19]。

2.2.1 口腔护理方法 口腔护理方法包括传统口腔护理(棉球擦拭)、口腔冲洗、刷牙等。不同口腔护理方法预防效果可能存在不同,Fernanda 等^[20]研究发现使用牙刷进行口腔护理与单纯漱口比较对 VAP 的预防差异无统计学意义,但是能有效减少机械通气时间和有降低 VAP 发生率的趋势;Zhao 等^[21]进行多中心、大样本的研究发现,刷牙不仅能降低 VAP 的发生率,并且还会缩短 ICU 住院时间。

2.2.2 口腔护理溶液 临床上常用的口腔护理的溶液选择包括生理盐水、氯己定(又名洗必泰)、双氧水、碳酸氢钠等。口腔护理溶液选择中,使用氯己定进行口腔护理效果较好,特别是浓度为 0.2% 氯己定(擦洗法)和浓度为 2% 的氯己定(冲洗法)效果最佳,并且研究发现使用氯己定进行口腔护理可以使 VAP 的发生率从 26% 降低到 18%,有效地预防 VAP 的发生^[21-22]。

2.3 机械吸痰

密闭式吸痰和开放式吸痰在 VAP 预防效果上是否有差异,国内外学者研究结果存在争议。赫亚兴等^[23]和黄慧敏等^[24]国内学者 Meta 分析结果都指出,与开放式吸痰系统比较,密闭式吸痰系统更能预防 VAP 的发生和降低患者住院病死率,但是对能否缩短机械通气时间,两者结论不一致。而在国外学者 Faradita 等^[25]系统评价中指出,使用密闭式吸痰和使用开放式吸痰对于 VAP 的发病率和病死率没有影响。Ardehali 等^[26]对照研究结果说明两种吸痰方式在 VAP 的发生率、机械通气时间、ICU 住院时间和患者死亡率上没有差异。

2.4 抬高床头

床头抬高预防呼吸机相关性肺炎的有效性已经得到证实,但是最佳床头抬高角度却一直有争议。在 Niël-Weise 等^[27]研究中专家表示,45° 床头抬高对 VAP 的预防有效性是不确定的,但是专家组还是建议在保证患者安全的前提下,将床头摇起高至 20°~45°,最好将床头摇高至 30° 以上。指南^[1]中明确提出对机械通气患者,无禁忌证者应抬高床头 30°~45°,但缺乏大样本的随机对照研究,证据等级较低。曹玲等^[28]研究发现交替性床头抬高 30°~45° 和 20°~30° 每 2 h 变换 1 次与床头持续抬高 30°~45° 相比,VAP 发生率无明显差异,但是压力性损伤的发生率显著降低。因此需要进行多中心、大样本研究以探究预防 VAP 的最佳床头抬高角度,同时应综合考虑抬高角度对患者皮肤压力性损伤、颅内压或脑灌注、血流动力学改变等方面的影响。

2.5 避免胃内容物反流

早期肠内营养在保护胃黏膜、提供营养支持的同时降低了 VAP 发生率,减少机械通气时间及 ICU 住院时间,改善预后^[29]。但肠内营养导致的胃内容物反流是 VAP 发生的重要原因。指南^[1]指出鼻肠管喂养相对于鼻胃管喂养能更有效地预防胃内容物的反流,同时间断喂养和小残留量喂养也可减少胃食管反流,降低肺炎的发生风险和病死率。卢丽华

等^[30] 研究结果显示喂养温度控制在 39~41 ℃, 输注速度在 60~100 ml/h 时可有效减少胃潴留的发生, 形成小残留量喂养状态。以往多建议每 4 h 检测 1 次胃残余量, 以预防喂养过程中误吸而导致呼吸机相关性肺炎, 但现在越来越多的研究结果发现胃残余量监测并不能降低呼吸机相关性肺炎的发生率。2013 年 Reignier 等^[31] 在法国 9 个 ICU 病房对 499 例患者进行了随机对照研究结果显示, 不检测胃残余量不会增加 VAP 发生的风险。Wang 等^[32] Meta 分析结果进一步证实不检测胃残余量不会增加患者出现喂养不耐受的情况, 同时也不会增加呼吸机相关性肺炎的发生率和患者病死率。指南^[1] 中也建议对于接受肠内营养无症状的患者, 不推荐常规检测胃残余量。不检测胃残余量虽然不会增加发生 VAP 的风险, 但是会增加呕吐等喂养并发症的发生率^[32], 因此是否常规监测置管患者的胃残余量仍需进一步研究。

2.6 早期活动

近年来国内外学者多项研究证实, 机械通气患者进行早期活动能有效预防 VAP 和下肢静脉血栓、缩短机械通气时间和 ICU 住院时间^[33-34]。但是目前缺乏规范统一的早期活动指导方案, 医护人员无法确定各阶段的活动启动、停止时机和指征, 很大程度上阻碍了早期活动的开展^[35]。不仅如此, 缺乏医嘱和知情同意书而导致的潜在医疗纠纷; 缺少人力、时间、设备与培训资源和患者病情不稳定也是目前阻碍机械通气患者早期活动的诸多因素^[36]。目前临床上机械通气患者早期活动时间多于血流动力学稳定后 48~72 h 内, 活动方式多根据患者情况采用四肢关节被动、主动活动, 叩背、床旁脚踏车运动、床边坐起直到下床活动等^[33-34]。针对早期活动的研究应该多围绕制定早期活动标准和流程, 并且在管理上加强医护合作, 提高人力配比和加强医护人员的学习, 增加早期活动的依从性等方面。

2.7 其他措施

尽量减少气管插管和缩短插管时间。长期使用机械通气的患者, 呼吸机外部管道及配件应一人一用一消毒或灭菌, 每周更换 1 次呼吸机管道和加热湿化器, 有肉眼可见的污渍立即更换。积水杯应始终处于管路的最低位置, 积水杯内冷凝水超过 1/3 容积应及时倾倒冷凝水。湿化罐、雾化器液体应该使用灭菌水, 每 24 h 倾倒更换, 吸痰用无菌吸罐应每 4 h 更换, 冲洗罐 24 h 更换。医务人员做各项侵入性操作时, 应该注意手卫生和无菌原则, 减少交叉感染^[6, 37]。

3 VAP 预防认知及执行现状

尽管对预防措施的有效依从可以预防大多数 VAP 发生^[38], 但是目前国内外护士, 对 VAP 预防认知状况都有待提高, 对 VAP 预防措施执行依从性都存在欠缺。Jam 等^[39] 进行前瞻性观察研究结果显示, 护士的预防措施知识水平低, 执行预防措施的依从性低。Madhuvu 等^[40] 在澳大利亚进行全国性的横断面调查发现, 护士对预防措施知识得分中位数为 6 分 (总分 10 分), 各项护理措施依从性差别较大, 其中用氯己定进行口腔护理的依从性最低仅为 62.5%。张晓燕等^[41] 对手卫生等 8 个预防 VAP 护理项目调查研究发现, 所有项目完全能做到的比例不及 70%, 其中接触同一患者的不同部位会洗手依从性最低仅为 26.99%。该研究者还发现护士在不同工作强度和人力配比下, 早期康复治疗、气囊压力监测、冷凝水倾倒、口腔护理等护理措施依从性虽然有所差别, 但始终处于较低水平, 即使一个护士每班仅护理一例机械通气患者, 护理措施依从性仍不高^[42]。执行预防措施依从性差可能与护理人员短缺、护理任务繁重、部分护士缺乏业务知识和临床经验、患者病情限制和医嘱执行不规范等原因有关, 管理者应采用有效措施改善现状, 提高依从性^[43]。

4 小结

VAP 的发生不仅会对患者造成沉重打击, 同时也极大地增加了医疗负担, 严重地影响了医疗质量。尽管近十几年来对预防呼吸机相关性肺炎的研究不断深入, 但现阶段国内外 VAP 的发生率仍处于较高水平, 且临床护士对 VAP 预防措施知晓率低, 依从性差。因此建议优化护士人力资源结构, 加强护理人员对 VAP 预防知识的培训和考核, 构建机械通气患者预防 VAP 护理措施执行单, 护理管理者监督护士护理措施执行情况, 以提高护理措施执行率, 降低 VAP 发生率。后续研究拟探讨有争议问题的最佳答案, 并思考如何从管理上更好地提升护理工作对预防 VAP 护理措施的知晓率和依从性。

5 参考文献

- [1] 施毅. 中国成人医院获得性肺炎与呼吸机相关性肺炎诊断和治疗指南 (2018 年版) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2018, 41(4): 255-280.
- [2] Xie DS, Xiong W, Lai RP, et al. Ventilator-associated pneumonia in intensive care units in Hubei Province, China: a multicentre prospective cohort survey [J]. J Hosp

- Infect, 2011,78(4):284-288.
- [3] 刘卫平, 孙德俊, 闫志刚, 等. 呼吸机相关性肺炎危险因素分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2017,27(1):85-87.
- [4] 徐玉菲, 范晓云, 姜雪勤, 等. 呼吸机相关性肺炎病原菌分布及其危险因素分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2018,22(9):912-915.
- [5] Xu Y, Lai C, Xu G, et al. Risk factors of ventilator-associated pneumonia in elderly patients receiving mechanical ventilation[J]. 2019, 14:1027-1038.
- [6] 夏欣华, 张紫君, 王宇霞, 等. 预防呼吸机相关性肺炎集束化护理方案的构建[J]. 中华护理杂志, 2021,56(3):353-359.
- [7] Blot SI, Rello J, Koulenti D. The value of polyurethane-cuffed endotracheal tubes to reduce microaspiration and intubation-related pneumonia: a systematic review of laboratory and clinical studies[J]. Crit Care, 2016,20(1):203.
- [8] Minami S, Koichi M, Takahiro M, et al. Comparison of polyurethane tracheal tube cuffs and conventional polyvinyl chloride tube cuff for prevention of ventilator-associated pneumonia: A systematic review with meta-analysis. [J]. Medicine, 2021,100(9):e24906.
- [9] Mahmoodpoor A, Sanaie S, Parthvi R, et al. A clinical trial of silver-coated and tapered cuff plus supraglottic suctioning endotracheal tubes in preventing ventilator-associated pneumonia[J]. J Crit Care, 2020,56:171-176.
- [10] 程安琪, 李雅楠, 夏欣华, 等. 两种气管导管预防机械通气患者呼吸机相关性肺炎效果比较[J]. 护理学杂志, 2017,32(13):24-27.
- [11] Jaillette E, Girault C, Brunin G, et al. Impact of tapered-cuff tracheal tube on microaspiration of gastric contents in intubated critically ill patients: a multicenter cluster-randomized cross-over controlled trial[J]. Intensive Care Med, 2017,43(11):1562-1571.
- [12] Huang WM, Huang XA, Du YP, et al. Tapered Cuff versus Conventional Cuff for Ventilator-Associated Pneumonia in Ventilated Patients: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials[J]. Can Respir J, 2019,22:7876417.
- [13] 袁丽荣, 李淑花. 提高人工气道患者适宜气囊压力达标率的研究[J]. 中国护理管理, 2018,18(S1):53-54.
- [14] Dat VQ, Gekus RB, Wolbers M, et al. Continuous versus intermittent endotracheal cuff pressure control for the prevention of ventilator-associated respiratory infections in Vietnam: study protocol for a randomised controlled trial[J]. Trials, 2018,19(1):217.
- [15] Wen Z, Wei L, Chen J, et al. Is continuous better than intermittent control of tracheal cuff pressure? A meta-analysis[J]. Nurs Crit Care, 2019,24(2):76-82.
- [16] Lacherade JC, Azais MA, Pouplet C, et al. Subglottic secretion drainage for ventilator-associated pneumonia prevention: an underused efficient measure[J]. Ann Transl Med, 2018,6(21):422.
- [17] Wen Z, Zhang H, Ding J, et al. Continuous Versus Intermittent Subglottic Secretion Drainage to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia: A Systematic Review[J]. Crit Care Nurse, 2017,37(5):e10-e17.
- [18] Seguin P, Perrichet H, Pabic EL, et al. Effect of Continuous versus Intermittent Subglottic Suctioning on Tracheal Mucosa by the Mallinckrodt TaperGuard Evac Oral Tracheal Tube in Intensive Care Unit Ventilated Patients: A Prospective Randomized Study[J]. Indian J Crit Care Med, 2018,22(1):1-4.
- [19] Stonecypher K. Ventilator-associated pneumonia: the importance of oral care in intubated adults[J]. Crit Care Nurs Q, 2010,33(4):339-347.
- [20] Fernanda D, Vidal A, Monteiro J, et al. Impact of oral hygiene involving toothbrushing versus chlorhexidine in the prevention of ventilator-associated pneumonia: a randomized study[J]. BMC Infect Dis, 2017,17(1):173.
- [21] Zhao T, Wu X, Zhang Q, et al. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2020, 12(12):D8367.
- [22] 许芳, 姚志清, 魏姣, 等. 不同浓度氯己定结合口腔护理预防呼吸机相关性肺炎的网状 Meta 分析[J]. 护理研究, 2021,35(7):1273-1279.
- [23] 郝亚兴, 王宝玉. 不同吸痰方式对呼吸机相关性肺炎影响的 meta 分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2018,28(5):690-694.
- [24] 黄慧敏, 王艳. 密闭式和开放式吸痰系统预防呼吸机相关性肺炎效果的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2021,21(1):21-27.
- [25] Faradita AD, Tanner J. Does open or closed endotracheal suction affect the incidence of ventilator associated pneumonia in the intensive care unit? A systematic review[J]. Enferm Clin, 2018,28 Suppl 1:325-331.
- [26] Ardehali SH, Fatemi A, Rezaei SF, et al. The Effects of Open and Closed Suction Methods on Occurrence of Ventilator Associated Pneumonia; a Comparative Study[J]. Arch Acad Emerg Med, 2020,8(1):e8.
- [27] Niël-Weise BS, Gastmeier P, Kola A, et al. An evidence-based recommendation on bed head elevation for mechanically ventilated patients[J]. Crit Care, 2011, 15(2):R111.
- [28] 曹玲, 张晓梅, 仲悦萍, 等. 两种床头抬高方式在机械通气患者中的应用比较[J]. 护理学杂志, 2017, 32(14):22-24.
- [29] 苏世琼, 孙荣青, 刘瑞芳, 等. 肠内营养时间对危重病患者胃液 pH 值及呼吸机相关性肺炎的影响[J]. 中华危重病急救医学, 2018,30(8):768-770.
- [30] 卢丽华, 蔡博瑜, 朱小玲. 神经内科危重病人肠内营养不同输注速度对胃潴留的影响[J]. 肠外与肠内营养, 2020,27(6):368-371.
- [31] Reignier J, Mercier E, Le Gouge A, et al. Effect of not

移动健康在癫痫患者延续性管理中的研究进展

唐彬密 刘碧容 易琦峰 孙梦圆 伍莎 严谨 黄辉

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.010

癫痫是由大脑神经元异常放电所导致的短暂性脑功能障碍综合征^[1],严重影响患者身心健康。癫痫已成为一个全球公共卫生问题,影响着全球约7000多万人^[2]。我国约有1000万例癫痫患者^[3],在儿童和青少年群体中发病率高^[4]。癫痫是可控制性疾病,大约65%~70%的患者经规范抗癫痫药物(antiepileptic drug, AED)治疗后能够有效控制发作^[5],患者出院后仍需要长期进行AED治疗。不合理的院外管理可能会出现发作控制不良、用药不规范、意外伤害等情况。因此,院外管理对癫痫患者尤为重要^[6]。在癫痫治疗过程中,管理的重点包括脑电图的监测与预警、定期复诊、发作安全管理、用药管理、健康指导等^[7]。因癫痫患者大部分时间在社区居住,进一步探究便捷、科学的延续性管理方式尤为重要。近年来,随着通信技术和医疗技术

的不断进步,移动健康(mobile Health,mHealth)在癫痫患者的管理中发挥着重大作用^[8]。本文对mHealth在癫痫患者管理中的应用进行综述,为我国癫痫患者的延续性管理研究提供新思路,提高癫痫患者的生活质量。

1 癫痫患者的院外管理现状

癫痫是可控制性疾病,患者的自我管理行为很大程度上影响其自身的健康结局^[9]。有效的癫痫自我管理行为不但可以提高患者的治疗依从性,而且可以有效提升患者的自我效能感,进而提高患者的生活质量^[10]。然而,研究发现,癫痫患者常存在自我管理能力低下、生活质量下降、自我感受负担重、社会支持缺乏等^[11];其中癫痫患者的自我管理能力不足主要体现在患者用药依从性差、疾病预后认知不足、缺乏急救知识;患者出院后医疗信息来源减少,加上自身文化水平的限制,缺乏持续的癫痫急救知识指导,这在一定程度上影响了癫痫患者院外

基金项目:湖南省自然科学基金项目(编号:2019JJ40469)
作者单位:410013 湖南省长沙市,中南大学湘雅护理学院
通信作者:易琦峰

monitoring residual gastric volume on risk of ventilator-associated pneumonia in adults receiving mechanical ventilation and early enteral feeding: a randomized controlled trial[J]. JAMA, 2013,309(3):249-256.

[32] Wang Z, Ding W, Fang Q, et al. Effects of not monitoring gastric residual volume in intensive care patients: A meta-analysis[J]. Int J Nurs Stud, 2019,91:86-93.

[33] 魏丽丽,韩斌如.以护士为主导的早期活动方案在机械通气患者中的应用研究[J].中华护理杂志,2019,54(12):1765-1770.

[34] Lai CC, Chou W, Chan KS, et al. Early Mobilization Reduces Duration of Mechanical Ventilation and Intensive Care Unit Stay in Patients With Acute Respiratory Failure[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2017,98(5):931-939.

[35] Dubb R, Nydahl P, Hermes C, et al. Barriers and Strategies for Early Mobilization of Patients in Intensive Care Units[J]. Ann Am Thorac Soc, 2016,13(5):724-730.

[36] 吕露露,张雪静.三级医院ICU重症患者早期活动现状及障碍因素调查[J].护理学杂志,2020,35(10):31-34.

[37] Klompas M, Branson R, Eichenwald EC, et al. Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia in acute care hospitals: 2014 update[J]. Infect Control Hosp Epidemiol, 2014,35(8):915-936.

[38] 单君,许惠芬,吴娟,等.提高ICU护士呼吸机集束化护理依从性的管理[J].护理学杂志,2015,30(4):72-74.

[39] Jam R, Mesquida J, Hernández Ó, et al. Nursing workload and compliance with non-pharmacological measures to prevent ventilator-associated pneumonia: a multicentre study[J]. Nursing in Critical Care, 2018,23(6):291-298.

[40] Madhuvu A, Endacott R, Plummer V, et al. Nurses' knowledge, experience and self-reported adherence to evidence-based guidelines for prevention of ventilator-associated events: A national online survey[J]. Intensive and Critical Care Nursing, 2020,59:102827.

[41] 张晓燕,李萍.ICU护士呼吸机相关性肺炎预防措施自评依从性现状及影响因素分析[J].全科护理,2020,18(35):4883-4887.

[42] 张晓燕,侯铭,侯尚妍,等.ICU护士每班护理机械通气病人比例及对呼吸机相关性肺炎预防措施依从性的影响[J].护理研究,2019,33(5):850-854.

[43] 陆翠玲,胡杨,耿苗苗,等.呼吸机相关性肺炎集束化护理方案实施不佳原因的质性研究[J].护理学杂志,2019,34(13):63-65.

[2021-11-28 收稿]
(责任编辑 刘学英)

管理的效果。同时,研究发现癫痫患者照护者也存在社会支持水平低等现象^[12]。尽管癫痫患者出院后对疾病管理的需求高,但缺乏足够的医疗资源协助癫痫患者进行长期的院外自我管理,患者获得医疗服务的可及性有待改善^[13],更无法根据每一位患者的特性制订个性化、精细化的管理方案。

2 mHealth 在癫痫患者延续性管理中的应用

2.1 异常脑电图监测与警示

2.1.1 基于可穿戴设备的远程监测 脑电图是诊断癫痫的必要手段,能为临床诊断和评价治疗效果提供重要依据。研究发现,院外癫痫患者在特殊时期无法进行院内脑电图检查^[14],这将影响对疾病的评估。使用可穿戴设备可评估近期脑电生理活动^[15]。Zsom 等^[16]通过给癫痫患者双臂佩戴 Empatica E4 腕带传感器,监测患者的电生理活动、心率、血容量、脉搏及体温等,分类器将与心率和电生理活动相关的特征列为最高预测指标,患者只需佩戴该传感器,该设备便能检测和区分精神性癫痫发作和癫痫发作。Meritam 等^[17]研发了一种监测癫痫发作的设备,该设备能持续监测癫痫发作时的生理参数,当监测到癫痫发作参数时,该设备会发送警告报告至照护者可访问的便携式控制单元或者移动电话,医务人员将根据异常脑电图警示指导照护者做出应对处理,可作为癫痫发作预警工具。未来可根据用户需求,设置不同的预警模式,以便及时给予发作干预。

2.1.2 基于图像捕捉技术的远程监测 Kalitzin 等^[18]开发了一款捕捉癫痫发作图像的检测装置,该装置基于光流、全局群变换速度提取和带通时间滤波的算法来识别视频序列中出现的阵点运动,在检测含有阵挛运动的运动性癫痫视频片段时具有高度的敏感性和特异性。Van 等^[19]提出了一个基于视频的癫痫发作自动检测设备,能通过摄像视频技术捕捉癫痫发作时的图像,由实时视频算法识别视频图像序列中特定的抽搐模式,当监测到癫痫发作时,该设备将发出警示,以便及时干预癫痫发作。结果显示,该应用在远程实时监测癫痫发作方面具有良好性能,且能够有效报告夜间癫痫发作事件。未来可进一步提升图像捕捉技术,准确识别癫痫发作。

2.2 远程会诊

2.2.1 基于音视频电话的远程会诊 McKenna 等^[20]基于音频电话与癫痫患者进行病情交流,指导患者居家治疗。Panda 等^[21]为居家癫痫患儿提供远程咨询,通过文字、视频、图片等方式传送癫痫治疗

与护理内容;同时,对于突发癫痫发作的患儿,护理人员会在特定时间进行电话随访以实施干预,从而为患儿提供个性化的指导,以便居家管理癫痫。Tailby 等^[22]通过音视频电话对癫痫患者进行远程神经心理学评估,包括语言学习测试、视觉刺激、计算机化评估等,结果表明患者参与远程神经心理学评估的出席率较高,患者的接受度与体验度较好。未来可将 mHealth 与多学科进行联合方便癫痫患者进行远程咨询,进一步实现多学科联合实时会诊,以便更好地评估患者病情。

2.2.2 基于电子系统的远程会诊 电子系统可以记录患者疾病的发展及治疗进程,为医务人员提供一个直观的评估工具。Banks 等^[23]利用基于网络的癫痫电子系统和移动电话来对患者进行远程咨询,首先从该系统中获取患者信息,然后再通过移动电话与患者进行病情交流。该系统不但可以实现跨区域医疗信息共享,而且还能够提升远程医疗服务的敏捷性。Power 等^[24]开发了个性化的癫痫护理服务系统,该系统记录了癫痫患者的护理总结、护理目标以及治疗进展等内容,患者可以通过该系统进行远程咨询。同时,医务人员可以更加系统地对患者进行记录与评估。该系统不但为患者获取病历提供了一种便捷途径,而且提升了患者参与度和自我管理能力。

2.3 健康指导与心理干预

2.3.1 基于应用程序的自我管理指导与心理干预 薄琳等^[25]开发了一款名为“癫痫日记”的自我管理软件,使用该应用程序对 40 例癫痫患者进行远程干预,围绕疾病发作记录、用药管理、健康教育、压力管理等方面对癫痫患者进行干预,了解其发作、用药、心理情况等,并指导患者规律用药及心理调节、避免癫痫诱发因素等,干预组癫痫患者生活管理行为、用药依从性明显改善。Yoo 等^[8]开发了一个自我管理软件,以支持癫痫发作监测、用药提醒、癫痫护理知识咨询方案,该软件能够协助患者有效记录癫痫发作,这对于分析癫痫发作趋势,识别癫痫触发因素具有重要意义;同时,该软件还可以提醒患者定时服药,可提高患者的用药依从性。Meyer 等^[26]开发了一个用于癫痫患者心理干预的管理软件,该应用包括介绍模块、抑郁模块(心理教育及心理干预)、焦虑模块、癫痫应对模块、生活方式调整模块、病情跟踪,可根据用户的偏好和需求分配干预内容,为患者提供个性化的心理指导方案。医务人员可利用网络平台,为癫痫患者及其家属搭建交流平台,促进病友之间的交流^[27]。

2.3.2 基于微信平台的健康指导与心理指导 朱翠平等^[28]基于微信平台对癫痫患者进行院外干预,建立癫痫管理小组,通过电话随访及微信,向患者提供个性化的指导和咨询,并且每日提醒患者用药;同时微信公众号还推送健康教育知识,包括病因、诱发因素、发作先兆症状识别、发作时的紧急处理方法等,患者自我管理行为及生活质量得到明显改善。钟凤英等^[29]基于微信平台对癫痫患者及其家属进行健康指导,通过建立微信干预团队,在微信群以文字、语音、视频等形式发送癫痫相关知识,对患者及其家属实施个性化的疾病指导,结果表明对患者及其家属进行疾病指导不但可以提高疾病知晓度,而且还可以提升患者的生活质量,有助于健康结局的改变。王玥等^[30]研究发现,通过微信对癫痫患者进行远程宣教,内容包括社交干预、用药指导与监督、心理支持等,可提高青少年癫痫患者的自我效能,改善其负性情绪,让患者以积极的心态应对疾病。

3 展望与建议

3.1 提高监测异常脑电图的准确率

临床诊疗指南指出,癫痫的诊断需要依靠脑电图结果和临床表现,脑电图随访是评估治疗效果的重要依据,捕捉日常脑电生理数据可以更好地为临床治疗提供参考^[31]。远程测量技术的应用,可帮助癫痫患者居家完成脑电监测任务,实现脑电生理活动数据的远程管理。远程测量技术在辅助癫痫治疗方面具有很大的潜力,但在识别癫痫发作类型精确性有限,预测发作假阳性报警率高;因此,远程监测设备的灵敏度和特异性需要进一步提高,需继续完善远程监测系统以提高数据的质量和一致性^[32-33]。需要进一步完善发作预警系统,为照护者提供发作紧急预警服务,保障患者生命安全^[34]。

3.2 联动远程会诊,完善临床决策支持系统

基于电话、网络的远程会诊已经得到一定的发展,验证了移动健康在癫痫患者管理中的可行性、高效性,但对于多学科、跨区域联合会诊的研究还处于探索阶段。通过实施多学科、跨区域的远程会诊,相关专家可以在不同时间共享患者的影像、脑电图等临床资料;通过智能手机,临床医师可以将患者的疾病资料发送给其他专家,并且能够快速做出诊疗决策,提高诊疗效率^[35]。未来,还需要完善远程会诊系统,建立专业的多学科实时会诊系统,在患者突发紧急情况下能够启动远程会诊,为患者提供更加优质的医疗服务。同时进一步完善临床决

策支持系统,为患者提供个性化的诊断标准、治疗决策及个案疾病咨询^[36]。

3.3 提高患者依从性

早期癫痫监测装置大多是侵入性的,例如颅内皮质脑电成像、植入式脑电图及多通道脑电图等,对患者的要求较高,且庞大的外部监测设备会给患者带来病耻感,致使患者依从性较低^[37]。病耻感会给患者带来负性情绪,使其不愿意使用外显脑电图监测设备。因此,建议针对患者接受度,设计和开发易于使用的应用程序^[38],在监测癫痫发作方面鼓励患者使用可穿戴设备;同时,脑电监测设备开发者也应该考虑患者对此应用的接受程度,开发隐匿性、便携式的脑电监测设备,以提高患者的使用依从性。

4 小结

在癫痫患者的延续性管理中,mHealth干预是一种重要的管理方式。尽管其还有许多需要完善的方面,但mHealth在癫痫患者的监测、会诊、健康指导等方面发挥了重要作用,建议未来根据用户需求和治疗要求来完善mHealth设备及管理方案,提高癫痫患者居家自我管理的能力。

5 参考文献

- [1] Moshe SL, Perucca E, Ryvlin P, et al. Epilepsy: new advances[J]. Lancet, 2015,385(9971): 884-898.
- [2] Singh A, Trevick S. The Epidemiology of Global Epilepsy[J]. Neurol Clin, 2016,34(4): 837-847.
- [3] Song P, Liu Y, Yu X, et al. Prevalence of epilepsy in China between 1990 and 2015: A systematic review and meta-analysis[J]. J Glob Health, 2017,7(2): 1-11.
- [4] 中国抗癫痫协会. 临床诊疗指南(癫痫分册)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015: 15-19.
- [5] Leach JP. Treatment of epilepsy - towards precision[J]. F1000Res, 2018,7:1-6.
- [6] 宋磊, 张爱华, 刘红, 等. 随访护理对改善成人癫痫病人焦虑抑郁情绪及生活质量的作用[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2018,21(11):1267-1272.
- [7] Simblett SK, Bruno E, Siddi S, et al. Patient perspectives on the acceptability of mHealth technology for remote measurement and management of epilepsy: A qualitative analysis[J]. Epilepsy & Behavior, 2019,97: 123-129.
- [8] Yoo S, Lim K, Baek H, et al. Developing a mobile epilepsy management application integrated with an electronic health record for effective seizure management[J]. Int J Med Inform, 2020,134: 1-31.
- [9] Luedke MW, Blalock DV, Lewinski AA, et al. Self-

- management of Epilepsy: A Systematic Review[M]. Washington (DC): Department of Veterans Affairs(US), 2019:69.
- [10] Quon R, Andrew A, Schmidt S, et al. Self-management practices associated with quality of life for adults with epilepsy[J]. *J Neurol*, 2019,266(11): 2821–2828.
- [11] 蔡立柏, 刘延锦, 孙箫音, 等. 青少年癫痫患者疾病感受和体验的质性研究[J]. *中华护理杂志*, 2021,56(1): 86–91.
- [12] 马梅, 惠沼沼, 张月, 等. 癫痫患儿主要照护者负担与社会支持的相关性研究[J]. *解放军护理杂志*, 2018, 35(2): 25–29.
- [13] Lavin B, Dormond C, Scantlebury MH, et al. Bridging the healthcare gap: Building the case for epilepsy virtual clinics in the current healthcare environment[J]. *Epilepsy & Behavior*, 2020,111:1–5.
- [14] Krysl D, Beniczky S, Franceschetti S, et al. The COVID-19 outbreak and approaches to performing eeg in europe[J]. *epileptic disord*, 2020,22(5): 548–554.
- [15] Williams JA, cisse FA, Schaekermann M, et al. Smartphone eeg and remote online interpretation for children with epilepsy in the republic of guinea: quality, characteristics, and practice implications[J]. *Seizure-European Journal of Epilepsy*, 2019,71: 93–99.
- [16] Zsom A, Tsekhan S, Hamid T, et al. Ictal autonomic activity recorded via wearable-sensors plus machine learning can discriminate epileptic and psychogenic nonepileptic seizures[J]. *Annu Int Conf Ieee Eng Med Biol soc*, 2019, 2019: 3502–3506.
- [17] Meritam P, Rylvlin P, Beniczky S. User-based evaluation of applicability and usability of a wearable accelerometer device for detecting bilateral tonic-clonic seizures: a field study[J]. *Epilepsia*, 2018,59 : 48–52.
- [18] Kalitzin S, Petkov G, Velis D, et al. Automatic segmentation of episodes containing epileptic clonic seizures in video sequences[J]. *Ieee Trans Biomed Eng*, 2012, 59(12): 3379–3385.
- [19] Van Westrhenen A, Petkov G, Kalitzin SN, et al. Automated video-based detection of nocturnal motor seizures in children[J]. *Epilepsia*, 2020,61:36–40.
- [20] McKenna MC, Al-hinai M, Bradley D, et al. Patients' Experiences of Remote Neurology Consultations during the COVID-19 Pandemic[J]. *Eur Neurol*, 2020,83(6): 622–625.
- [21] Panda PK, Dawman L, Panda P, et al. Feasibility and effectiveness of teleconsultation in children with epilepsy amidst the ongoing COVID-19 pandemic in a resource-limited country[J]. *Seizure*, 2020,81: 29–35.
- [22] Tailby C, Collins AJ, Vaughan DN, et al. Teleneuropsychology in the time of COVID-19: The experience of The Australian Epilepsy Project[J]. *Seizure*, 2020, 83: 89–97.
- [23] Banks J, Corrigan D, Grogan R, et al. Love in a time of COVID: Clinician and patient experience using telemedicine for chronic epilepsy management[J]. *Epilepsy Behav*, 2021,115: 1–9.
- [24] Power K, Mccrea Z, White M, et al. The development of an epilepsy electronic patient portal: Facilitating both patient empowerment and remote clinician-patient interaction in a post-COVID-19 world[J]. *Epilepsia*, 2020,61(9): 1894–1905.
- [25] 薄琳, 王乾贝, 郑颖, 等. 以癫痫日记 APP 为主导的远程干预在青少年癫痫病人中的应用[J]. *护理研究*, 2019,33(22): 3964–3968.
- [26] Meyer B, Weiss M, Holtkamp M, et al. Protocol for the ENCODE trial: evaluating a novel online depression intervention for persons with epilepsy[J]. *BMC Psychiatry*, 2017,17(1): 55.
- [27] 陈海丽, 肖志田, 叶敬花, 等. 青少年癫痫患儿过渡期护理需求的研究进展[J]. *解放军护理杂志*, 2021,38(5): 71–73.
- [28] 朱翠平, 杨秀玲, 卜亚娟, 等. 微信健康教育对癫痫儿童生活质量及服药依从性的作用分析[J]. *世界最新医学信息文摘*, 2019,19(41): 248–250.
- [29] 钟凤英, 万承贤, 万宇婷, 等. 微信健康教育对癫痫患者生活质量及服药依从性的影响研究[J]. *中国老年保健医学*, 2017,15(3): 103–105.
- [30] 王玥, 薄琳, 王乾贝, 等. 远程教育对青少年癫痫患者自我效能及负性情绪的影响[J]. *上海护理*, 2019, 19(12): 10–14.
- [31] Nunes VD, Sawyer L, Neilson J, et al. Diagnosis and management of the epilepsies in adults and children: summary of updated NICE guidance[J]. *BMJ*, 2012,344: 281.
- [32] Williams JA, Cisse FA, Schaekermann M, et al. Smartphone EEG and remote online interpretation for children with epilepsy in the Republic of Guinea: Quality, characteristics, and practice implications[J]. *Seizure*, 2019,71:93–99.
- [33] Nasser M, Nurse E, Glasstetter M, et al. Signal quality and patient experience with wearable devices for epilepsy management[J]. *Epilepsia*, 2020,61:25–35.
- [34] Dozieres-puyravel B, Danse M, Goujon E, et al. Views of adolescents and their parents on mobile apps for epilepsy self-management[J]. *Epilepsy Behav*, 2020,106: 1–5.
- [35] Kissani N, Lengane Y, Patterson V, et al. Telemedicine in epilepsy: How can we improve care, teaching, and awareness?[J]. *Epilepsy Behav*, 2020,103: 1–6.
- [36] Zollner JP, Wolking S, Weber Y, et al. [Decision support systems, assistance systems and telemedicine in epileptology] [J]. *Nervenarzt*, 2021,92(2):95–106.
- [37] Meisel C, El AR, Jackson M, et al. Machine learning from wristband sensor data for wearable, noninvasive seizure forecasting[J]. *Epilepsia*, 2020,61(12): 2653–2666.
- [38] 贾燕, 潘红英. 移动医疗应用程序在肿瘤患者自我管理干预中的研究进展[J]. *中国实用护理杂志*, 2020,36(34): 2717–2721.

[2021-11-06 收稿]

(责任编辑 曲艺)

老年慢性疼痛的管理研究现状

史舒婷 符秋燕 邱宇欢 杨敏烈 朱利红

【摘要】 慢性伤口疼痛在大于 65 岁的老年人中尤其常见,并严重影响老年人生活质量,但目前却没有得到足够的重视。随着慢性疼痛分类的规范和大数据调查的展开,慢性疼痛的规范化管理也进入一个新时期。简易的 GCPS-R 量表、先进的通过镇痛、最小镇静药物和最大人文关怀获得早期舒适(eCASH)理念和管理策略都为医护人员治疗老年慢性伤口疼痛提供了新的借鉴。eCASH 理念具有广泛适用性和人文科学性,对老年慢性伤口疼痛的管理具有重要参考意义。本文就老年慢性创面疼痛的特点、影响、新近评估和治疗方法进行综述,旨在为老年人慢性伤口的疼痛管理提供新的思路。

【关键词】 老年;慢性伤口;疼痛管理;eCASH 理念

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.011

目前慢性伤口尚无统一定义,一般是指由于感染、异物等原因使得愈合时间超过 4 周的伤口^[1-3]。随着人口老龄化的深入,老年慢性伤口患者的总数也逐渐增加^[4]。Cheng 等^[5]指出,褥疮、糖尿病足和血管病性溃疡已经成为当今老年住院患者的三大疾病。慢性伤口迁延不愈,常伴随着慢性疼痛。然而,在伤口治疗过程中,慢性疼痛的治疗得不到足够重视。慢性疼痛是指持续或反复发作超过 3 个月的疼痛^[6],影响所有年龄的社会群体,且在 65 岁以上的老年人更为常见^[7-8]。老年人机体老化并常伴随多种基础疾病,准确感觉和主诉疼痛的能力降低,这使得疼痛的治疗也变得更加复杂和困难。长期得不到有效治疗的慢性疼痛会严重制约老年人的生活自理能力、诱发虚弱和跌倒等意外事件^[9-10],同时还深刻影响着老年人的情绪性格和社会关系。由于慢性疼痛很难被根除,治疗只能是减轻痛苦,获得相对舒适状态,因此认识老年慢性伤口疼痛的特征、实施针对性的治疗护理策略,对于改善慢性疼痛患者生活质量具有重大意义。

1 慢性疼痛分类

疼痛是机体在发生组织损伤时由神经体液调节引起一系列防御反应。2019 年,国际疼痛学会(IASP)和世界卫生组织合作修订了慢性疼痛评估标准和分类诊断大纲。IASP 建议不要把慢性疼痛看成一种症状,而是要当成一种疾病来治疗^[6]。事实上,慢性

疼痛已经被 WHO 收录在第十一版国际疾病分类中,并进行了详细编码分类。文件将慢性疼痛分为原发性和继发性两个亚组,并基于两个亚组按照病因学、病理生理学和罹患器官及部位依次分级,新增了慢性癌症相关疼痛、慢性神经性疼痛及慢性创伤后和术后疼痛三大类。超过正常愈合时间(一般采用 3 个月)的创面导致的疼痛被定义为慢性术后或创伤后疼痛。然而,对慢性疼痛时间的界定没有确切试验依据,只是参考其他慢性病的定义^[6]。因此在这之后如有确切试验数据能够证实真实的急慢性疼痛转化时间窗,有助于慢性疼痛相关发病率、患病率、转归等流行病学研究,进而促进慢性疼痛公共卫生管理事业健康发展。

2 老年慢性伤口疼痛的特点及影响

2.1 老年慢性创伤后疼痛的特点

老年人在发生创伤后,因为常伴有高血压病、心脏病、糖尿病等慢性疾病,所以伤口程度重、病程长、愈合慢,最终导致疼痛持续时间较长。美国 and 全球的人口研究显示,与普通成年人相比,65 岁以上人群的慢性疼痛患病率更高^[7]。虽然老年人口慢性疼痛的发生率很高,但实际上报率却不高。这主要是因为老年人及其照顾者通常把慢性疼痛当作机体老化的正常表现,并且我国老年慢性疼痛群体普遍具有“忍痛”的观念,即便意识到疼痛的产生也不愿意及时上报。老年人常患有多种基础疾病,准确感觉和主诉疼痛的能力降低。这使得该人群疼痛的临床表现变得十分复杂,常多种类型疼痛并发。研究显示,高达 62% 的老年人同时具有三种慢性疼痛^[11]。在 WHO 对慢性疼痛的分类进行规范编码前提下,我国老年慢性疼痛的流行病学研究还十分有

基金项目:无锡市卫生健康委员会重点项目(编号:Z201710)

作者单位:214122 江苏省无锡市,江南大学无锡医学院护理学系(史舒婷,符秋燕,邱宇欢);江南大学附属医院烧伤整形科(杨敏烈,朱利红)

通信作者:杨敏烈

限,期待出现更多相关的高质量研究,以促进慢性疼痛在初级保健中的有效管理。

2.2 慢性创伤对老年人的影响

创伤的本质是一种伤害性刺激。当外周感受器受到刺激后迅速激活调控机制,并产生多种细胞因子,包括5-羟色胺、前列腺素、缓激肽、P物质和白细胞介素(IL-1、IL-6、IL-8)、肿瘤坏死因子(NGF)等常见致痛因子。此外,伤害性刺激可引起神经源性的炎症反应,释放缓激肽、蛋白酶、组胺等炎症物质,间接提高伤害性感受器的兴奋性而产生疼痛,长期则诱发痛觉超敏和慢性疼痛。老年人的外周感受器退化使视觉、听觉、触觉能力减退,神经细胞萎缩使得中枢处理信息能力下降,加之伤口带来的疼痛导致了躯体上的不适,这些均使得老年人反应时延长,成为发生跌倒等意外事件的高危人群。Ogawa等^[9]研究表明慢性疼痛会通过认知介导的途径导致老年人步态下降和步速减慢,有研究表明慢性疼痛可能是老年人发生虚弱的危险因素^[10]。伤害性刺激作用于外周感受器后,由传入纤维到达脊髓背角,再经脊髓丘脑侧束上行传入丘脑外侧,信号最终传入大脑皮质中央后回形成了痛觉,到达边缘系统引起情绪改变。因此,长期持续的疼痛深刻影响着老年人的情绪性格和社会关系,导致食欲下降、营养失调、焦虑抑郁、失眠,甚至产生明显的自杀倾向。陈佩琴^[12]研究显示,数字疼痛评分(NPRS)≥7是导致老年糖尿病慢性伤口人群较低生活水平的危险因素之一。因而除了“头痛医头”的对症治疗,医护人员还应该重视患者的情绪心理需求,以求进一步改善治疗效果。

3 疼痛的评估

慢性疼痛的有效识别对于疼痛的早期治疗至关重要。然而到目前为止,还缺乏一种标准化的方法来记录以患者为中心的慢性疼痛参数^[8]。慢性疼痛的评估应包含疼痛史、疼痛强度、疼痛行为及疼痛对心理社会功能的影响等。多项研究均强调把患者的自我评估作为疼痛评估的金标准。同时结合老年慢性创面疼痛的特点,收集患者家人、朋友的反馈信息也有利于提高疼痛评估的准确率。

3.1 主观评估工具

对老年患者进行疼痛评估的量表有数字评估量表(NRS)、视觉模拟评估量表(VAS)、修订版面部表情疼痛量表(FPS-R)和本土化方便评估的“长海痛尺”^[13]。新版成人镇痛镇静指南建议采用NRS评估有自主表达能力的患者,采用重症监护疼痛观

察量表(CPOT)或行为疼痛量表(BPS)评估不能自主表达但有躯体活动能力的患者^[14]。慢性疼痛分级量表(GCPS)可以用来评估疼痛程度和对生活活动的影响,在国外被广泛用于评估慢性疼痛。GCPS根据1个月、3个月和6个月这三个时间段对慢性疼痛进行评价。然而较长的时间间隔难以对慢性疼痛的程度进行有效的回忆比较,且评估过程复杂、结果不易解释。Von等^[15]发表了修订版的慢性疼痛分级量表(GCPS-R)。GCPS-R采用标准的3个月回顾期来评估慢性疼痛,总共包含5个条目和一个附加条目,每个条目各10分,分值越高则疼痛程度越高。GCPS-R简化了测试项目和分类规则,这有助于增加后续关于慢性疼痛的临床健康研究,但该量表尚未在不同人群中进行验证。由于研究数据有限,对老年人群的评估效果还需更多试验证明。由于老年人视力、听力、认知能力都会随着年龄增长而有所退化,德国最新指南^[16]建议每次进行疼痛评估之前都要先评估老年患者的疼痛自我报告能力,必要时使用沟通辅助器械(如眼镜、助听器等)。因此综合来看,老年患者的疼痛评估要灵活应用多种量表和辅助手段。

3.2 客观评估指标

当疼痛发生时,机体会伴随一系列生理生化指标的改变,常见的包括宏观可见的生命体征的改变、氧饱和度、肺活量甚至局部皮温的变化。此外,疼痛还会影响一些如血浆儿茶酚胺浓度、皮质醇含量等微观指标。不过,这些都不是疼痛的特异性指标,可以作为疼痛程度的辅助参考值。

4 疼痛的治疗

4.1 药物治疗

4.1.1 阿片类镇痛药 阿片受体是体内参与疼痛信号转导的主要受体。内源性阿片肽通过结合外周的阿片受体,可以降低感受器活性、减少炎症因子释放以及削弱动作电位传导;与中枢阿片受体结合还可以激活下行痛觉调控系统,最终达到镇痛效果。值得注意的是,内源性阿片肽同时调节着许多重要生理功能,用药时易产生不良反应,如在治疗剂量下可发生致命的呼吸抑制。因此阿片类药物的使用总是从小剂量开始,随耐受的建立逐渐加量。吗啡等药物通过与中枢或外周的阿片受体相结合,从而模拟内源性阿片肽来镇痛。老年人由于机体代谢减慢,更易产生阿片类药物的用药问题。2014年美国有28 647例药物过量死亡(61%)与阿片类药物有关^[17],甚至阿片类药物的滥用和广泛转移导致了波

及全美的药物过量死亡和成瘾性^[18]。既往研究显示,定期使用小剂量长效阿片类药物可有效控制患者的慢性疼痛^[19]。然而近年来更多证据表明,阿片类药物在慢性疼痛管理中的有效性有限。近年来,在重症医学领域提出的通过镇痛、最小镇静药和最大人文关怀获得早期舒适(eCASH)理念^[20-21]强调了在镇痛治疗中减少阿片类药物的使用,同时建议采用逐步升级的多模式镇痛以减少阿片类药物的剂量。研究显示,基于多模式镇痛框架,多种药物作用于不同的疼痛传导途径,在降低术后疼痛评分和阿片类药物需求方面都具有更好的协同作用^[22]。此外,右美托咪定与其他镇痛镇静药物联合使用时具有良好的协同效应,能显著减少其他药物的使用量。右美托咪定联合帕瑞昔布钠可降低老年人早期认知功能障碍的发生率^[23],低剂量右美托咪定有助于改善老年术后患者的谵妄、认知功能和生活质量^[24-25]。

4.1.2 非阿片类镇痛药 临床上常联合非阿片类药物共同使用以减少阿片类药物的用量和不良反应。非甾体抗炎药是常见的非阿片类镇痛药,如阿司匹林、对乙酰氨基酸和吲哚美辛。这是由于创伤导致了多种炎症介质在损伤处释放,从而引起神经源性炎症反应。研究表明,中枢神经免疫激活和神经炎症对神经病理性疼痛的产生起着关键作用^[26]。非甾体抗炎药可抑制环氧化酶而减少前列腺素的合成^[27],由此通过抑制免疫反应来减少炎症介质的合成,从而达到有效的镇痛消炎效果^[28]。尽管非甾体抗炎药在治疗老年慢性疼痛方面有着不可或缺的重要作用,但也容易导致消化道并发症、肾衰竭、脑卒中等不良反应^[29]。这提示着医护人员要对这类人群进行更加审慎的治疗和用药后监测。某些抗抑郁药也具有镇痛特性,如三环类抗抑郁药和5-羟色胺-去甲肾上腺素再摄取抑制剂(SNRIs)。该类药物可能通过增强内源性疼痛控制和增加下行抑制通路的活性来提供镇痛作用^[30]。研究显示,亚麻醉剂量氯胺酮可以明显改善老年大面积烧伤患者创面换药产生的疼痛^[31]。虽然氯胺酮具有良好的镇痛镇静和快速抗抑郁效果,但同时存在致幻风险和成瘾性,滥用可引起语言、记忆等方面的认知障碍^[32],因此临床上该药对慢性疼痛的治疗效果还有待研究。

4.2 基于 eCASH 理念的综合治疗

非药物治疗是管理慢性疼痛的重要手段,具有风险小、不良反应少和经济等优点。针灸、芳香疗法、音乐疗法^[33]、经皮神经电刺激、中医方法(如针灸、推拿、气功、拔罐等)和认知行为疗法都有利于减少慢性疼痛和药物不良反应的发生。另外,通过正

念训练、积极的社会交往也有利于老年人身心放松、调节不良心理状态。

尽管治疗手段很多,常规的镇痛治疗还是难以根除慢性疼痛。因此应当把改善和维持功能、提高生活质量和减少疼痛相关的痛苦作为重点。eCASH理念强调早期镇痛促进舒适、最小化镇静、最大化人文关怀,同时综合了患者自身、床旁医护以及患者家属对于减轻疼痛、维持患者舒适的作用。该理念代表了以患者为中心的治疗策略,符合当下提倡的生物-心理-社会新医学模式。尽管eCASH首次提出是针对的ICU的机械通气患者,但因其能够使患者长期受益,具有广泛的实践意义和以人为本思想,对慢性疼痛的管理同样具有重要参考意义。基于eCASH理念提出的早期镇痛促进舒适、最小化镇静、睡眠质量优化、早期功能锻炼以及促进和谐的医患及家属交流等措施都有助于缓解慢性疼痛给老年患者带来的身心不适感。虽然这一理念已有多项研究在进行,但目前还只是针对ICU患者,且没有更加标准科学的实施方案,期待未来出现更多不同领域的相关研究。

老年患者因为疼痛而害怕活动的行为,可能比疼痛本身对机体的影响更大。疼痛管理程序(PMP)是一种以认知行为疗法为基础的跨学科综合干预策略,参与人员包括心理学家、理疗师、职业治疗师、疼痛医师、专科护士和药剂师等^[34]。PMP通过多学科的紧密协作,治疗效果优于单纯的认知行为疗法^[35]。Casey等^[36]提出运动联合接纳与承诺疗法的多学科协作干预方案来管理慢性疼痛。多学科紧密协作同样也是实施eCASH的重要前提,但目前还缺乏多中心的研究来证实其在慢性疼痛管理方面的具体作用。临床护士相较其他医疗人员往往花费更多时间与患者相处,因此护理人员在疼痛管理中有其独特价值,能够进行详细有效的用药指导和心理行为治疗。护理为主导的镇痛镇静管理方案中,积极的治疗氛围对于识别不良事件相当重要^[21]。当然,对老年慢性伤口疼痛的有效管理,不仅需要医疗人员的努力,更需要社会和政策部门的支持。研究提示慢性疼痛的疗效不佳可能源于治疗和管理方面缺乏足够的教学和培训^[8]。IASP为满足疼痛治疗的教育的需求,批准了相关培训项目,有研究显示这方面培训可以改善护士的疼痛管理知识和技能^[37],但遗憾的是该项研究缺乏对照组和中期考核。虽然我国疼痛护理专家培养尚在起步阶段,但随着老龄化需求增大和此类项目的展开,可以预期看到其在老年慢性疼痛管理上的扮演更加重要的角色。

5 小结

随着社会老龄化进程加快和对舒适治疗的提倡,老年慢性伤口的疼痛治疗也成为当下急需解决的问题之一。新版的国际疾病分类更加强调把疼痛作为一种疾病而非症状,这提示临床医务人员要重视病因外的疼痛治疗。过去的慢性疼痛评估量表不能兼备科学有效和易于操作这两个要求。GCPS-R更加简短、简单且易于评分,但还需要更多的研究来证明量表的信效度。由于老年慢性伤口疼痛的复杂性,临床上难以完全治愈,治疗的首要目的在于控制症状并促进舒适。eCASH符合生物-心理-社会新医学模式,具有广泛适用性和人文科学性,对老年慢性伤口疼痛的管理具有重要参考意义。然而,目前关于eCASH的研究还只是针对ICU患者,且没有更加标准科学的实施方案,期待未来出现更多深层次、不同领域的研究。

6 参考文献

- [1] 胡爱玲,郑美春,李伟娟.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,2014:10-46.
- [2] 钟果玉,谭惠仪,叶雪梅.慢性伤口细菌生物膜管理的研究进展[J].护理实践与研究,2021,18(12):1790-1794.
- [3] Koppen CJ, Hartmann RW. Advances in the treatment of chronic wounds: a patent review[J]. Expert Opinion on Therapeutic Patents,2015,25(8):931-937.
- [4] 程文凤,申传安,赵东旭,等.中国老年烧伤患者流行病学研究现状分析[J].中华损伤与修复杂志(电子版),2017,12(1):69-71.
- [5] Cheng B, Fu XB. The Focus and Target: Angiogenesis in Refractory Wound Healing[J]. The International Journal of Lower Extremity Wounds,2018,17(4):301-303.
- [6] Treede RD, Rief W, Barke A, et al. Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of Chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11) [J]. Pain, 2019,160(1):19-27.
- [7] Domenichiello AF, Ramsden CE. The silent epidemic of chronic pain in older adults [J]. Progress in Neuro-Psychopharmacology Biological Psychiatry, 2019,93:284-290.
- [8] Smith BH, Fors EA, Korwisi B, et al. The IASP classification of chronic pain for ICD-11: applicability in primary care[J]. Pain, 2019, 160(1):83-87.
- [9] Ogawa EF, Shi L, Bean JF, et al. Chronic Pain Characteristics and Gait in Older Adults: The MOBILIZE Boston Study II [J]. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 2020,101(3):418-425.
- [10] Reyes PO, Perea EG, Marcos AP, et al. Chronic Pain and Frailty in Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review[J]. Pain Management Nursing, 2019,20(4):309-315.
- [11] Elliott AM, Smith BH, Penny KI, et al. The epidemiology of chronic pain in the community[J]. The Lancet, 1999, 354(9186):1248-1252.
- [12] 陈佩琴.老年糖尿病慢性伤口患者生活质量的影响因素分析[J].护理实践与研究,2021,18(3):325-329.
- [13] 陆小英,赵存凤,张婷婷,等.“长海痛尺”在疼痛评估中的应用[J].解放军护理杂志,2003,20(4):6-7.
- [14] 安友仲,马晓春,于凯江,等.中华医学会重症医学分会.中国成人ICU镇痛和镇静治疗指南[J].中华危重病急救医学,2018,30(6):497-514.
- [15] Von Korff M, DeBar LL, Krebs EE, et al. Graded chronic pain scale revised: mild, bothersome, and high impact chronic pain[J]. Pain,2020,161(3):651-661.
- [16] Sirsch E, Lucas A, Drebenstedt C, et al. Pain Assessment for Older Persons in Nursing Home Care: An Evidence-Based Practice Guideline[J]. Journal of the American Medical Directors Association,2020,21(2):149-163.
- [17] Rudd RA, Aleshire N, Zibbell JE, et al. Increases in Drug and Opioid Overdose Deaths--United States, 2000-2014[J].MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2016,164(50-51):1378-1382.
- [18] Volkow ND, McLellan AT. Opioid Abuse in Chronic Pain--Misconceptions and Mitigation Strategies[J]. The New England journal of medicine,2016,374(13):1253-1263.
- [19] Ashburn MA, Staats PS. Management of chronic pain[J]. The Lancet,1999,353(9167):1865-1869.
- [20] Volkow N, Benveniste H, McLellan AT. Use and Misuse of Opioids in Chronic Pain[J]. Annual Review of Medicine,2018,69:451-465.
- [21] Vincent JL, Shehabi Y, Walsh TS, et al. Comfort and patient-centred care without excessive sedation: the eCASH concept [J]. Intensive Care medicine, 2016,42(6): 962-971.
- [22] Richebe P, Brulotte V, Raft J, et al. Pharmacological strategies in multimodal analgesia for adults scheduled for ambulatory surgery[J]. Current Opinion in Anaesthesiology, 2019,32(6):720-726.
- [23] Lu J, Chen G, Zhou HM, et al. Effect of parecoxib sodium pretreatment combined with dexmedetomidine on early postoperative cognitive dysfunction in elderly patients after shoulder arthroscopy: A randomized double blinded controlled trial[J]. Journal of Clinical Anesthesia,2017,41:30-34.
- [24] Zhang DF, Su X, Meng ZT, et al. Impact of Dexmedetomidine on Long-term Outcomes After Noncardiac Surgery in Elderly: 3-Year Follow-up of a Randomized Controlled Trial [J]. Annals of Surgery,2019, 270(2):356-363.
- [25] Acevedo-MA, Gonzalez-Gil MT, Romera-Ortega MA, et al. The early diagnosis and management of mixed delirium in a patient placed on ECMO and with difficult sedation: A case report [J]. Intensive and Critical Care Nursing, 2018,44:110-114.
- [26] Hu CY, Zhang GP, Zhao YT. Fucoidan attenuates the

我国无陪护病房住院患者安全管理相关研究的文献计量学分析

范维英 陈媛 林媛媛 白雅萍 陈瑞娥

【摘要】目的 了解我国无陪护病房住院患者安全管理的研究现状及发展趋势,为今后开展该领域的研究提供参考依据。**方法** 以中国知网、万方、维普数据库为数据来源,检索自建库至2021年8月20日发表的国内无陪护病房住院患者安全管理的文献,采用 Note Express3.2、Excel 2007、BICOMB 书目文献系统、SPSS 等软件进行计量学分析。**结果** 共纳入 66 篇文献,有 15 篇为高被引文献;所有第一作者均只发表 1 篇文章,目前暂未形成核心作者群;4 篇文献获得基金项目资助;共涉及 104 个关键词,研究对象以老年、ICU、新生儿、精神分裂症患者为主;制订并完善安全管理制度,定期进行医务人员培训与考核,加强患者用药、交接、转运环节的安全管理等是无陪护病房住院患者安全管理的主要措施。**结论** 立足新型医疗管理模式,未来研究可进一步探索适合我国无陪护病房住院患者的安全管理方案,丰富该领域研究对象,继续完善、细化安全管理内容,构建相应的安全管理评价指标体系,以促进我国无陪护护理开展。

【关键词】 无陪护病房;住院患者;安全管理;文献计量学分析

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.012

无陪护病房作为我国一种新型的医疗管理模式,取消了患者家属陪伴照护,患者住院后所有医疗、

基金项目:福建省卫生健康软科学研究课题(编号:2020RK013)

作者单位:361006 厦门市,厦门大学附属心血管病医院

范维英:女,硕士,护士

通信作者:陈媛,女,硕士,护理部主任

护理和生活上的照顾均由医务人员和护理员承担^[1]。为了保证医疗护理服务质量,真正落实以“患者为中心”的服务内涵,如何确保患者的安全显得尤为重要,同时安全管理也面临着新的更高的要求^[2]。目前,确保患者安全是全球医疗卫生领域共同关注的话题,患者安全的理念和相关制度已逐渐完善^[3]。

existing allodynia and hyperalgesia in a rat model of neuropathic pain[J]. Neuroscience Letters: An International Multidisciplinary Journal Devoted to the Rapid Publication of Basic Research in the Brain Sciences, 2014,571:66-71.

[27] Dunkman WJ, Manning MW. Enhanced Recovery After Surgery and Multimodal Strategies for Analgesia[J]. The Surgical clinics of North America, 2018,98(6):1171-1184.

[28] 李秋月,许海玉,杨洪军. 促炎因子 TNF- α , IL-1 β , IL-6 在神经病理性疼痛中的研究进展 [J]. 中国中药杂志, 2017,42(19):3709-3712.

[29] Dubreuil M, Louie-Gao Q, Peloquin CE, et al. Risk of myocardial infarction with use of selected non-steroidal anti-inflammatory drugs in patients with spondyloarthritis and osteoarthritis[J]. Annals of the Rheumatic Diseases, 2018,77(8):1137-1142.

[30] Hylands-White N, Duarte Rv, Raphael JH. An overview of treatment approaches for chronic pain management[J]. Rheumatology International, 2017,37(1):29-42.

[31] 杨晓瑞,冯泽国,胡清刚,等. 亚麻醉剂量氯胺酮联合芬太尼对大面积烧伤床旁换药老年病人疼痛评分及焦虑的影响 [J]. 实用老年医学, 2019,33(5):461-465.

[32] 彭金芝,李晓东,王乾兴. 氯胺酮滥用致认知障碍与海马改变的研究进展 [J]. 天津医药, 2021,49(4):444-448.

[33] Lunde SJ, Vuust P, Garza-Villarreal EA, et al. Music-induced analgesia: how does music relieve pain?[J]. Pain, 2019,20(1):1-6.

[34] Wilson IR. Management of chronic pain through pain management programmes[J]. British Medical Bulletin, 2017,124(1):55-64.

[35] Vos-Vromans DCWM, Smeets RM, Huijnen IPJ, et al. Multidisciplinary rehabilitation treatment versus cognitive behavioural therapy for patients with chronic fatigue syndrome: a randomized controlled trial[J]. Journal of Internal Medicine, 2016,279(3):268-282.

[36] Casey MB, Smart K, Segurado R, et al. Exercise combined with Acceptance and Commitment Therapy (ExACT) compared to a supervised exercise programme for adults with chronic pain: study protocol for a randomised controlled trial[J]. Trials, 2018,19(1):194.

[37] Cui J, Zhou L, Zhang L, et al. Training the trainer: An educational course for training pain nursing specialists supported by the International Association for the Study of Pain (IASP)[J]. Pain Management Nursing, 2013,14(4): e142-e150.

[2021-11-09 收稿]
(责任编辑 刘学英)

然而,由于无陪护病房不同于普通医疗机构的运行机制,其工作本身的特殊性加上我国无陪护管理正处于摸索和探讨阶段,现行可取的经验较少,导致在开展患者安全管理上存在一定的困难^[4]。通过文献检索发现,目前尚缺乏专门描述我国无陪护病房住院患者安全管理研究现状的文献。因此本文旨在通过文献计量学分析,了解我国无陪护病房住院患者安全管理的研究现状及发展趋势,为今后更深入地探索和实践提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 文献来源与检索策略

检索中国知网、万方、维普数据库,以“患者安全/病人安全/安全管理/护理安全”和“无陪护/零陪护/免陪护/无陪伴/零陪伴/免陪伴”为检索词,检索时间为各数据库建库至2021年8月20日。

1.2 纳入标准与排除标准

纳入标准:文献内容与患者安全管理密切相关;语言为中文;类型为期刊、学位论文;重复性文献保留质量较好的1篇。排除标准:与本研究主题不符、内容不相关的文献;无法获取全文链接或年份、作者信息不全的文献;会议论文、科普、成果、报

纸等类型文献。

1.3 文献管理与数据统计分析

将所检索文献的题录导入 Note Express 3.2,由2名研究人员按照纳入标准和排除标准进行文献筛选,如遇分歧则共同讨论并咨询指导老师的意见来解决。最后将所纳入文献通过该软件的“文件夹信息统计”功能及 Excel 2007 软件提取发文量、文献被引量、关键词、期刊分布、基金支持、安全管理措施等信息。同时应用 BICOMB 书目文献分析系统进行数据处理和高频关键词统计,生成词篇矩阵,导入 SPSS22.0 软件进行聚类分析。

2 结果

2.1 文献年发文量及趋势

共检索出文献 1092 篇,经查重、阅读摘要及查看全文筛选后,最终纳入 66 篇。2008 年首次发表相关文献,发文量开始呈逐年上升趋势,至 2011 年发文量达到顶峰为 11 篇(占 16.41%),之后年发文量开始减少,2012—2014 年发文量均为 6 篇,2015—2020 年发文量较少,共 22 篇(占 33.33%),截止至 2021 年 8 月 20 日,2021 年尚未见到相关文献发表,见图 1。

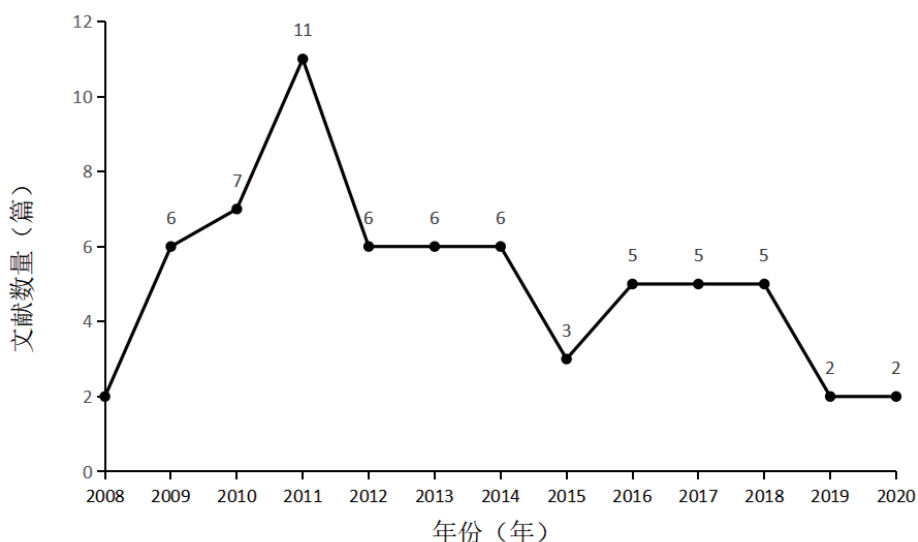


图 1 2008—2020 年发文量 (n=66)

2.2 文献来源期刊

66 篇文献均为期刊论文,发表于国内的 45 种期刊。其中非护理类杂志有 33 种,共收录 45 篇文献;护理类杂志有 12 种,共收录 21 篇文献。收录 2 篇及以上的期刊共 15 种期刊,分别是《中国社区医师》《基层医学论坛》《延边医学》《现代医学与健康研究电子杂志》《护士进修杂志》《护理实践与研究》《全科护理》《中国护理管理》《中华现代护理杂志》《国际护理学杂志》《中国乡村医药》《中

国医药指南》《中华护理杂志》《中外健康文摘》《中国伤残医学》。其中《中国伤残医学》收录文献量最多,为 4 篇。来源于核心期刊的文献共 10 篇,且均为护理类核心期刊,《中国实用护理杂志》收录 1 篇,《护士进修杂志》《中国护理管理》和《中华现代护理杂志》均收录 2 篇,《中华护理杂志》收录 3 篇。

2.3 文献被引情况

66 篇文献中有 53 篇被引用,总被引量为 240 次。

普莱斯定律指出,被引量 $\geq 0.749 \times \sqrt{\text{最大被引量}}$ 的文献属于高被引文献^[5],本研究纳入文献的最大被引量为 31 次,被引量 ≥ 4.17 次的有 15 篇(占 22.73%)文献为高被引文献,每篇文献的被引量为 5~31 次。被引次数前 3 位的机构有天津市第三中心医院(56 次)、安徽省合肥市第一医院(31 次)、广州市民政局精神病院(14 次)。被引次数前 3 位的期刊有《中华护理杂志》(54 次)《中国护理管理》(33 次)《国际护理学杂志》(21 次)。

2.4 文献第一作者、单位及地区分布

66 篇文献共有作者 134 名,合著论文有 32 篇,合著率为 48.48%,所有第一作者均只发表 1 篇文章,表明目前无陪护病房住院患者安全管理的研究暂未形成核心作者群。纳入文献共涉及 61 家单位,且均为医院。发文量最多的单位是天津市第三中心医院,发文 4 篇,占 6.06%。第一作者所属地区发表文献数量在 2 篇以上的省(直辖市)有 17 个,其中发表文献数量排名前 5 的地区分别是广东省 6 篇(9.09%)、浙江省、江苏省、广西省和天津市均为 4 篇(各占 7.58%)。

2.5 文献基金分布

有 4 篇(6.06%)文献获得基金项目资助,分别为 2010 年、2012 年、2016 年和 2020 年发表的文献。每篇文献资助的基金有 1~2 项,共涉及 5 项基金。其中获得国家级、省部级、市级、院校级基金项目资助的文献数依次为 1、1、2、1 篇。

2.6 关键词分析

共提取关键词 104 个,根据高频词低频词界分公式^[6]: $T = (-1 + \sqrt{1+8I_1})/2$ (T 为高频词阈值, I_1 为词频为 1 的主题词数量),统计可知 $I = 60$, $T = 10.47$ 。故词频 > 10 次的主题词为高频关键词,共 1 个。由于 1 个高频关键词不能反映该研究领域的真实情况,故本研究将高频关键词词频定为 ≥ 3 次,共获得高频主题词 21 个,可以进行聚类分析。采用组间联接,选择欧式距离,将 21 个关键词聚类为 4 大类,对每类关键词进行分析归纳,聚类 1 是对长期住院的精神分裂症患者进行无陪护护理;聚类 2 是对新生儿进行安全管理;聚类 3 是无陪护病房中要做好 ICU、新生儿、老年人的护理安全管理,健全护理风险管理,识别不安全因素,做好身份识别工作,提升护理质量,提高护理满意度;聚类 4 是无陪护,见图 2。

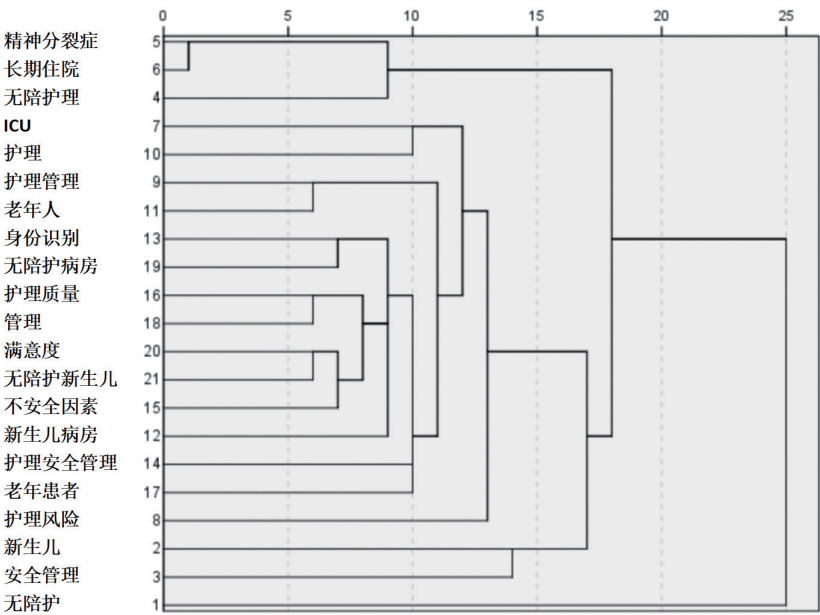


图 2 高频关键词共词聚类树状结构图

2.7 研究内容

精读所有纳入文献,对无陪护病房住院患者安

全管理措施进行归纳,主要涉及 24 个方面,按照提及率高低排序,见表 1。

表 1 无陪护病房住院患者安全管理措施

序号	无陪护病房住院患者安全管理措施	文献(篇)	提及率(%)
1	制订并完善安全管理制度,健全护理风险管理机制	37	55.23
2	医护人员进行规范化专业知识和技能培训,并定期考核	37	55.23
3	加强患者用药、交接、转运环节的安全管理	28	41.79
4	加强医务人员法律知识培训,培养护士职业道德和慎独精神	25	37.31

续表

序号	无陪护病房住院患者安全管理措施	文献(篇)	提及率(%)
5	做好患者的安全评估,并使用安全警示标识	22	32.84
6	采用多种途径加强对患者的安全健康教育	21	31.34
7	完善人力配置,实行老中青搭配、相对固定和弹性排班相结合的排班	19	28.36
8	定期征求患者与家属意见,并主动建立患者与家属的沟通渠道,探视时间责任护士应与家属沟通交流,并向家属主动告知患者病情	18	26.87
9	成立安全管理小组,定期进行质量控制	17	25.37
10	创造安全的环境,配置完善的安保设备,建立门禁系统	17	25.37
11	加强院内感染的监督和管理,限制探视时间和人员	15	22.39
12	加强薄弱时段及环节的巡视,如中午、夜间、周末与上厕所、上下床等时段	13	19.40
13	定期保养、检修医疗器械	11	16.42
14	护理人员要根据患者的不同情况给予心理支持	11	16.42
15	加强生活护理,提高基础护理服务质量	11	16.42
16	提供便民服务,营造良好的人文环境	10	14.93
17	完善患者身份识别流程,并向家属发放探视凭证,家属必须携带探视凭证,并由护士或安保人员核对无误后方可进入病房	9	13.43
18	加强医务人员之间的有效沟通,建立和谐宽松的医护关系	7	10.45
19	由专人全程护送患者外出检查	6	8.96
20	护士、护工均按日班、前夜班、后夜班三班制开展陪护工作	4	5.97
21	开展护理员规范化培训,并进行理论与操作考核	4	5.97
22	简化护理文书工作,物品领取、外送由相应部门负责,以提高护士工作效率	4	5.97
23	在配合治疗要求的前提下,根据患者的饮食习惯和要求提供个性化膳食	3	4.48
24	开展多种形式的活动,丰富患者的住院时光	3	4.48

3 讨论

3.1 我国无陪护病房住院患者安全管理发展速度和研究深度有待加强

近年来,国家、省卫生相关部门均提出要积极探索建立“无陪护”病区试点,为患者提供全程、全面、连续、延续的护理服务,无陪护病房管理已成为研究热点。但从本研究可以看出,我国开展无陪护病房住院患者安全管理的相关研究起步时间较晚,2008 年才开始,发文量呈逐渐上升趋势至 2011 年达到高峰。原因可能是 2010 年国家卫生部在全国范围内积极开展优质护理服务示范工程,而无陪护病房是全面落实优质护理服务的体现,因此这一政策推动了无陪护病房的试点实施,无陪护病房住院患者的安全管理也逐渐受到重视^[7]。然而,自 2012 年开始,无陪护病房住院患者的安全管理研究发展缓慢。目前总发文量仅达 66 篇,已无法满足日益发展的无陪护病房住院患者安全管理方面的需求。特别是在新冠肺炎疫情防控中,无陪护病房管理模式发挥着重大作用^[1]。疫情期间我国多次出台相关政策,要求医疗机构加强病房管理,实施非必要不陪护、不探视^[8-9]。这不仅为无陪护病房的发展提供了契机,同时也对无陪护病房住院患者的安

全管理提出了新挑战。在今后的研究中,应当以政策为导向,结合当下医疗形势,以患者的安全管理为出发点,增加研究深度,全方位确保无陪护病房住院患者安全。

本研究纳入 66 篇文献,共涉及 45 种期刊,被引次数前 3 位的期刊是《中华护理杂志》《中国护理管理》《国际护理学杂志》,分析其原因主要是护理工作与患者安全息息相关,护理学期刊对此领域内容较重视,所刊载的无陪护病房住院患者安全管理研究内容更具有指导价值,读者可多关注此类期刊以获得相关信息。此外,涉及的核心期刊只有 4 种,载文量共 10 篇,发文较分散,研究质量欠佳,未形成核心期刊群。提示我国亟需开展高质量的研究,为无陪护病房安全管理提供可靠的参考依据。本研究中,只有 15 篇属于高被引文献,其中于卫华等^[10]于 2010 年发表的《151 例无陪护住院老年患者围手术期的护理管理》被引量最高,仅达 31 次。说明该领域文献的学术影响力较低,提示在未来研究中要充分考虑研究内容的科学性、实用性,以保证研究成果可推广。本研究中仅有 4 篇文献获得基金项目资助,共涉及 5 项基金,包括国家级、省部级、市级、院校级基金项目。涉及基金范围较小,这可能与我国在相关研究领域的资助体系尚未完善

有关。而经费的不足在一定程度上也会限制研究的开展,提示我们应健全科研支持政策,加大基金投入,以带动该领域发展。一个专业研究领域的发展也离不开权威的高产作者群以及相对持久、稳定的论坛^[11]。纳入文献的所有第一作者均只发表1篇文章,暂未形成核心作者群,说明我国在该领域的研究还处于初级阶段,较少涉及实证研究,制约了研究的整体水平,建议今后应拓宽研究视野,采取多元化的研究方法,将横向和纵向研究相结合,深度探讨无陪护病房住院患者的安全管理方案。本研究中天津市第三中心医院是被引次数和发文量最多的机构,可视为无陪护病房住院患者安全管理研究的核心机构,未来的研究可在借鉴该机构管理经验的基础上,结合实际情况,着力于构建系统化的安全管理方案研究,并将其转化成科研成果,加强各机构的合作交流,逐步形成长久、稳定的研究团队,以促进该领域的高质量发展。

3.2 我国无陪护病房住院患者安全管理研究热点分析

本研究通过对高频关键词进行聚类分析,发现该领域的研究对象主要聚焦于精神分裂症患者、ICU患者、新生儿和老年人,较少涉及其他人群,建议今后相关研究应丰富研究对象,以拓宽研究广度。精神分裂症患者病情复杂,病程迁延,需长期住院,确保患者安全是精神科工作的首要任务^[12]。纳入的此类研究主要强调在无陪护病房中,由多部门协作提供以患者为中心的躯体-心理-康复一体化健康服务,采取多维度措施以保障患者安全。未来研究可继续深入探讨,建立一套适用于精神科患者的规范、高效、优质的安全管理方案。ICU属于一种封闭式的病房管理模式,是危重患者最集中、病情最复杂、抢救任务最重的科室,患者安全管理一直是护理管理者攻克的重难点^[13]。目前研究多聚焦于安全管理措施的制订与实施,但已有的措施较为笼统,不够细化,缺乏科学系统的ICU患者安全管理评价指标体系。因此,建议今后相关研究以患者安全为重点,在基于循证的基础上,完善安全管理环节,构建出符合ICU患者病种特色的安全管理指标体系。新生儿作为特殊群体,其自身免疫系统尚未发育成熟,且无自理能力和语言表达能力,医务人员在为其提供治疗护理的过程中应格外关注安全问题^[14]。纳入的相关研究主要集中在身份识别、母乳喂养、输液安全、用药风险管理等方面,较少涉及感染防控、安全转运和睡眠保护。如何加强患儿的感染防控、实现安全转运和提供个性化的睡眠

措施,达到整体化的优质护理服务目标,值得进一步研究和探讨。此外,随着我国步入老龄化社会,老年人的医疗照护问题日趋严峻。虽然学者们已对老年患者的用药安全、预防跌倒、输液安全以及心理护理等方面开展了一定量的研究,但由于生活方式的改变,老年人对医疗、护理、用药、康复等需求愈发迫切,对服务质量的要求也逐渐提高^[15]。再加上无陪护病房环境的特殊性,现有研究尚不能满足老年患者的安全管理需求。建议未来研究应注重探索和分析老年人的特殊需求,关注老年人身心特点,全方位保障老年患者安全,并借助“互联网+”模式,实现院内-院外延续性、优质化的护理。

3.3 我国无陪护病房安全管理评价体系有待标准化

护理质量评价指标是用来准确评价护理质量的量化工具,也是进行护理质量管理的重要策略^[16]。目前,已有的安全管理评价指标体系大多数是建立在普通病房管理模式上,而由于我国无陪护病房尚处于探索阶段,各病房管理制度不一,缺乏客观的评价工具,关于安全管理评价体系的研究更是鲜有报道。因此,针对无陪护病房安全的特殊性亟需建立操作性强、可量化的护理评价指标体系,以便对患者安全进行评价,同时这也是当前提高患者安全管理的首要工作和基础^[2]。由于无陪伴制度取消了家属陪伴照护,护理的工作量大,国家卫健委医政医管局表示,针对现有护士人力不足问题,将在全社会加大力度和速度培养医疗护理人员^[17]。虽然目前已开展了小规模护理员培训,但由于医疗护理员队伍基础薄弱、人员素质参差不齐,且未形成标准化的培训方案,导致培训效果不太理想,无法达到同质化。建议可在借鉴国外助理护士的培养体系基础上,考虑护理员的文化程度,并按学历和年资细化护理员分级,将照护技能和理论知识相结合,构建相应的分层培训课程,逐步形成标准化、统一化的培训方案,以全面提升护理员素质。同时,无陪护病房住院患者的安全管理除了做好合理的人力资源配置外,还需考虑到探视、陪护、带检、转运、服药到口等重点环节。建议今后相关研究以流程再造理论为指导,通过确定流程改进队伍、寻找流程改进环节、重新优化流程、实施优化后流程、评价新流程来构建无陪护病房重点环节的工作流程,形成探视、陪护、带检、转运、服药到口环节的闭环管理。此外,本研究纳入文献中较少提及“心理护理、便民服务、个性化饮食”等措施,提示我国无陪护病房在安全管理方案中缺乏人性化护理,人文护理质量有待提升。研究表明,对患者提供以人为本的

护理,能促进医患间相互信任和支持,从而提高护理服务质量和保障患者安全^[18]。接下来的研究中,需提高护士以患者为中心的护理能力,强化优质护理的服务意识,以保障患者的安全性。将人性化、细节化护理融入到无陪护的专科护理全过程,不断延伸护理服务内涵,注重从患者角度构建患者安全管理评价指标体系。未来研究应根据无陪护病房的特点,并结合临床实践情况,将人性化护理贯穿全过程,科学合理地分析患者安全管理内容,运用持续质量改进的理念,建立一套符合临床实际的患者安全护理评价指标体系,并将指标体系进行量表转化与实证研究,进一步完善指标体系内容,使其具备更好的操作性与更高的应用价值,为无陪护病房住院患者安全提供质量保证,为开展和推广无陪护病房提供参考依据。

4 小结

综上所述,目前我国无陪护住院患者安全管理研究还处于起步阶段,文献量总体较少,存在期刊发文散、学术影响力小、核心团队未形成、基金资助不足等问题。在无陪护住院患者安全管理研究中,拓宽研究人群、完善安全管理环节、加强医疗护理人员培训、提升人文护理质量、构建安全指标评价体系等关键性问题均是今后的研究方向。此外,未来研究中需继续结合政策导向,拓展研究视野,鼓励开展高质量、多中心、大样本的研究等。本研究采用文献计量学方法,对我国无陪护住院患者安全管理研究进行统计分析总结,为进一步开展相关研究提供铺垫与参考。但本研究纳入文献仅来源于中国数据库,由于该领域研究正处于探索阶段,导致纳入文献数量较少,且未对纳入文献进行方法学质量评价,这可能会对结果造成一定程度的偏倚。建议今后应扩大文献来源,纳入国外相关文献,并在文献质量评价的基础上进行文献计量学分析,从多维度进行无陪护住院患者安全管理研究,以提供科学可靠的信息支持。

5 参考文献

- [1] 白雅萍,林媛媛,金婷,等.基于“六化”管理模式在无陪护病房管理中的应用[J].护士进修杂志,2021,36(3):280-283.
- [2] 王晓萍,李茵,吕丹,等.无陪伴病房患者安全护理评价指标体系的建立[J].中华护理杂志,2016,51(7):869-873.
- [3] 欧阳露,冯磊.基于文献计量的国内患者安全研究现状与热点分析[J].中国全科医学,2021,24(4):414-420.
- [4] 于利双,黄海玲,肖潇,等.无陪护管理研究进展[J].护理实践与研究,2017,14(2):33-34.
- [5] 刘静,郑丽维,杨晨晨,等.高血压与肠道菌群相关性研究文献计量学分析[J].中国全科医学,2018,21(24):2922-2926.
- [6] 孙清兰.高频词与低频词的界分及词频估算法[J].中国图书馆学报,1992(2):78-81.
- [7] 贺超贵,周元,解超英,等.无陪护病房的研究进展[J].当代护士,2017(9):3-6.
- [8] 医政医管局.关于落实常态化疫情防控要求进一步加强医疗机构感染防控工作的通知[EB/OL].(2020-05-01)[2021-09-07].<http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7659/202005/bb9787a2a0d3409aa9892c7afcd2ee35.shtml>.
- [9] 国家卫生健康委员会.国家卫生健康委办公厅关于进一步加强医疗机构护理工作的通知[EB/OL].(2020-09-30)[2021-09-07].<http://www.nhc.gov.cn/zyygj/s7653pd/202009/67aba592ab854891b97c61a06c1058a6.shtml>.
- [10] 于卫华,余梅,戎敏芝,等.151例无陪护住院老年患者围手术期的护理管理[J].中华护理杂志,2010,45(4):326-328.
- [11] 左效艳,冯小霞,董燕.基于文献计量学分析我国空运后送伤员安全管理的研究现状[J].解放军护理杂志,2020,37(1):89-91,95.
- [12] 邹金周,徐康翠,陈惠萍.护理干预对无陪护长期住院精神分裂症患者生活质量的影响[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(27):154.
- [13] 梁燕霞,冼美莲,杨土平,等.实施护理安全管理对提高重症监护病房护理安全质量的分析[J].卫生职业教育,2021,39(14):136-138.
- [14] 张春芬,张卫红,陈琳琳,等.新生儿病房病房感染防控管理措施与应用效果[J].中医药管理杂志,2021,29(14):138-140.
- [15] 毛佳伊,谢莉玲.老年慢性病病人口服药智能化管理研究进展[J].护理研究,2021,35(15):2706-2709.
- [16] 张念娜.ICU患者身体约束护理质量评价指标体系的初步构建[D].开封:河南大学,2020.
- [17] 王君岚.我国养老护理服务人才培养问题研究[D].济南:山东师范大学,2019.
- [18] Huh A,Shin JH.Person-Centered Care Practice,Patient Safety Competence,and Patient Safety Nursing Activities of Nurses Working in Geriatric Hospitals[J].Int J Environ Res Public Health,2021,18(10):5169-5180.

[2021-11-04 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

冠心病心脏康复患者功能评估现状及进展

陈莹莹 康晓凤 江莹 黎万汇

【摘要】 心脏康复是冠心病的一种重要治疗手段。功能评估是康复治疗的基础,冠心病心脏康复评估内容包括对心功能、运动功能、社会功能和生活质量等的评定。当对患者进行身体功能评估时,不应仅局限于心肺功能的评估,还应考虑患者的功能状态、活动水平等。此外,冠心病患者心脏康复身体结构的评定主要包括影像学检查和体格检查。评估生活质量的量表很多,其中西雅图心绞痛量表是目前最适合的评估冠心病心脏康复患者生活质量的量表。未来还需进一步研究并推广适用于冠心病心脏康复的评估工具。

【关键词】 冠心病;心脏康复;功能评估

中图分类号 R473.54 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.013

指南表明,冠心病患者通过康复训练可改善冠状动脉介入治疗(PCI)术后心脏终点事件的发生率,降低住院率,帮助患者恢复功能,促使患者回归家庭及社会,达到最佳适应状态^[1-2]。康复评估以功能为核心,是康复治疗的基础,贯穿康复治疗整个过程。目前冠心病心脏康复评定主要根据临床结果进行更具专科特色的评估,但很少有文献详细介绍冠心病心脏康复功能评估。美国心脏协会(AHA)认为功能评估可为各种临床和研究环境中提供重要的诊断和预测信息^[3],但未给出具体的评定方法和工具。欧洲心脏康复学会建议除心血管危险因素管理、运动训练和营养咨询外,全面的心脏康复(CR)还要包括心理社会咨询和社会支持^[4],因此心脏康复是基于《国际功能、残疾和健康分类》(ICF)的生物心理社会模型的整体干预方法。ICF描述个体健康状况及功能问题的统一标准语言和框架^[5],基于ICF的分类体系,冠心病心脏康复评定应从身体功能和结构、活动和参与三个方面进行,全面评估患者功能状态。我们在查阅大量国内外文献的基础上,基于ICF框架总结冠心病心脏康复功能评定内容如下。

1 身体功能评定

1.1 感觉评估

疼痛是一种主观的感觉和体验,心绞痛是缺血性心脏病患者常见的临床表现,是导致患者减少活动的主要原因。刘卫芳等^[6]发现PCI或冠状动脉旁路移植(CABG)术后再发胸痛的冠心病患者存在行为问题和社会适应问题,应该引起高度重视,给

予患者心理引导,减轻负性情绪。临床和科研中主要采用自我报告方法进行疼痛评估,目前最常用西雅图心绞痛量表(SAQ)进行评估,另外也有研究者采用视觉模拟评分(VAS)进行评估^[7]。SAQ由美国学者Spertus开发^[8],用于评价冠心病患者特异性功能状态和生活质量的自测量表。目前已被广泛用于英国、俄罗斯、泰国、中国等,经检验该量表也适合心绞痛患者。相较于VAS评分,SAQ评估内容不仅包括疼痛发作次数还可评估患者功能状态、活动水平、疼痛对特定活动的影响状况,有利于了解心绞痛对患者日常生活的影响。

1.2 心理社会因素评估

(1)情绪功能评估:抑郁症是冠心病发生的独立危险因素,心血管手术和心脏疾病会导致患者出现心理问题,如焦虑、抑郁、长期的压力等,而心理症状又会促进心脏疾病的发展和恶化^[9-10]。35篇心理干预研究的Meta分析结果显示,心理干预不能降低患者全因病死率,但可以降低患者心脏病病死率的风险和患者焦虑抑郁的程度^[11]。然而临床较易忽视心理因素对疾病进展的影响,缺乏对心理状态的评估和干预。医护人员应对冠心病康复患者的心理问题进行正确的康复评定及干预,以促进患者的功能康复。临床上常用的心理评估方法包括自评量表[Zung焦虑抑郁自评量表、抑郁症筛查量表(PHQ-9)和广泛性焦虑障碍量表(GAD-7)、医院焦虑抑郁量表]和他评量表(汉密尔顿焦虑抑郁量表、贝克抑郁量表)。但这些量表也均为广泛性评估量表,缺乏疾病特异性。心脏抑郁量表(CDS)是用于心脏病患者抑郁状况评估的特异性工具。Chavez等^[12]通过系统综述发现CDS在冠心病患者中应用具有较好的信效度及反应度。Wang^[13]、Wise等^[14]发现CDS中文译本在中国心脏病患者及

作者单位:100144 北京市,北京协和医学院护理学院
陈莹莹:女,硕士在读
通信作者:康晓凤,副教授

心脏康复患者中具有较好的信效度。但目前心脏康复临床及研究中未进行广泛的应用。

(2) D型人格: D型人格是指经历负面情绪和社会抑制的协同趋势。研究发现,冠心病患者D型人格与焦虑、抑郁发生高度相关,且会进一步促使患者发生预后较差、生活质量下降^[15]。D型人格患者的生活应对能力较弱,面对疾病威胁,更多采取适应不良的应对方式。与一般人群相比,冠心病患者的自责、逃避、社会隔离的问题更为突出。研究表明,积极应对可减缓疾病的临床发展^[16]。D型人格量表被广泛用于评定心血管病患者的人格特征。方建群等^[17]研究证实,D型人格量表在冠心病人群中总体信效度均在可接受范围内,适用于我国冠心病患者D型人格的评估。在今后的临床康复治疗中应增加应用。

(3) 其他: 社会心理风险因素除焦虑、抑郁外,还包括缺乏社会支持、长期生活压力、愤怒和敌意等,这些因素均可增加致命和非致命心血管疾病事件的风险,特别是心脏不良事件发生率,且对患者预后产生不良影响^[15],但在临床及科研中更少被关注。如方玲玲^[18]、Blumenthal^[19]、Snoek等^[20]分别使用状态-特质焦虑问卷(STAI)或Cook-Medley敌意量表评估心脏康复患者愤怒和敌意等负性情绪、压力知觉量表(PSS)评估压力状况等。

1.3 运动功能

(1) 运动耐力: 在大多数心脏病患者中,功能能力会随着疲劳、呼吸困难和心绞痛等症状的发生而下降。另外,渐进性骨骼肌减少及衰弱发生增加了患者功能限制程度。大多数冠心病患者常因活动或休息时的不适症状而减少或停止一些体力活动^[21]。目前常用的运动功能评估包括心肺运动评估(CPET)、6 min步行试验、增量穿梭行走测试(ISWT)。主要评价指标为CPET试验的最大摄氧量。CPET能有效测定运动强度,对心脏康复运动处方制订、临床疗效评价具有重要作用^[22]。但大多日常活动并不需要最大的活动量,因此6 min步行试验或ISWT也可用来评估患者的运动能力。

(2) 日常活动评估: 身体活动缺乏是心血管疾病的重要危险因素^[23],美国心肺康复协会推荐对心脏康复患者进行身体活动评估^[24-25]。但身体活动评估缺乏标准化的评估方法和流程。目前主要包括自我报告法和直接测量法,其中主观报告法包括问卷测量或活动日记,国际体力活动问卷(IPAQ)是2001年开发^[26],包括长卷和短卷两部分,主要涉及职业、家务、交通、休闲、静坐等5个部分,是

目前应用最为广泛的身体活动测量问卷。屈宁宁等^[27]测验IPAQ中文版具有较好的信效度。但目前我国心脏康复临床和科研中对身体活动的测评较少,且缺乏对中文版IPAQ在心脏康复患者中的信效度评价。客观报告法主要包括计步器和加速计身体活动监测仪,可减少回忆偏倚,报告更为可靠,但也存在一些局限性。Alharbi等^[28]通过比较发现直接测量法比自我报告法更为可靠、有效,活动日记和问卷测量是自我报告法中效果最好的方法。

(3) 其他: 肌力、肌肉耐力和平衡能力评估,对改善患者心肺运动耐力和运动功能具有重要意义。肌力评估常采用握力计进行测量,双手各检测握力3次,取最大握力;另外,30 s前臂屈曲试验可用于老年人上肢肌肉力量的测定,6 min步行试验测量步速反映患者肌肉功能状况;平衡性评估包括单脚闭眼站立测试、起立行走试验、功能性前伸试验、5次坐立测试等;柔韧性评估包括坐椅前伸试验、改良转体试验等。如桂沛君等^[29]通过评估患者心肺功能、柔韧性(坐椅前伸试验、改良转体试验)和平衡性(单脚闭眼站立测试、起立行走试验、功能性前伸试验、5次坐立测试)判断PCI术后患者心脏康复疗效。

1.4 认知功能

认知障碍是心血管疾病一个被忽视的重要症状,有报告显示,约30%的急性心肌梗死幸存者有轻度至重度认知功能障碍^[30]。心脏病患者在各种认知领域表现出认知缺陷,已明确心脏康复可改善患者记忆力和复杂注意力等^[31]。目前心脏康复中用于患者认知评估工具包括蒙特利尔认知评估量表(MoCA)、认知失败问卷(CFQ),其中MoCA在心脏康复中使用最为广泛。另外有些心脏康复研究将注意力及记忆力状况也纳入患者功能评估中^[32],但目前临床常忽视对康复患者进行认知、注意力及记忆力的评估。

1.5 性功能

研究表明,缺血性心脏病男性患者勃起功能障碍的患病率高达75%,对患者生活质量和幸福感产生负面影响^[33]。国际勃起功能指数(IEF)问卷被认为是性功能障碍临床试验中疗效评估的黄金标准评估工具,包括勃起功能、性高潮功能、性满意度和整体满意度^[34]。Palm等^[35]对具有勃起功能障碍的缺血性心脏病患者进行12周的性康复来改善患者性功能和运动能力,包括体育锻炼、骨盆底锻炼、心理教育等措施。虽然指南建议临床医务人员解决心脏病患者性行为问题,但在心脏康复临床实践中

很少践行。

1.6 睡眠功能

睡眠状况同焦虑、抑郁水平等心理因素一样均属于社会心理因素,可反应患者内在的精神状态。睡眠障碍会增加心血管事件风险,对生活质量具有负面影响^[36]。调查发现,心脏康复患者中,有超过1/3的患者有睡眠呼吸暂停综合征,睡眠管理应成为心脏康复中的重要措施之一^[37]。目前心脏康复研究中主要采用匹兹堡睡眠质量自评量表(PSQI)评价患者睡眠质量,另外临床中也可通过问诊了解患者睡眠状况,对怀疑有睡眠呼吸暂停综合征的患者可使用睡眠呼吸暂停测定仪或睡眠检测仪评估患者睡眠呼吸暂停程度给予相应干预。

2 身体结构评定

ICF定义身体结构是指包括器官、肢体及其组成在内的身体解剖部位。心脏康复可改善冠心病患者心肌灌注、抑制冠状动脉狭窄病变、改善冠状动脉血管收缩功能、减少炎症细胞因子等^[2],故心脏康复患者的心血管系统的结构评估最常见。冠心病心脏康复身体结构的评定主要为超声心动图检查,其中左室射血分数(LVEF)、左室收缩末内径(LVESD)、左室舒张末内径(LVEDD)是最常用的指标。

3 活动和参与评定

3.1 工作状况

Olsen等^[38]调查了PCI术后60岁以下冠心病患者返回工作岗位情况,发现大多数冠心病患者会在冠状动脉再血管化后3年失业,尤其是女性、低教育水平的人和独居的人。工作对患者心理健康和社会调整有着重要作用,心脏康复指南中均建议应涵盖职业咨询,但目前缺乏对患者返回工作岗位的评估及干预。主要采用主观报告的方法。Salzwedel等^[39]采用维尔茨堡筛查测试(WBS)对急性冠脉综合征患者进行职业期望调查,发现负性职业期望患者出院后重返工作岗位的可能性较小,且具有较高的社会心理负担。职业期望水平可预测心脏康复患者重返工作岗位的可能,在患者入院时,可考虑将职业期望纳入评估内容,并及时给予有针对性的心理指导,促进患者社会功能的恢复。

3.2 社会支持程度

研究表明,低社会支持患者的心血管事件风险和全因死亡显著增加,我国ACS患者社会支持程度偏低^[40-41],临床治疗不仅要通过药物来改善患者健

康,还需考虑心理社会治疗改善患者的社会支持状况,提高患者生活质量。常用的社会支持评估量表包括ENRICHD社会支持评定量表(ESSI)或领悟社会支持评定量表(PSSS),其中ENRICHD社会支持评定量表被广泛用于心血管病患者,具备疾病特异性。

3.3 生活质量

通过查阅大量文献,发现国内外学者很少单独评定冠心病心脏康复患者的日常生活活动能力,而更加注重患者生活质量的评估。冠心病心脏康复患者生活质量评估方法较多,包括健康调查简表(SF-36)、欧洲5维健康量表(EQ-5D-3L)、诺丁汉健康简表、西雅图心绞痛量表(SAQ)、MacNew心脏病特异性问卷、HeartQoL、中国心血管病人生活质量评定问卷(CQQC)等。其中健康调查简表SF-36、EQ-5D-3L、诺丁汉健康简表是评定生活质量的一般性工具。SF-36虽然使用范围较广,在某些方面能反应冠心病患者生活质量的变化,但其反应不如专门评定心脏疾病的量表灵敏。SAQ、HeartQoL、MacNew是近年来报道较多的用于评估心脏疾病患者生活质量的专用量表。HeartQoL是心脏病患者通用生活质量量表,具有较好的信度和效度。MacNew是用于心肌梗死患者的生活质量量表,可用于心绞痛、心力衰竭、心肌梗死患者的生活质量测定,目前在韩国、荷兰等20多个国家进行验证,但缺乏中国译本的信效度测验^[42]。将上述量表与慢性缺血性心脏病ICF核心编码进行对应比较,发现CQQC涵盖ICF慢性缺血性心绞痛核心分类的最高数量,并存在对冠心病患者特别有价值的特定项目。但无法给出最佳结果测量方法,需要进一步探索每个测量工具的信效度。

4 小结

心脏康复治疗逐渐成为冠心病治疗的一种重要方法。基于患者功能状况的差异化评估是开展康复的前提和保证,为康复方案制订和调整提供重要依据。全面的评估可最大限度地提高患者从心脏康复中的获益程度。冠心病心脏康复功能评估包含疼痛、心理状况、心脏结构与功能、运动能力等评定内容。目前国内对冠心病的康复功能评定存在较多问题,如评定方法不统一、缺乏定量评估工具、评估内容不完整等,可能会影响对患者整体功能状况的把握和康复效果的评估。ICF强调对个体功能状况的评估,从功能康复的角度,帮助医疗卫生人员了解个体健康状况,不仅关注疾病诊疗,还反映疾病对个

体及生活的影响。进一步研究、开发适用于心脏康复评估的量表和定量工具,验证其可靠性和有效性并推广,成为今后研究的方向。

5 参考文献

- [1] Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice[J]. *International Journal of Behavioral Medicine*, 2017, 24(3): 321–419.
- [2] 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 精要 [J]. *中华内科杂志*, 2018, 57(11): 802–810.
- [3] Arena R, Myers J, Williams MA, et al. Assessment of functional capacity in clinical and research settings: a scientific statement from the American Heart Association Committee on Exercise, Rehabilitation, and Prevention of the Council on Clinical Cardiology and the Council on Cardiovascular Nursing. [J]. *Circulation: An Official Journal of the American Heart Association*, 2007, 116(3): 329–343.
- [4] Piepoli MF, Corra U, Benzer. Secondary prevention through cardiac rehabilitation: from knowledge to implementation. A position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. [J]. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*, 2010, 17(1): 1–17.
- [5] 刘守国, 金娟, 张霞, 等. 基于 ICF 康复组合的评定工具在老年失能评估中的验证研究: 区分度及信度 [J]. *中国康复医学杂志*, 2020, 35(9): 1044–1048, 1054.
- [6] 刘卫芳, 梁金锐, 王力. 经皮冠状动脉支架置入和冠状动脉搭桥后再发胸痛患者的心理健康状况 [J]. *中国组织工程研究与临床康复*, 2010, 14(9): 1703–1706.
- [7] 薛梅, 赵岳, 冯连贵, 等. 快速康复外科冠状动脉搭桥术患者的院外早期延续性康复护理 [J]. *重庆医学*, 2019, 48(20): 3566–3569.
- [8] Spertus JA, Winder JA, Dewhurst TA, et al. Monitoring the quality of life in patients with coronary artery disease [J]. *Am J Cardio*, 1994, 74(12): 1240–1244.
- [9] 张文怡, 南楠, 高秉钰, 等. 抑郁症状对冠心病患者远期预后的影响 [J]. *中国循环杂志*, 2021, 36(11): 1083–1088.
- [10] Boerma T, Hosseinpour AR, Verdes E, et al. A global assessment of the gender gap in self-reported health with survey data from 59 countries [J]. *BMC Public Health*, 2016, 16(1): 675.
- [11] Richards SH, Anderson L, Jenkinson CE, et al. Psychological interventions for coronary heart disease: Cochrane systematic review and meta-analysis [J]. *Eur J Prev Cardiol*, 2018, 25(3): 247–259.
- [12] Chavez CA, Ski CF, Thompson DR. Psychometric properties of the cardiac depression scale: a systematic review [J]. *Heart, Lung Circulation*, 2014, 23(7): 610–618.
- [13] Wang W, Thompson DR, Chair SY, et al. A psychometric evaluation of a Chinese version of the Cardiac Depression Scale [J]. *Journal of Psychosomatic Research*, 2008, 65(2): 123–129.
- [14] Wise FM, Harris DW, Carter LM. Validation of the Cardiac Depression Scale in a cardiac rehabilitation population [J]. *Journal of Psychosomatic Research*, 2006, 60(2): 177–183.
- [15] 卢元峰, 季吉, 张爱华. D 型人格冠心病病人心理行为应对方式研究进展 [J]. *护理研究*, 2021, 35(20): 3669–3672.
- [16] 马迎霞, 王雄, 魏阳. 冠心病 PCI 术后心脏康复医学模式转变的研究进展 [J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2018, 16(2): 166–169.
- [17] Yu DS, Thompson DR, Yu CM, et al. Validating the Type D personality construct in Chinese patients with coronary heart disease [J]. *Journal of Psychosomatic Research*, 2010, 69(2): 111–118.
- [18] 方玲玲, 潘逗逗, 肖德英, 等. Peplau 人际关系理论结合康复护理对冠心病患者心脏康复和心理状态的影响 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2020, 26(21): 9–12.
- [19] Blumenthal JA, Wang JT, Babyak M, et al. Enhancing standard cardiac rehabilitation with stress management training: Background, methods, and design for the enhanced study [J]. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, 2010, 30(2): 77–84.
- [20] Snoek JA, Meindersma EP, Prins LF, et al. Rationale and design of a randomised clinical trial for an extended cardiac rehabilitation programme using telemonitoring: the TeleCaRe study [J]. *BMC Cardiovascular Disorders*, 2016, 16(1): 175.
- [21] Karagiannis C, Savva C, Mamais IC, et al. Eccentric exercise in ischemic cardiac patients and functional capacity: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 2017, 60(1): 58–64.
- [22] 李四维. 心肺运动试验在心脏康复评估中的应用 [J]. *中国循环杂志*, 2017, 32(4): 331–333.
- [23] 杨文韬, 杨进刚. 身体活动评估应作为心脏康复的核心能力—美国心肺康复协会声明解读 [J]. *中国循环杂志*, 2018, 33(z1): 121–123.
- [24] Piercy K, Troiano RP, Ballard RM, et al. The Physical Activity Guidelines for Americans [J]. *JAMA: the Journal*

- of the American Medical Association, 2018,320(19):2020–2028.
- [25] Kaminsky LA, Brubaker PH, Guazzi M, et al. Assessing Physical Activity as a Core Component in Cardiac Rehabilitation: a position statement of the american association of cardiovascular and pulmonary rehabilitation[J]. J Cardiopulm Rehabil Prev, 2016, 36(4):217–229.
- [26] Lee PH, Macfarlane DJ, Lam TH, et al. Validity of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF): a systematic review[J]. Int J Behav Nutr Phys Act, 2011,8:115.
- [27] 屈宁宁, 李可基. 国际体力活动问卷中文版的信度和效度研究[J]. 中华流行病学杂志, 2004,25(3):265–268.
- [28] Alharbi M, Bauman A, Neubeck L, et al. Measuring Overall Physical Activity for Cardiac Rehabilitation Participants: A Review of the Literature[J]. Heart, Lung Circulation, 2017,26(10):1008–1025.
- [29] 桂沛君, 吴坚, 张勃, 等. 急性冠状动脉综合征患者 PCI 术后综合心脏康复疗效观察[J]. 临床和实验医学杂志, 2019,18(18):1959–1964.
- [30] Pressler SJ, Kim J, Riley P, et al. Memory dysfunction, psychomotor slowing, and decreased executive function predict mortality in patients with heart failure and low ejection fraction.[J]. Journal of Cardiac Failure, 2010,16(9):750–760.
- [31] Moriarty TA, Bourbeau K, Mermier C, et al. Exercise-based cardiac rehabilitation improves cognitive function among patients with cardiovascular disease[J]. Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention, 2020,40(6):407–413.
- [32] Saleem M, Herrmann N, Dinoff A, et al. A lipidomics approach to assess the association between plasma sphingolipids and verbal memory performance in coronary artery disease patients undertaking cardiac rehabilitation: a c18:0 signature for cognitive response to exercise[J]. J Alzheimers Dis, 2017,60(3):829–841.
- [33] Kloner RA, Mullin SH, Shook T, et al. Erectile dysfunction in the cardiac patient: how common and should we treat[J]. J Urol, 2003,170:S46–S50.
- [34] Rosen RC, Riley A, Wagner G, et al. The international index of erectile function (IIEF): a multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction[J]. Urology, 1997, 49:822–30.
- [35] Palm P, Zwisler AO, Svendsen JH, et al. Sexual rehabilitation for cardiac patients with erectile dysfunction: a randomised clinical trial[J]. Heart, 2019,105(10):775–782.
- [36] Gallagher J, Parenti G, Doyle F. Psychological Aspects of Cardiac Care and Rehabilitation: Time to Wake Up to Sleep[J]. Current Cardiology Reports, 2015, 17(11/12): 111.
- [37] Skobel E, Kamke W, Bönner G, et al. Risk factors for, and prevalence of, sleep apnoea in cardiac rehabilitation facilities in Germany: The Reha-Sleep registry[J]. European Journal of Preventive Cardiology, 2015, 22(7):820–830.
- [38] Olsen SJ, Schirmer H, Wilsgaard T, et al. Employment status three years after percutaneous coronary intervention and predictors for being employed: A nationwide prospective cohort study[J]. European Journal of Cardiovascular Nursing: Journal of the Working Group on Cardiovascular Nursing of the European Society of Cardiology, 2020,19(5):433–439.
- [39] Salzwedel A, Reibis R, Hadzic M, et al. Patients' expectations of returning to work, co-morbid disorders and work capacity at discharge from cardiac rehabilitation[J]. Vasc Health Risk Manag, 2019, 15:301–308.
- [40] 雷莎. 急性冠脉综合征患者的社会支持现况及其对心血管预后的影响[D]. 重庆: 重庆医科大学, 2017.
- [41] 雷莎, 丁荣晶, 王厉, 等. 急性冠状动脉综合征患者社会支持现况及影响因素分析[J]. 中华心血管病杂志, 2017,45(5):399–403.
- [42] Kang k, Gholizadeh I, Inglis SC, et al. Validation of the korean version of the macnew heart disease health-related quality of life questionnaire[J]. J Nurs Res, 2019, 27(2):e11.

[2021-11-19 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

以家庭为中心的人文护理在ICU患者中的应用现状

陈世娟 冯海丽 韦春淞 秦润秀 凌敏

【摘要】 家庭的支持在患者治疗与康复中起着重要作用, 家庭成员参与人文护理有助于减少并发症, 改善患者的生活质量。本文分析了重症监护病房(ICU)患者及家属人文关怀需求, 重点阐述了家庭成员参与的人文护理措施, 旨在为进一步促进ICU人文护理发展提供参考和依据。

【关键词】 重症监护病房; 家属参与; 人文护理

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.014

人文护理是指医护人员在进行医疗护理服务时, 对患者精神、情感、文化等的支持或照顾, 以促进患者身心健康^[1]。2016年国务院发布的《“健康中国2030”规划纲要》明确提出人文护理对和谐医患关系的重要性。ICU集中了各种先进的设备及诊疗技术, 其特殊的封闭环境可使患者身心出现不良的变化, 影响患者的健康结局及生活质量, 且患者病情危重, 对人文关怀有迫切的需求。有相关文献报道, ICU综合征的发生率约为30%~60%^[2], 有28%的患者在转出ICU后仍存在不良的情绪反应^[3]。ICU家属不仅要肩负巨额的医疗费用, 还要面对亲人严重的病情以及不良预后, 25%~50%的家属患有严重的心理问题^[4]。有文献证实, 家属参与式人文护理可有效缓解患者及家属不良情绪, 改善医患关系, 提高家庭生活质量。当前, ICU人文关怀已逐渐受到重视, 国内外大力倡导家庭成员参与照护, 相关指南及共识也积极推荐家属参与, 以改善患者的预后和生活质量。本文就ICU家庭成员参与人文护理的研究进展作一综述, 以期为促进ICU人文护理发展提供参考和依据。

1 ICU患者及家属人文需求

在临床工作中护理人员往往更注重操作和治疗性服务, 忽视了ICU的特殊环境对患者及家属精神和心理的负面影响。患者与家属隔离, 患者处在陌生紧张的氛围, 在生理(减轻疼痛、促进睡眠、早期活动), 心理(缓解恐惧、焦虑), 社会支持(家属陪护、情感支持)等方面有着迫切的人文需

求; 家属也迫切的想知晓患者的治疗信息、关注患者的救治进展、希望给予患者情感支持等^[5]。近6%的家属承受着比患者更大的精神痛苦^[6]。ICU不良的身心冲击易导致医患冲突或纠纷, 将人性化的关怀措施融入到日常工作中, 提升医疗服务质量, 是ICU发展的新趋势。

2 家庭参与的内涵

2015年美国在原来的谵妄预防策略“ABCDE”中增加了“F(family)”元素, “F”元素鼓励家属参与和陪伴; 2017年美国重症医学会(SCMM)发布《新生儿、儿科、成人ICU以家庭为中心的照护指南》, 提出了家属参与、家庭支持、家人沟通的护理理念, 同时建议家属加入治疗团队, 以尊重和满足患者及家庭的需求^[7]。2019年国内在《重症患者谵妄管理专家共识》也明确提出家庭成员的参与有助于患者谵妄防治及预后的改善^[8]。Brown等^[9]总结ICU家庭参与模式核心概念, 即合作、尊重和尊严、参与、信息共享和决策。家庭参与模式主张家属参与到患者治疗护理的全程, 使患者积极地接受治疗, 同时享受到了亲情, 既凸显人文关怀, 也大大的提高家属的成就感和对医护人员的认可度。

3 家庭参与人文护理的现状

3.1 家属参与查房及决策

查房是了解患者病情、讨论诊疗情况及制订诊疗方案的重要方式。家庭参与查房能够加深对患者病情和治疗方案的了解, 从而促进家属参与治疗决策, 制订出尊重患者个体偏好的治疗方案。国内有关ICU中家属参与查房的研究甚少, 55%的ICU“从不”允许医护人员在查房时有家属在场^[10]。郑秀等^[11]在ICU开展以家庭为中心的护理模式, 家属分别参与患者首次、病情稳定后、转出前的集

基金项目: 桂林医学院中青年教职工科研能力提升项目(编号: 2018glmcy087)

作者单位: 541000 广西桂林市, 桂林医学院附属医院

陈世娟: 女, 本科, 主管护师

通信作者: 冯海丽, 女, 本科, 主任护师

中交接班查房,以了解患者病情以及预后,该模式在降低家属疾病不确定感方面有促进作用。在ICU家属作为患者决策代理人,家属参与决策可以有效促进医患信息交流,实现高效沟通,减轻患者不良心理反应。研究表明我国ICU患者家属参与决策以被动型为主,即由医护人员主导,家属积极参与^[12]。伍佰松等^[13]以家庭会议模式组织ICU患者家属参与医疗决策,结果患者生活质量提高,而家属焦虑抑郁评分、患者临终率明显低于对照组($P<0.05$)。在米洁等^[14]的研究中家属参与音乐疗法的护理决策,由患者或家属选择歌曲,家属还可以录制鼓励性话语,每日对患者进行播放,从而达到缓解患者焦虑的作用。

3.2 家属参与早期活动

早期活动可改善机体机能,家属参与患者的早期活动,可促进早期活动的开展,有效改善患者预后。陈立萍等^[15]在延长家属探视时间(90 min),让家属参与患者基础的早期活动(如握拳、抬高肢体等),对照组常规探视(30 min),结果观察组谵妄发生率、非计划拔管率、平均住院时间分别为10.59%,2%, 5.84 ± 5.28 d,均低于对照组的28.17%,5.88%, 8.41 ± 7.42 d,差异有统计学意义($P<0.05$),说明家属参与可有效减少谵妄的发生,从而减少不良事件。在另一项研究中^[16]针对家属参与早期活动,建立家属共同参与模式,用4级早期活动方案对ICU患者进行干预,同时提出了“ABC”探视方案,结果与传统医护合作模式相比较,患者的早期活动开展率由 $31.27 \pm 3.31\%$ 上升至 $33.17 \pm 3.24\%$,差异有统计学意义($P<0.05$),两组均未发生不良事件,表明家属共同参与可提高患者依从性,提高早期活动开展率,具有安全性。国内部分学者^[17-18]在探讨ABCDEF集束化干预措施对机械通气患者的应用效果中,证明家属参与早期活动,可以降低ICU获得性衰弱及谵妄,但未说明家属参与的具体活动。多项研究均证明家属参与患者的早期活动,不但能改善患者临床预后,加深家庭成员的情感,同时提高了对医护的满意度。但仅有7.5%的ICU“总是”有医务人员指导家属一起参与患者的早期活动^[10]。而受“静养”观念影响,患者及家属认为早期活动会增加患者痛苦,存在安全风险,甚者认为医务人员缺乏同理心,而机械通气患者病情相对更重,活动对机械、人力要求更高,患者和家属往往心存顾忌。

3.3 eCASH策略新理念中家属的参与

eCASH包括早期干预(early implementation)、促

进舒适(comfortable cooperative and calm)、优先镇痛(analgesia first)、最小化镇静(sedative minimized and targeted)和人文关怀(humane person)4个方面^[19],将eCASH策略应用于机械通气患者,加强患者、医护人员、家属三者间的沟通,同时家属参与到患者的个性化护理及早期活动过程中,从而帮助患者缓解疼痛、焦虑,树立康复信心,结果显示可减少机械通气时间,降低谵妄发生等,对患者的预后积极作用^[20]。eCASH模式注重人文关怀,支持家属参与,从而促进康复,提高患者生活质量。

3.4 家属参与情感支持

3.4.1 家属陪护 家属陪伴与日常照护是最基本最常见的参与方式,在满足患者及家属情感需求的同时,可有效降低ICU相关并发症的发生。陈海萍等^[21]在研究以家庭为中心(PFCC)探视模式对ICU综合征发生率的影响效果中,构建了包括家庭成员在内的PFCC管理团队,依据探视需求制定探视模式,在舒适探视环境下指导家属参与照护,并持续质量改进,结果与定时探视相比较,ICU综合征的发生率明显降低,差异有统计学意义($P<0.05$),可见家属的情感支持可有效降低ICU综合征的发生。在另1项家属参与危机管理的研究中,通过增加探视,加强与患者的交流,对患者进行安抚和鼓励,与识别或消除危险因素,增加患者的依从性,结果患者非计划性拔管率由11.22%降至2.88%,差异有统计学意义($P<0.05$)^[22],表明家属陪护可以预防不良事件的发生。近年来,通过视频系统等增加家属的探视与陪伴也日益增多,家属还可通过医护患微信沟通群,加强对患者信息的了解,以缓解患者及家属的心理压力,从而减少谵妄等并发症的发生。

3.4.2 ICU日记 国内日记疗法在精神科、慢病患者等中应用较广,在ICU中少见。ICU日记是医护人员及患者家属,用图文记录事件或表达情感,以“填补患者记忆空白”,旨在减少家属和患者的压力或负面情绪。王烁^[23]在ICU患者创伤后应激障碍(PTSD)非药物干预的研究结果显示:ICU日记法是一项安全有效的心理社会干预措施,可有效减少PTSD的发生;且其临床随机对照试验结果表明,ICU日记法可部分改善患者的ICU相关记忆、PTSD症状、睡眠质量,对转出ICU后三个月的健康相关生活质量作用明显。郭慧玲等^[24]将ICU日记改良为ICU关怀日记,分为医师、护士、家属书写区及互动区4个部分,医护书写部分包括需家属参与和协助的内容,家属书写部分包括家属的关怀

需求,在互动区可张贴亲属间温情照片、寄语卡片、放置代表希望的物品等,将重点放在有效的满足患者及家属的人文需求上。结果ICU关怀日记体现了医护人员及家属对患者的关爱,降低了患者及家属的负面情绪。赵颖等^[25]系统评价家属使用ICU日记的感受和看法,共纳入7项研究,综合成3个整合结果,分别为搭建沟通桥梁(家属利用ICU日记与患者沟通、家属通过ICU日记获得患者信息)、获得情感体验(家属利用ICU日记表达正性或负性情绪、ICU日记可维系患者与家属的感情)、体现人文关怀(家属被信任,患者被尊重)。ICU日记的应用促进了“家属参与”的推进,展现了家属对患者的积极作用。

3.4.3 临终关怀 ICU是收治危重患者的科室,出现的死亡病例也相对较多。临终关怀可帮助提高患者生命质量,减轻身心痛苦、使其安详的到达生命终点。家属参与临终关怀,可以使患者感受到家庭的关爱,同时降低家属的悲伤情绪。上海市普陀区中心医院在ICU设立了“监护安宁室”,家属不仅可以全程陪护患者,还可进行宗教信仰活动,安宁室内还为逝者准备全套护理用具等,安宁室内的多项人文措施使临终患者得到尊重,也是对家属的心理慰藉^[26]。目前,临终安宁室的设立还存在不同意见,个体对死亡的态度,是对设置临终安宁室的考验。

4 家庭参与的影响因素

4.1 医护因素

ICU往往注重患者的救治而忽略其感受,重治疗而轻人文,开放式的探视被认为是一种人性化的管理模式。但在灵活的探视制度及开放性的ICU方面,仅有12.5%的ICU“总是”进行家属预约探视^[10]。传统观念认为家属会对医护人员的工作造成干扰及导致院内感染,且同一监护室,不同的探视方案会增加管理难度及导致患者的不理解,而家属的参与可能会造成患者面临安全问题,再加上近年来屡见不鲜的医患矛盾,给医护人员带来了巨大的身心压力。医院的管理政策是否支持ICU家庭参与治疗护理,ICU工作繁忙,人力资源紧张,是否有相关的指导及实施步骤也是家庭参与的重要影响因素。一项对ICU医护人员谄妄管理要素的认知与实施评分调查^[27]显示:家属参与的认知较低,且医护人员对家庭参与的实施现状评分最低。

4.2 家庭因素

家庭成员的参与可以改善患者的健康结局,但

ICU专业的治疗环境、家属缺乏相关知识及技能的培训,均可能降低家属的参与能力。家属的年龄、自身身体素质、理解能力等参差不齐,以及不切实际的期望是家属参与时面临的难题。家庭成员之间的亲密关系程度、家庭的经济实力状况、家属文化水平欠缺等,也是影响家属参与的因素。研究显示仅33.4%家属表示愿意参与患者护理^[28]。

4.3 环境因素

传统观念认为ICU封闭式管理环境有利于减少医院感染,研究表明^[11-15]对家属执行感染控制相关措施(洗手、隔离衣、口罩、鞋套等),家属参与并未增加ICU获得性感染发生率。也有研究^[29-30]表明,探视者是否穿鞋套以及是否戴口罩和帽子对ICU感染没有直接影响。虽然增加探视、鼓励家属参与不会增加ICU感染,但ICU通常缺乏单间,探视时间、频率的增加,容易泄露患者的隐私,也会影响ICU的秩序。而ICU家属等候区空间狭小,缺少必要的基础设施,会给家属带来不适体验。因此,在降低感染风险的前提下,应优化环境,探寻多元化的家属参与方式。

综上所述,家属的陪伴及参与不仅能够改善患者健康结局,也很大程度上满足患者及家属的情感需求,提高了患者及家属的满意度。目前以家庭为中心的护理研究尚未深入,实施过程还面临许多不足和障碍,缺乏高级别高水平研究及大样本横断面调查。今后需制订并完善具体的相关流程和管理方案,促进家庭参与及人文关怀的发展。

5 参考文献

- [1] 郝彬,朱元元.对ICU患者实施动态人文关怀护理的方法及效果[J].中国临床护理,2018,10(2):170-174.
- [2] 董磊,张会敏.重症监护室患者发生ICU综合征的危险因素分析[J].护理实践与研究,2021,18(13):1897-1900.
- [3] 杨咏梅.ICU环境对患者心理的影响及护理策略[J].临床合理用药杂志,2013,6(23):168-169.
- [4] Gerritsen RT,Hartog CS,Curtis JR.New Developments in the Provision of Family-centered Care in the Intensive Care Unit[J].Intens Care Med,2017,43(4):550-553.
- [5] 邹灯秀,黄素芳,王芳,等.重症监护室住院病人及家属体验与需求的研究进展[J].全科护理,2018,16(32):3990-3992.
- [6] van den Born-van Zanten SA, Dongelmans DA, Dettling-Ihnenfeldt D, et al.Caregiver strain and posttraumatic stress symptoms of informal caregivers of intensive care unit survivors[J].Rehabil Psychol,2016,61(2):173-178.
- [7] Davidson JE, Aslakson RA, Long AC, et al. Guidelines for

- family-centered care in the neonatal, pediatric, and adult ICU[J].Crit Care Med, 2017, 45(1):103-128.
- [8] 汤铂,王小亭,陈文劲,等.重症患者谵妄管理专家共识[J].中华内科杂志,2019,58(2):108-118.
- [9] Brown SM, Rozenblum R, Aboumatar H, et al.Defining patient and family engagement in the intensive care unit[J].American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 2015,191(3):358-360.
- [10] 罗迪祎.ABCDEF集束化策略在ICU医务人员中的认知及在ICU中的实践现状研究[D].南充:川北医学院, 2020.
- [11] 郑秀,王颖,张强,等.以家庭为中心的护理模式对ICU病人家属疾病不确定感的影响[J].护理研究,2020,34(21):3918-1921.
- [12] 吴菲霞,庄一渝,陈香萍,等.ICU患者家属参与决策的现况研究[J].临床荟萃,2020,35(1):67-71.
- [13] 伍松柏,吕爱莲.“共同决策模式”在ICU医患沟通中的应用价值[J].医学与哲学,2019,40(6):25-27,77.
- [14] 米洁,张川林,赵庆华.家属参与式人文护理在ICU患者中的应用研究[J].中国护理管理,2021,21(3):321-324.
- [15] 陈立萍,韦秀霞,尹琴.家属不同探视时长在ICU中的干预研究[J].护士进修杂志,2018,33(10):915-917.
- [16] 查丽玲,江榕,周松.家属共同参与模式在ICU患者早期活动中的实践及效果观察[J].当代护士,2020,27(22):1-4.
- [17] 张林香,孙丽,周达梅,等.6种干预措施在麻醉复苏AICU患者ICU获得性衰弱预防中的应用[J].临床与病理杂志,2019,39(6):1260-1265.
- [18] 陈梦霞,牟园芬,陈艳玲,等.集束化策略在机械通气患者中的应用效果评价[J].中华护理杂志,2020,55(9):1292-1296.
- [19] Vincent JL, Shehabi Y, Walsh TS, et al.Comfort and patient-centred care without excessive sedation: the eCASH concept[J].Intensive Care Med,2016,42(6):963-971.
- [20] 卞红,刘海英,杨正宇,等.eCASH理念结合早期活动在ICU机械通气患者的应用研究[J].护理学杂志,2019,34(10):38-41.
- [21] 陈海萍,杨丹丹,马杰.以家庭为中心探视模式对重症监护病房综合征发生率的影响效果[J].中国药物与临床,2020,20(7):1227-1229.
- [22] 朱正安,王爱民,孙厦厦.家属参与式危机管理预防ICU气管插管患者非计划性拔管效果探讨[J].护理学杂志,2017,32(5):32-34.
- [23] 王烁.ICU患者创伤后应激障碍危险因素与非药物干预的研究[D].福州:福建医科大学,2017.
- [24] 郭慧玲,刘义兰,黄海燕,等.关怀日记在ICU患者人文护理中的应用[J].护理学杂志,2021,36(7):66-68.
- [25] 赵颖,孙建华,李真,等.患者家属ICU日记使用感受研究的Meta整合[J].中国护理管理,2021,21(4):546-552.
- [26] 苏飞飞,李静,黄建军,等.重症监护室临终患者及其家属的临终关怀探讨与反思—以上海市普陀区中心医院为例[J].中国社会工作,2019(12):42-44.
- [27] 罗红波,王小亭,汤铂,等.ICU医护人员对重症患者谵妄管理要素的认知与实施现状调查[J].中华内科杂志,2017,56(12):930-934.
- [28] Azoulay E, Pochard F, Chevret S, et al. Family participation in care to the critically ill: opinions of families and staff[J]. Intensive Care Med,2003,29(9):1498-1504.
- [29] 宋海瑞,王超,李竹笋.使用一次性鞋套对ICU空气细菌培养结果的影响[J].中国感染控制杂志,2017,16(10):963.
- [30] 明君,盛芝仁.探视人员佩戴一次性口罩和帽子对控制重症监护病房环境污染的调查结果[J].中华危重病急救医学,2014,26(1):56-57.
- [2021-10-09 收稿]
[责任编辑 周莲茹]

《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

延续性护理模式在新型冠状病毒肺炎患者中的应用效果

黎小慧 雷勇 王静 任艳蕊 李德珍

【摘要】目的 探讨延续性护理模式在新型冠状病毒肺炎（COVID-19）患者中的应用效果。**方法** 选取医院2020年1—3月就诊的133例COVID-19患者为研究对象，依据基本资料匹配原则分为观察组66例和对照组67例。对照组采用常规护理，观察组在对照组基础上给予延续性护理模式干预。分析比较两组COVID-19患者出院前和出院2周后的焦虑自评量表（SAS）及抑郁自评量表（SDS）评分、生活质量量表（SF-36）评分、肺功能指标以及患者对护理总体满意程度情况。**结果** 出院前，两组间SAS、SDS评分、SF-36量表各项评分、肺功能指标比较，差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ）。出院2周后两组SAS、SDS分数、SF-36量表各项评分、肺功能指标均有所改善，但观察组改善状况优于对照组，且观察组患者对护理总体满意程度高于对照组，组间比较差异具有统计学意义（ $P<0.05$ ）。**结论** 延续性护理模式可有效提高COVID-19患者出院后病情恢复程度，能有效改善患者生理、心理健康状况。

【关键词】 延续性护理；新型冠状病毒肺炎；护理模式

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.015

Application effect of continuing nursing model on COVID - 19 patients LI Xiaohui, LEI Yong, WANG Jing, REN Yanrui, LI Dezhen(Jingzhou First People's Hospital, Jingzhou, 434000, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of continuous nursing model on COVID-19 patients. **Methods** 133 COVID-19 patients from January to March 2020 were selected as the study subjects and divided into an observation group($n=66$) and a control group ($n=67$) according to the principle of basic datas matching. The control group was given routine nursing, the observation group was given continuous nursing intervention based on the control group. The Self-Rating Anxiety Scale (SAS) and Self-Rating Depression Scale (SDS) scores, Quality of Life Scale (SF-36) scores, lung function indexes and overall satisfaction degree of patients with nursing care were analyzed and compared between the two groups before and 2 weeks after discharge. **Results** Before discharge, there were no significant differences in SAS, SDS scores, each item of SF-36 scores and lung function indexes between the two groups($P>0.05$). Two weeks after discharge, SAS scores, SDS scores, each item of SF-36 scale scores and lung function indexes of the two groups were improved, but the improvement of the observation group was better than the control group, the overall satisfaction degree of the observation group was higher than the control group, the differences was statistically significant($P<0.05$). **Conclusion** Continuity nursing model could effectively improve the recovery degree of COVID-19 patients after discharge and effectively improve the physical and mental health status of patients.

【Key words】 Continuity nursing; COVID - 19; Nursing model

新型冠状病毒肺炎（COVID-19）是在2019年发现的新型冠状病毒感染导致的肺炎^[1-2]。目前，全球COVID-19疫情形势依旧严峻，该种病毒的病原体为严重急性呼吸综合征冠状病毒2（SARS-CoV-2）是 β 属冠状病毒的Sarbecovirus亚属，其

基因与来源于蝙蝠体内的bat-SL-CoVZC45、bat-SL-covzcx21冠状病毒密切相关（具有88%的同一性）。据资料显示，COVID-19主要表现为发热、干咳及虚弱乏力等症状，少数患者存在腹泻、流涕等症状^[3-4]。而重症患者会在1周后出现呼吸困难的现象，更甚者将伴有急性呼吸窘迫综合征、出凝血功能障碍、脓毒症休克、多器官衰竭等症状。传染性极强，且较多存在基础疾病的患者预后极差^[5]。

基金项目：荆州市科技局科研项目（编号：2020CB21-17）

作者单位：434000 湖北省荆州市第一人民医院

通信作者：李德珍

因此,对于患者的延续性护理工作尤为重要。延续性护理是在术前、术后甚至痊愈出院后为患者提供全程、连续且高质量的护理模式^[6],通过一系列方案来保证患者在多个康复场所与同一康复场所得到的连续性、协助性、多水平的看护,一般指医院至家庭的延续(包括出院计划、转诊、患者返回家中后持续性指导等)^[7]。本研究将延续性护理模式应用于 COVID-19 患者,观察临床应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院 2020 年 1—3 月就诊的 133 例 COVID-19 患者为研究对象,依据组间基本资料匹配原则分为观察组 66 例和对照组 67 例。纳入条件:符合《新型冠状病毒肺炎诊疗指南》临床诊断标准,诊断确诊为 COVID-19 患者;意识清醒、配合随访调查;无肺结核、肺癌、肿瘤等重大疾病。排除条件:存在视听、意识、认知障碍,精神、心理疾病;肝功能严重受损、内分泌异常;预计少于 3 个月生存时间。观察组中男 32 例,女 32 例;年龄 3 个月~86 岁,平均 46.58 ± 20.56 岁。对照组中男 33 例,女 34 例;年龄 7 个月~89 岁,平均 47.17 ± 21.07 岁。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。此研究征得院医学伦理委员会批准,患者及其家属知情同意。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 患者采用常规护理,包括实时监测患者生命体征、遵循医嘱给药、按时查房、指导氧疗并告知注意事项等,待患者痊愈出院后及时电话随访,提醒、督促患者须按时复查等。

1.2.2 观察组 在对照组基础上给予延续性护理模式干预,具体措施包括。

(1) 组成延续性护理小组:由管床医师及资深护士组成延续性护理小组,达到提升护理工作延续性的作用。

(2) 生活行为干预:为提升患者呼吸功能,延续性护理小组在患者出院前现场演示“呼吸操”并制成海报发放给患者,叮嘱患者每天定时定量进行康复训练;为了患者出院后能持续提升免疫功能,制定营养食谱(包括增加食物中蛋白质、维生素占比,减少脂肪摄入量),在环境允许的情况下,鼓励患者适当外出活动,提醒患者注意按时休息。

(3) 延续护理网络化:通过互联网平台(如微信、QQ 等)对患者及其家属进行健康教育、宣讲 COVID-19 的相关健康知识与健康咨询等服务(包

括 COVID-19 病因、如何预防、如何在发病初期识别等)。建立医患交流微信群,细心询问患者所遭遇的问题并耐心解答,从而达到患者与医护人员无障碍沟通的效果。定期出院随访,对于出院患者,采取定期电话随访了解患者康复情况,并结合其制定进一步延续性护理指导。

(4) 心理护理:因 COVID-19 的强传染性及顽固性,即使康复出院的患者仍有二次复发的可能,故而许多患者出院后仍有较大的心理压力,医护人员应当在随访的过程中对患者及其家属进行心理疏导,帮助患者消除对疾病的心理恐惧并改善患者心理状态。

(5) 加强宣教指导:在患者出院前告知其出院后注意事项。患者出院后正确指导患者用药及患者家属对患者日常起居护理(包括运动方式、健康饮食等),并对患者评估状况进行针对性健康指导。

1.3 观察指标

(1) 焦虑、抑郁自评量表:内容包括出院前和出院 2 周后的焦虑自评量表(SAS)及抑郁自评量表(SDS)评分。

(2) 生活质量量表(SF-36)评分:包括生理功能(PF)、生理职能(RP)、躯体疼痛(BP)、总体健康(CH)、活力(VT)、社会功能(SF)、情感职能(RE)、精神健康(MH)。

(3) 肺功能指标:包括 FEV_1 、 $FEV\% \text{ pred}$ 、最大通气量(MVV)以及患者对护理满意程度。

(4) 护理满意程度:采用自制的满意度调查表评分,满分 100 分,90~100 分为满意、60~89 分为基本满意、0~59 分为不满意。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行数据分析,计量资料以“均数 $\pm$ 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;等级资料组间比较用 Wilcoxon 秩和检验。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 SAS、SDS 评分比较

出院前两组 SAS、SDS 分数比较差异无统计学意义($P>0.05$)。出院 2 周后,两组 SAS、SDS 分数均有所改善,但观察组改善状况明显优于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组患者 SF-36 量表评分比较

出院前,两组 SF-36 量表 PF、RP、BP、CH、VT、SF、RE、MH 评分比较,差异无统计学意义

($P>0.05$)。出院 2 周后, 两组 PF、RF、BP、GH、VT、SF、RE、MH 分数均有所改善, 但观察组改善状况优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

表 1 出院前、出院 2 周后两组 SAS、SDS 评分比较

组别	例数	SAS		SDS	
		出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后
观察组	66	60.96 ± 3.84	51.46 ± 4.08	65.34 ± 6.47	56.37 ± 4.93
对照组	67	60.54 ± 3.73	49.27 ± 3.97	65.56 ± 6.71	53.22 ± 4.37
<i>t</i> 值		0.640	3.137	0.192	3.901
<i>P</i> 值		0.523	0.002	0.848	0.000

表 2 出院前、出院 2 周后两组 SF-36 量表评分比较

组别	例数	PF		RF		BP		GH	
		出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后
观察组	66	62.51 ± 6.43	85.33 ± 3.48	15.32 ± 3.55	27.17 ± 3.79	39.41 ± 15.02	55.54 ± 11.23	25.69 ± 4.99	60.78 ± 5.85
对照组	67	62.55 ± 6.34	74.98 ± 5.02	15.44 ± 3.61	20.49 ± 4.19	39.32 ± 15.21	48.95 ± 12.43	25.35 ± 5.01	50.88 ± 7.27
<i>t</i> 值		0.036	13.799	0.193	9.638	0.034	3.207	0.392	8.644
<i>P</i> 值		0.971	0.000	0.847	0.000	0.973	0.002	0.696	0.000

组别	例数	VT		SF		RE		MH	
		出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后
观察组	66	40.38 ± 6.47	58.04 ± 3.54	37.52 ± 12.25	50.44 ± 5.17	32.98 ± 15.33	56.34 ± 13.97	35.97 ± 9.96	54.89 ± 3.21
对照组	67	40.22 ± 5.98	50.48 ± 5.43	37.55 ± 11.89	44.23 ± 7.51	33.02 ± 15.27	47.05 ± 14.37	36.03 ± 9.59	49.85 ± 2.33
<i>t</i> 值		0.148	9.496	0.014	5.547	0.015	3.78	0.035	10.344
<i>P</i> 值		0.882	0.000	0.989	0.000	0.988	0.000	0.972	0.000

2.3 两组患者肺功能指标比较 两组 FEV₁、FEV₁%、MVV 指标均有所改善, 但观察组改善状况明显优于对照组, 组间比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表 3 出院前、出院 2 周后两组肺功能指标比较

组别	例数	FEV ₁ (L)		FEV ₁ % (%)		MVV (L)	
		出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后	出院前	出院 2 周后
观察组	66	51.17 ± 5.02	63.04 ± 5.96	59.34 ± 5.28	64.13 ± 5.86	68.11 ± 5.81	74.02 ± 9.13
对照组	67	49.98 ± 3.61	51.88 ± 5.81	58.32 ± 4.62	61.03 ± 5.29	66.59 ± 3.57	62.23 ± 9.97
<i>t</i> 值		1.571	10.935	1.186	3.203	1.821	7.109
<i>P</i> 值		0.119	0.000	0.238	0.002	0.071	0.000

2.4 两组护理满意程度比较 较差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 4。
观察组患者满意程度明显高于对照组, 组间比

表 4 两组护理满意程度比较

组别	例数	满意	基本满意	不满意
观察组	66	50	16	0
对照组	67	40	17	10

秩和检验: $u=2.381$, $P=0.017$ 。

3 讨论

COVID-19肺炎是具有极强传染性的呼吸系统疾病,被我国卫生健康委员会定性为乙类传染病,并且依据传染性疾病等级对其进行严格管理^[8]。COVID-19病原体为 β 冠状病毒属的新型冠状病毒(2019-nCoV)^[9-10],2019-nCoV具有传播速度快、流行范围广、传染性强且防控难度大的特点,潜伏期一般为3~7 d,最长可达14 d,具有聚集性发病趋势且全球范围均有发病^[11-12]。故COVID-19护理存在较高的难度,在对此类患者进行诊疗、护理的同时须尤其注意保护患者肺功能,特别是重型患者,该类患者较易在基础病上引发呼吸衰竭,并须机械辅助通气,或可能导致休克、部分器官功能衰竭等情况,须进ICU监护诊治^[13-14]。因COVID-19的传染特性且目前并未研发出特效药,所以使用什么方式提升护理质量从而确保患者能够高效恢复已经成为当下重点关注的热门问题。伴随人类目前对COVID-19不断深入了解,对COVID-19患者临床护理措施也不断完善,常规护理如吸氧治疗、用药护理、出院指导及心理护理等措施等干预效果较好,但因COVID-19易导致多并发症、呼吸系统后遗症以及复发风险并且多数COVID-19患者对COVID-19缺乏认知从而疏于出院后的合理护理均可使COVID-19患者在其出院后产生各种与护理相关问题。

延续性护理是为满足患者在出院后实际护理需求,研究出的一种连续型开放式护理保障机制。张凤琴等^[15]研究发现目前对肺炎患者采用的常规护理方式和随访,在患者住院时、出院时、家庭(社区)治疗1周后的依从性评分出现明显下降,并且各时点差异均有统计学意义,而采用延续性护理方式的患者在咳嗽消失时间、湿啰音消时间及憋喘消失时间等病症消失时间上明显短于对照组,说明延续性护理具有提高治疗效果、缩短患者病症消失时间、改善疾病治疗预后等作用。赵小兰等^[16]研究指出肺部疾病患者的治疗不能仅局限于医院,即使患者能够出院回家,也应当持续接受护理干预和相对应的治疗(包括呼吸功能复健、遵循医嘱用药或氧疗等)。多数肺部疾病患者病情加重与不遵循医嘱治疗有很大的关系,而延续性护理干预能够明显提升患者自我护理能力、肺功能指标以及生活质量^[17],通过对患者进行健康知识科普、健康指导、指导自救等方式,有效提高患者自我护理能力和对疾病的认识。

本研究结果显示,观察组患者在采用延续性护理干预出院2周后,SAS评分、SDS评分、SF-36量表各项评分、肺功能指标均改善且优于对照组,并且观察组患者对护理总体满意程度明显高于对照组。这一结果说明延续性护理模式能有效提升治疗效果及预后。这是因为延续性护理模式不仅在患者出院后定期科学有效的指导患者自我护理等,还非常注重患者心理干预,帮助患者建立长期抗争疾病的信心,使得患者从心理到生理上都做好长期治疗与自我护理的准备,帮助患者增强自我护理能力,提高疾病认知水平并改善生活质量。

综上所述,对新型冠状病毒肺炎患者采用延续性护理模式干预能有效改善患者肺部功能,提升患者自我护理能力、疾病认知水平、生活质量,具有较高临床应用价值。

4 参考文献

- [1] Chen S, Liu H, Li T, et al. Correlation analysis of coagulation dysfunction and liver damage in patients with novel coronavirus pneumonia: a single-center, retrospective, observational study[J]. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 2020,125(4):1-4.
- [2] Wu J, Li J, Zhu G, et al. Clinical Features of Maintenance Hemodialysis Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China[J]. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 2020,15(8):1139-1145.
- [3] Lei L, Reyes JA, Hawkins K, et al. The effect of anticoagulation on clinical outcomes in Novel Coronavirus (COVID-19) Pneumonia in a U.S. Cohort[J]. *Thrombosis Research*, 2020, 197:65-68.
- [4] Li Y, Hu Y, Yu J, et al. Retrospective analysis of laboratory testing in 54 patients with severe- or critical-type 2019 novel coronavirus pneumonia[J]. *Laboratory Investigation*, 2020, 100(6):1-7.
- [5] Yu K, Shi H. Explanation of expert recommendations on medical nutrition for patients with novel coronavirus pneumonia[J]. *National Medical Journal of China*, 2020, 100(10):724-728.
- [6] 刘爽. 延续性护理对糖尿病肾病患者的应用效果及意义[J]. *现代医学*, 2020, 48(2):267-271.
- [7] 唐婷婷. 延续性护理干预对非手术先天性心脏病患儿肺炎发病率的影响[J]. *中国医药指南*, 2019,17(33):364-365.
- [8] 景国强,王云文,赵乐伟,等. 新型冠状病毒感染疾病合并急性早幼粒细胞白血病患者的临床护理[J]. *齐鲁护理杂志*, 2020,26(10):125-127.
- [9] 朱正保,郭道遐,郑小巍,等. 严重急性呼吸综合征,

认知行为疗法对卒中后疲劳干预效果的 Meta 分析

徐珂 张会敏 孙羽燕 高杰 马君妍 张肖艳 王华 王宏茹

【摘要】 目的 通过 Meta 分析来评价认知行为疗法对卒中后疲劳的干预效果。**方法** 计算机检索 PubMed、Embase、Cochrane Library、CINAHL、中国知网、万方、维普数据库、中国生物医学文献数据库,检索时限为建库至 2020 年 9 月 30 日。根据文献纳入及排除标准进行筛选后,提取纳入文献的资料并进行质量评价,运用 Review Manager 5.4 进行 Meta 分析。**结果** 共纳入 5 项研究,Meta 分析结果显示:认知行为疗法可以缓解卒中后疲劳程度 [$SMD=-0.95$, $95\%CI(-1.29, -0.62)$, $P<0.00001$],改善患者睡眠质量 [$SMD=-0.90$, $95\%CI(-1.72, -0.08)$, $P=0.03$],改善患者抑郁情绪 [$SMD=-1.07$, $95\%CI(-1.44, -0.71)$, $P<0.00001$],敏感性分析结果显示合并结果具有稳定性。**结论** 认知行为干预可以明显缓解卒中后疲劳、改善脑卒中患者睡眠质量、抑郁情绪,从而提高患者生活质量。

【关键词】 脑卒中;卒中后疲劳;认知行为疗法;Meta 分析

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.016

脑卒中是一种常见的慢性病,具有高发病率、高致死率、高致残率、高复发率的特点,严重威胁人类健康和生命。《中国心血管健康与疾病报告(2019)》显示^[1],脑血管病是导致中国人口死亡的主要疾病之一,死亡人数约占全球脑血管病死亡的 1/3。我国脑卒中幸存者约有 600~700 万,其中 75% 幸存者因存在不同程度的功能障碍而处于慢性带病生存状态^[2],严重影响患者的生活质量。脑卒中后疲劳(PSF)是一种病理性疲劳,在脑卒中早

期和慢性脑卒中阶段均可发生,是一种在精神、身体方面呈现的持续性疲倦、虚弱或疲惫的主观体验,与之前运动水平无关,且休息后症状不改善^[3],其发病率为 25%~85%^[4]。疲劳可能成为持续存在的后遗症,限制疾病的康复,造成患者日常生活质量下降,并增加了脑卒中相关死亡率。有研究显示^[5],急性缺血性脑卒中患者急性期疲劳状况较严重,临床护理人员需制订相应的干预措施来缓解卒中后疲劳的症状。认知行为疗法(CBT)是通过改变思维或信念和行为的方法来改变不良认知,达到消除不良情绪和行为的短程心理治疗方法^[6]。目前 CBT 较多应用于脑卒中后焦虑、抑郁的患者中,取得很好的治疗效果,但较少见应用于 PSF 患者。故本研究通过对使用 CBT 对 PSF 进行干预的国内外研究进行 Meta 分析,旨在为制订改善 PSF 及卒中患者生活质量的措施提供依据。

基金项目:2020 年河南省哲学社会科学规划年度项目(编号:2020BSH013);2021 年度新乡市软科学研究计划项目(编号:Rkx2021008)

作者单位:453003 河南省新乡市,新乡医学院护理学院(徐珂,张会敏,孙羽燕,高杰,马君妍,张肖艳);新乡市直机关医院新区社区卫生服务中心(王华);新乡医学院附属人民医院护理部(王宏茹)

徐珂,女,硕士在读,主管护师

通讯作者:张会敏

中东呼吸综合征和新冠病毒肺炎特征比较[J].现代医学,2020,48(8):155-161.

[10] 沈权,王建强,杨世兴,等.新型冠状病毒 SARS-CoV-2 亟待阐明的若干关键科学问题[J].江苏大学学报(医学版),2020,30(2):5.

[11] 滕小华,郭建英.慢阻肺急性加重期患者治疗依从性差的相关因素分析和延续性护理干预措施[J].中国全科医学,2019,22(2):211-213.

[12] 钟小华,宋金美.延续性护理对肺癌术后出院患者生活质量及治疗依从性的影响[J].重庆医学,2020,49(5):64-67.

[13] 谢小红,潘君,王曦.微信平台下开展延续性护理对慢性胃炎患者遵医行为及预后的影响[J].四川医学,2020,41(4):103-106.

[14] 丁蓓,陶俞安.老年与中青年新型冠状病毒性肺炎患者的 CT 影像对比分析[J].现代医学,2020,48(8):63-67.

[15] 张凤琴,张永红.延续性护理干预对支气管肺炎患儿家庭雾化吸入治疗依从性的影响[J].安徽医学,2020,41(3):339-342.

[16] 赵小兰,熊洪.院外延续性护理联合协同护理对 COPD 稳定期患者自我护理能力的影响[J].检验医学与临床,2020,17(6):812-815.

[17] 王超,黄丽君,吕莉.延续性护理在初治涂阳肺结核患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2019,25(15):86-88.

[2021-11-30 收稿]

(责任编辑 刘学英)

1 资料与方法

1.1 文献纳入与排除标准

1.1.1 纳入标准 ①研究对象：符合全国第4届脑血管病学术会议制订的脑卒中诊断标准^[7]，无年龄限制；②干预措施：对照组采用常规护理干预或康复措施，试验组采用认知行为疗法干预措施；③结局指标：主要结局为疲劳，次要结局指标包括睡眠质量和抑郁；④研究类型：随机对照试验。

1.1.2 排除标准 ①研究对象有重度精神障碍、认知障碍；②研究对象伴严重构音困难、失语、视力和听力障碍等；③未采用经过信效度检验的测量工具；④相关数据不完整；⑤无法获取全文；⑥干预方法陈述不明。

1.2 文献检索策略

中文以“脑卒中/卒中/脑梗死/脑中风/脑血管意外/脑血管中风/脑梗塞/中风，腔隙性/血管意外,脑/认知行为疗法/认知行为干预/认知功能训练/认知疗法/行为疗法”为检索词，检索中国生物医学文献数据库、中国知网、万方、维普数据库；英文以“Stroke/Cerebrovascular Disorders/Stroke, Lacunar/Brain Infarction/Cerebral Infarction/Cognitive Behavioral Therapy/Behavior Therapy/Mindfulness”为检索词，检索PubMed、Cochrane Library、Embase、CINAHL。检索时间从建库开始至2020年9月。检索方式为主题词和自由词相结合，并采用滚雪球法检索文献。本研究已在PROSPERO注册(CRD42020154905)。

1.3 文献筛选和资料提取

由2名课题组成员分别检索并筛选文献，如意见不一致，则请第三人共同讨论直至结果一致。纳入文献的一般资料包括：作者、地区、起止时间、样本量、干预方法、评价工具和结局变量。

1.4 文献质量评价

由两名研究者分别评价，如意见不一致，请第三人参与，直至意见一致。本研究依据Cochrane文献质量评价工具进行评价^[8]，从随机序列的产生、

是否分配隐藏、是否盲法、结局数据的完整性、选择性报告研究结果、发表偏倚、其他偏倚等内容，评价结果分为A、B、C三级，A级完全满足上述标准，偏倚可能性最小；B级部分满足，中度偏倚；C级均不满足，偏倚风险最高。

1.5 统计学方法

使用Review Manager 5.4进行Meta分析。计量资料采用标准化均数差(standardized mean difference, SMD)、95%可信区间(confidence interval, CI)表示。采用 χ^2 检验分析效应值的异质性。如无明显统计学异质性($P>0.1$, $I^2<50\%$)，采用固定效应模型分析；如存在统计学异质性($P\leq 0.1$, $I^2\geq 50\%$)，选择随机效应模型或亚组分析。

2 结果

2.1 检索结果

共检索文献3417篇，中文2685篇，英文731篇，韩文1篇。最终纳入全文文献5篇^[7-11]。共纳入脑卒中患者334例，观察组169例，对照组165例。文献筛选流程及结果见图1。

2.2 纳入研究的特征及方法学质量评价

2.2.1 纳入研究的基本特征 纳入5项研究，4篇中文文献^[9-12]，1篇英文文献^[13]，纳入研究的基本特征见表1。

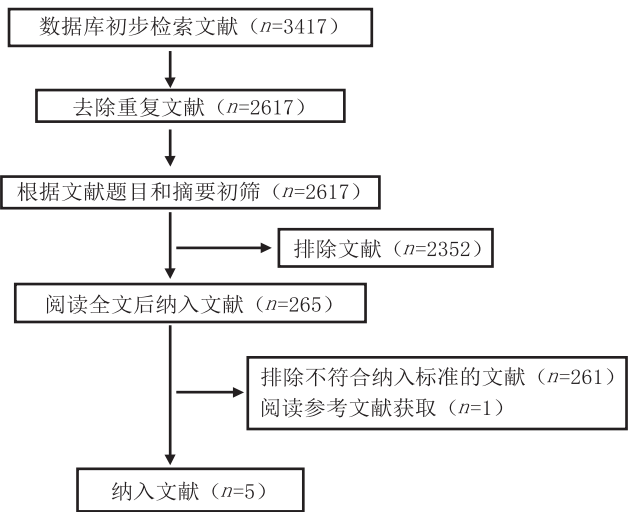


图1 文献筛选流程及结果

表1 纳入研究的基本特征

纳入研究	研究地点	研究时间	样本量	认知行为干预措施	测量工具	结局指标
			对照组/观察组			
Nguyen 等	澳大利亚墨尔本, Australia	2014年3月—2016年10月	6/9	对照组：持续的常规护理康复 观察组：8周的适应性CBT	FSS、PSQI、BFI、ISI、ESS、HADS、SF-36	①② ③④ ⑤⑥⑦

续表

纳入研究	研究地点	研究时间	样本量	认知行为干预措施	测量工具	结局指标
			对照组/观察组			
刘延锦等	中国郑州市某三甲医院神经内科	2016年7—10月	30/30	对照组: 常规健康教育+心理指导 观察组: 基于问题解决法的 CBT	FSS、HPLP、访谈法评价、服药依从性	①⑧⑭
耿冲等	中国信阳市某两所医院	2015年6月—2016年6月	41/42	对照组: 常规治疗及护理 观察组: 常规治疗及护理+正念减压疗法联合早期康复训练	FSS、PSQI	①②
张蓉等	中国复旦大学附属华山医院	2014年7月—2015年12月	60/60	对照组: 一般护理 观察组: 一般护理+CBT	HAMD、NIHSS、MMSE、PSQI、FSS、ADL、ELISA	①②⑥ ⑨⑩ ⑪⑫
邹玮庚等	中国湖北医药学院附属十堰市太和医院神经康复中心	2015年5月—2017年9月	28/28	对照组: 常规康复训练 观察组: 常规康复训练+CBT	FSS、QOL-BREF	①⑬

注: 疲劳严重程度量表 (FSS); 匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI); 简要疲劳清单 (BFI); 失眠严重指数 (ISI); 爱普沃思嗜睡量表 (ESS); 医院焦虑抑郁量表 (HADS); 生活质量评价量表 Short Form-36 (SF-36); 健康促进生活方式量表 (HPLP); 汉密尔顿抑郁量表 (HAMD); 美国国立卫生研究院卒中量表 (NIHSS); 简易智力状态检查量表 (MMSE); 日常生活能力量表 (ADL); 酶联免疫吸附法 (ELISA); 生存质量测定量表 (QOL-BREF)。①疲劳; ②睡眠质量; ③睡眠障碍; ④白天过度嗜睡状态; ⑤焦虑; ⑥抑郁; ⑦生活质量; ⑧健康行为水平; ⑨神经功能; ⑩认知功能; ⑪生活能力; ⑫血清 S-100 β 、NSE 和 BDNF 蛋白浓度; ⑬生存质量; ⑭服药依从性。

2.2.2 方法学质量评价 使用 Review Manager 5.4 1 项质量等级为 C 级^[12]。纳入研究的方法学质量评价中的偏倚风险评估工具对入选文献进行质量评价, 评价结果见表 2。
纳入的 5 项 RCT 研究, 4 项质量等级为 B 级^[9-11,13],

表 2 纳入研究的方法学质量评价

纳入研究	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	质量等级
Nguyen 等	低	低	不清楚	低	低	低	不清楚	B
Liu 等	低	不清楚	不清楚	低	低	低	不清楚	B
Geng 等	低	不清楚	不清楚	低	不清楚	低	不清楚	B
Zhang 等	低	不清楚	不清楚	不清楚	低	低	不清楚	B
Zou 等	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	不清楚	C

注: ①随机序列的产生; ②对随机方案的分配隐藏; ③对研究对象及干预者实施盲法; ④对结果测评者实施盲法; ⑤结局指标数据的完整性 (失访情况); ⑥选择性报告研究结果的可能性; ⑦其他方面的偏倚来源。

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 认知行为干预对卒中后疲劳的干预效果 5 项研究^[9-13]评价了 CBT 对 PSF 程度的影响, 各研究间有中度异质性 ($P=0.11$, $I^2=48\%$), 选择随机效

应模型。结果发现, CBT 措施可以缓解卒中后疲劳程度。效应量合并后有统计学意义 [$SMD=-0.95$, $95\%CI(-1.29, -0.62)$, $P<0.00001$]。见图 2。

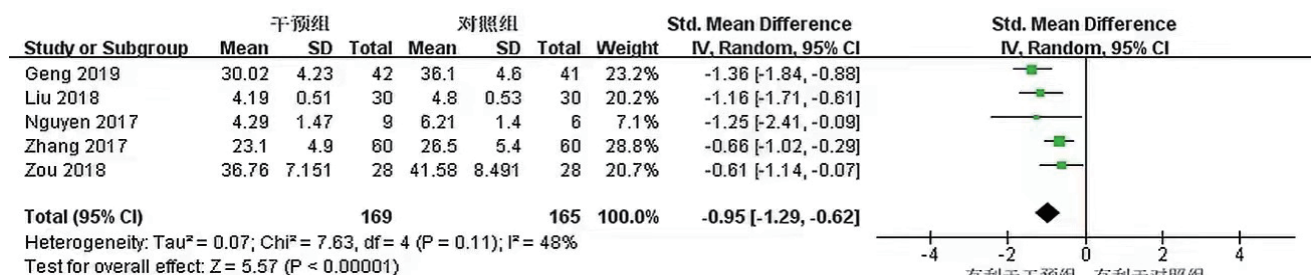


图 2 认知行为干预对卒中后患者疲劳的影响

2.3.2 认知行为干预对患者睡眠质量的干预效果 3项研究^[10-11,13]报告了CBT对脑卒中后患者睡眠质量的影响,各研究间有明显异质性($P=0.002$, $I^2=84\%$),选择随机效应模型进行分析,结果表明,

CBT可以改善脑卒中患者的睡眠质量,合并效应量具有统计学意义 [$SMD=-0.90$, $95\%CI(-1.72, -0.08)$, $P=0.03$]。见图 3。

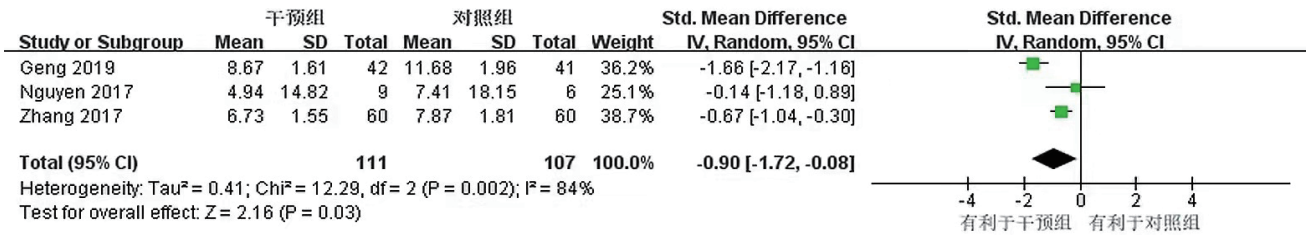


图 3 认知行为干预对脑卒中后患者睡眠质量的影响

2.3.3 认知行为干预对脑卒中后患者抑郁的干预效果 2项研究^[11,13]评价了CBT对脑卒中后患者抑郁的影响。各研究间无明显异质性($P=0.45$, $I^2=0\%$),选择固定效应模型进行分析,研究结果表

明, CBT可以明显改善脑卒中后患者的抑郁情绪,合并效应量有统计学意义 [$SMD=-1.07$, $95\%CI(-1.44, -0.71)$, $P<0.00001$]。见图 4。

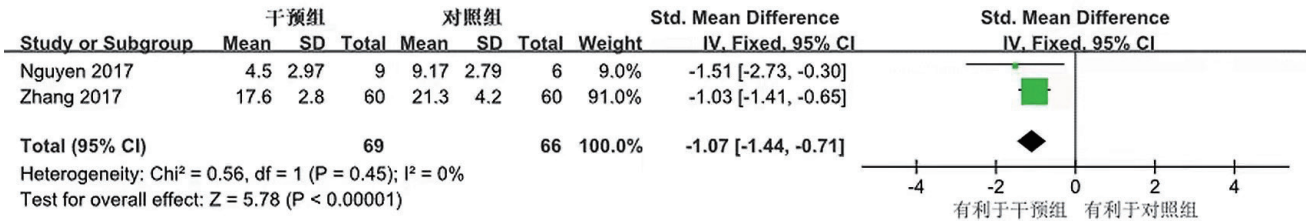


图 4 认知行为干预对脑卒中后患者抑郁的影响

2.4 敏感性分析

本 Meta 分析由于纳入的研究不到 10 项,故未做漏斗图。把结局指标为疲劳、睡眠质量的研究逐个剔除后进行敏感性分析,合并结果无变化,表明 Meta 分析结果稳定。但由于结局指标为抑郁的研究仅有 2 篇,因此无法行敏感性分析。

3 讨论

3.1 纳入研究的方法学质量中等

本 Meta 分析共纳入 5 项随机对照试验,共计纳入脑卒中患者 334 例,缺血性脑卒中患者 304 例,出血性脑卒中患者 30 例。其中,观察组 169 例,对照组 165 例。4 篇文献质量等级为 B 级^[9-11,13], 1 篇文献质量等级为 C 级^[13]。4 项研究均报告了两组的一般资料情况^[9-11,13],结果均表明基线可比($P>0.05$),有 1 项研究未对一般资料对比情况进行报告^[12]。1 项研究报告了分配隐藏方法^[13], 4 项研究未详细报告分配隐藏方法^[9-12]。3 项研究对评价者实施盲法^[9-10,13], 2 项研究未报告评价者盲法^[11-12]。

3.2 认知行为干预可以缓解脑卒中患者的疲劳程度

本 Meta 分析结果显示,各观察组 FSS 评分均明显低于对照组,证明 CBT 对 PSF 的改善效果明显。

疲劳是一种缺乏躯体和精神能量的主观感受和多维结构,常表现为精疲力竭、失去原本能完成活动或工作的能力,与个体的身体情感和心理体验有关^[12]。脑卒中后疲劳属于病理性疲劳,持续时间长、程度重,严重影响患者的康复及生活质量,因此,降低 PSF 发病率和疲劳程度是促进患者康复的关键所在。临床护理人员可以制订针对性的 CBT 干预措施,通过认知重建,来改变患者对疾病错误的认知,增强患者对治疗和康复的信心,摆脱对疾病的消极观念,从而增强患者对疾病的心理承受能力和精神状态,进而缓解疲劳程度,提高生活质量。

在本 Meta 分析中,有两项研究由于没有对照组,未纳入 Meta 分析。一项研究干预是比较小组认知疗法(CO),和 COGRAT(认知疗法与分级活动训练(GRAT)相结合)的研究^[3],另一项研究干预是比较疲劳管理(FM)和脑卒中教育(GSE)的研究^[14-15]。虽然这两项 RCT 均报道通过干预措施大大降低了疲劳严重程度评分,但由于缺乏对照组,无法进行 Meta 分析。

在本 Meta 分析中,由于未单独描述 CBT 对缓解疲劳的效果,1 篇研究未纳入 Meta 分析。该研究是比较常规康复和常规康复联合心理康复对缓解脑卒中后疲劳的研究^[16],其结果显示,与常规康复相

比, 常规康复联合心理康复可以更好地缓解脑卒中后疲劳。由于该 RCT 采用联合综合心理康复, 未单独描述 CBT 对缓解疲劳的效果, 因此无法判断 CBT 在综合心理康复中的作用, 故未纳入 Meta 分析。

3.3 认知行为干预可以改善脑卒中患者睡眠质量, 提高生活质量

本研究结果显示, 各观察组睡眠质量评分均明显高于对照组, 证明 CBT 能够明显改善脑卒中患者的睡眠质量, 该结果与以往研究结果一致^[17]。有证据表明, 睡眠紊乱与心脑血管发病率增加和脑卒中预后降低有关^[18], 而良好的睡眠可能具有神经保护作用, 促进神经可塑性和中风后的功能恢复^[19-20]。研究表明夜间睡眠质量与皮层病变、糖尿病和抑郁独立相关, 而白天嗜睡程度与皮层下病变、疲劳和夜间睡眠质量独立相关^[21], 睡眠质量不好促使疲劳的发生^[22]。CBT 能够有效改善脑卒中患者睡眠质量, 从而促进了脑卒中患者神经功能的恢复, 能够缓解卒中后疲劳的程度。临床医护人员可通过对患者进行个性化的 CBT, 来帮助患者建立规律的睡眠作息, 防止睡前不良刺激, 提高患者睡眠质量, 促进神经功能恢复, 帮助患者恢复体力, 缓解疲劳。

3.4 认知行为干预可以改善脑卒中患者的抑郁情绪

研究结果显示, 观察组抑郁评分均明显低于对照组, 证明 CBT 可以明显改善患者的抑郁情绪。脑卒中后抑郁 (poststroke depression, PSD) 是指脑卒中症状以外的兴趣缺失、情绪低落等情感综合征^[23], 报道的患病率为 29%~31%^[24-25], 死亡风险是无抑郁症状患者的 35 倍^[26]。由于脑卒中后语言肢体障碍和康复时间较长等, 患者心理压力较大, 容易产生抑郁情绪, 常表现为沮丧、悲哀、注意力不集中、易怒、食欲下降、睡眠障碍等^[27], 严重影响患者日常生活。既往研究^[28]表明, 抑郁和焦虑是缺血性脑卒中患者 PSF 产生的主要因素, 因此, 改善脑卒中患者负性情绪也是康复治疗的关键所在。有大量研究表明抑郁是 PSF 的独立危险因素^[29], 因此, 改善脑卒中后抑郁情绪的干预措施可能有利于缓解脑卒中后疲劳。脑卒中后抑郁的非药物治疗已被证实可能会有显著效果^[30], 且 CBT 在脑卒中后抑郁患者的康复中显示出明显的效果^[31], 因此, CBT 可以通过改善患者抑郁等负性情绪, 树立患者对疾病的正确认识, 摆脱消极观念, 从而对 PSF 产生缓解的作用。

3.5 局限性

本 Meta 分析共纳入 5 篇文献, 其中 4 项质量

为 B 级^[9-11,13], 1 项为 C 级^[12], 且大部分未提及盲法与分配隐藏, 可能会存在偏倚, 有一定的局限性。其次, 卒中后疲劳有复杂的生物学因素, 而本 Meta 分析纳入的研究样本量较小, 因而可能存在一定的临床异质性。另外, CBT 的内容及方式缺乏统一的标准, 可能导致结局指标差异较大, 存在一定的局限性。最后, 有研究^[32]显示, PSF 的发病率与脑卒中部位有密切关系: 后循环缺血, 尤其是基底核区脑卒中患者发生 PSF 的发生率较高, 认为与基底核的非运动环路受累有关。本研究未限制脑卒中的部位, 也可能导致临床异质性。

4 展望

卒中后疲劳是脑卒中的常见临床症状, 不仅造成患者预后不良, 还对其生活质量产生长期负面影响。现有的关于卒中后疲劳的治疗研究较少, 有研究探索使用抗抑郁药物进行治疗, 效果不佳^[33]。本研究显示, CBT 可以明显缓解卒中后疲劳程度、改善脑卒中患者睡眠质量、改善脑卒中患者的抑郁情绪、从而提高患者生活质量, 故可以采取 CBT 来对卒中后疲劳患者进行干预。但由于存在局限性, 故仍需开展大样本长期的临床试点研究给予院外延续性护理干预, 以探讨 CBT 在我国脑卒中患者中的适用性及可行性, 同时为实施 CBT 提供证据支持。

5 参考文献

- [1] 中国心血管健康与疾病报告 (2019) 节选二: 脑血管病 [J]. 心脑血管病防治, 2020, 20(6): 544-552.
- [2] Chen L, Xiao LD, De Beilis A. First-time stroke survivors and caregivers' perceptions of being engaged in rehabilitation [J]. J Adv Nurs, 2016, 72(1): 73-84.
- [3] Zedlitz AMEE, Rietveld ACM, Geurts ACH, et al. Cognitive and graded activity training can alleviate persistent fatigue after stroke: a randomized, controlled trial [J]. Stroke, 2012, 43(4): 1046-1051.
- [4] Cumming TB, Packer M, Kramer SF, et al. The prevalence of fatigue after stroke: a systematic review and Meta-analysis [J]. International Journal of Stroke, 2016, 11(9): 968-977.
- [5] 崔慧敏, 夏征, 邢凤梅, 等. 急性缺血性脑卒中患者急性期疲劳现状及其影响因素 [J]. 解放军护理杂志, 2020, 37(11): 9-12, 25.
- [6] 张宁. 认知行为治疗在精神科的应用 [J]. 中华精神科杂志, 2019, 52(6): 365-367.
- [7] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点 [J]. 中华神经外科杂志, 1997, 13(1): 3-5.
- [8] Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, et al. Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions [M]. 2nd Edition.

- Chichester (UK): John Wiley & Sons, 2019:205-228.
- [9] 刘延锦,王琳,董小方,等.基于问题解决法的认知行为干预对卒中后疲劳病人健康行为及治疗依从性的影响[J].护理研究,2018,32(2):327-329.
- [10] 耿冲,闫婷婷.正念减压疗法联合早期康复训练干预对脑卒中患者疲乏及睡眠障碍的影响[J].国际护理学杂志,2019,38(9):1208-1211.
- [11] 张蓉.认知护理干预对脑卒中后抑郁症病人血清S-100 β 、NSE、BDNF及认知功能的影响[J].青岛大学医学院学报,2017,53(4):460-463.
- [12] 邹玮庚.卒中后疲劳的非药物康复临床效果观察[J].健康必读,2018(23):42.
- [13] Nguyen S, Wong D, McKay A, et al. Cognitive behavioural therapy for post-stroke fatigue and sleep disturbance: a pilot randomised controlled trial with blind assessment [J]. *Neuropsychological Rehabilitation*, 2019, 29(5): 723-738.
- [14] Nadarajah M, Goh HT. Post-stroke fatigue: a review on prevalence, correlates, measurement, and management [J]. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 2015, 22(3): 208-220.
- [15] Clarke A, Barker-Collo SL, Feigin VL. Poststroke Fatigue: Does Group Education Make a Difference? A Randomized Pilot Trial [J]. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 2012, 19: 32-39.
- [16] 孙伟铭,董香丽,魏建军,等.常规康复训练联合心理康复缓解卒中后疲劳的疗效观察[J].现代预防医学,2017,44(2):358-361.
- [17] 聂贝贝,祁丹阳,尚亚利,等.认知行为干预对老年脑卒中抑郁患者睡眠质量的影响[J].国际精神病学杂志,2020,47(5):1049-1052, 1056.
- [18] Duss SB, Brill AK, Bargiotas P, et al. Sleep-Wake disorders in stroke—increased stroke risk and deteriorated recovery? An Evaluation on the Necessity for Prevention and Treatment [J]. *Current Neurology Neuroscience Reports*, 2018, 18(10): 72.
- [19] Duss SB, Seiler A, Schmidt MH, et al. The role of sleep in recovery following ischemic stroke: a review of human and animal data [J]. *Neurobiology of Sleep & Circadian Rhythms*. 2017, 2: 94-105.
- [20] Gorgoni M, D'Atri A, Lauri G, et al. Is sleep essential for neural plasticity in humans, and how does it affect motor and cognitive recovery? [J]. *Neural Plasticity*, 2013: 1-13.
- [21] Suh M, Choi-kwon S, Kim JS. Sleep disturbances after cerebral infarction: role of depression and fatigue [J]. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Disease*, 2014, 23(7): 1949-1955.
- [22] Barbour VL, Mead GE. Fatigue after stroke: the patient's perspective [J]. *Stroke Research & Treatment*, 2012: 1-6.
- [23] 张亚琴.卒中后抑郁与认知功能障碍相关性研究[D].银川:宁夏医科大学,2018.
- [24] Ayerbe L, Ayis S, Wolfe CD, et al. Natural history, predictors and outcomes of depression after stroke: systematic review and Meta analysis [J]. *The British Journal of Psychiatry: the journal of mental science*, 2013, 202(1): 14-21.
- [25] Akin O, Onoja A, Fisayo E, et al. Depression after Stroke in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis [J]. *Behavioural Neurology*, 2017: 1-9.
- [26] Razmara A, Valle N, Markovic D, et al. Depression is associated with a higher risk of death among stroke survivors [J]. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 2017, 26(12): 2870-2879.
- [27] 郝雅丽,刘鹭.卒中后抑郁护理的研究现状与干预方法[J].护理研究,2017,31(34):4380-4383.
- [28] 陈仰昆,肖卫民,袁伟杰,等.缺血性脑卒中患者疲劳症状的影响因素分析[J].中华物理医学与康复杂志,2013,35(8):640-642.
- [29] Choi-Kwon S, Choi J, Kwon SU, et al. Fluoxetine is not effective in the treatment of post-stroke fatigue: a double-blind, placebo-controlled study [J]. *Cerebrovascular Disease*, 2007, 23(2-3): 103-108.
- [30] 计仁杰,张劫,俞垚美,等.卒中后抑郁美国心脏协会/美国卒中协会对医疗卫生专业人员发布的科学声明[J].国际脑血管病杂志,2017,25(2):97-109.
- [31] 赵婷,张婷,牛芳侠,等.认知行为多层次干预护理对卒中后患者抑郁状态及生活能力的影响[J].临床医学研究与实践,2019,4(36):183-185.
- [32] 梁金凤,岳莹莹,袁勇贵.卒中后疲劳[J].国际脑血管病杂志,2015,23(12):912-916.
- [33] Karaïskos D, Tzavellas E, Spengos K, et al. Duloxetine versus citalopram and sertraline in the treatment of post-stroke depression, anxiety and fatigue [J]. *The Journal of Neuropsychiatry Clinical Neurosciences*, 2012, 24(3): 349-353.

[2021-09-18 收稿]

[责任编辑 周莲茹]

共同照护模式在 2 型糖尿病患者中的应用

顾萍 俞丹

【摘要】 目的 分析共同照护模式应用于 2 型糖尿病 (T2DM) 患者中的干预效果及对糖尿病自我管理量表 (SDSCA) 评分的影响。方法 选取 2020 年 1 月—2021 年 8 月江南大学附属医院内分泌科接收的 80 例 T2DM 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 40 例。对照组行常规护理,观察组在对照组基础上予以共同照护模式。对比两组的血糖控制效果、应对方式、SDSCA 评分及生活质量。结果 采取共同照护模式护理后,观察组的糖化血红蛋白 (HbA1c)、空腹血糖 (FPG) 及餐后 2 h 血糖 (2 hPG) 均低于对照组;观察组的医学应对调查问卷 (MCMQ) 中“积极”项目的评分高于对照组,同时“消极”项目评分则低于对照组;观察组的 SDSCA 评分高于对照组;观察组的糖尿病特异性生存质量量表 (DSQL) 评分低于对照组;上述指标组间比较差异均有统计学意义 ($P<0.05$)。结论 共同照护模式应用于 T2DM 患者中的干预效果良好,有助于改善患者血糖指标及应对方式,并且促进患者自我管理能力和生活质量提高。

【关键词】 共同照护模式; 2 型糖尿病; 自我管理能力; 应对方式; 生活质量

中图分类号 R473.58 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.017

The application effect of co-care model on the type 2 diabetes mellitus GU Ping, YU Dan (Affiliated Hospital of Jiangnan University, Wuxi, 214000, China)

【Abstract】 **Objective** To analyze the effect of co-care model on the type 2 diabetes mellitus (T2DM) patients and the amount of Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA) score. **Methods** 80 T2DM patients admitted in the Department of Endocrinology, Affiliated Hospital of Jiangnan University from January 2020 to August 2021 were selected and divided into a control group and an observation group according to the principle of comparison of baseline data, with 40 cases in each group. The control group received routine nursing, the observation group received common nursing model on the basis of the control group. Blood glucose control effect, coping style, SDSCA score and quality of life were compared between two groups. **Results** After adopting co-care model, the Hemoglobin A1c (HbA1c), fasting plasma glucose (FPG) and 2 h postprandial blood glucose (2 hPG) of the observation group were lower than the control group. The score of "positive" item in the Medical Coping Modes Questionnaire (MCMQ) in the observation group was higher than the control group, while the score of "negative" item was lower than the control group. The SDSCA score of observation group was higher than the control group. The Diabetes-Specific Quality-of-Life scale (DSQL) score in the observation group was lower than the control group. There were statistically significant differences in the above indexes between groups ($P<0.05$). **Conclusion** Co-care model had a good intervention effect in T2DM patients, which was helpful to improve patients' blood glucose index and coping style, promote patients' self-management ability and quality of life.

【Key words】 Co-care model; Type 2 diabetes mellitus; Self-management ability; Coping style; Quality of life

2 型糖尿病 (T2DM) 为临床十分常见的一种慢性、终身性代谢疾病,病程迁延且治疗难度大,同时治疗周期长,对患者的自我管理能力提出较高要求^[1]。不仅如此,T2DM 患者病情变化复杂,易出现多种并发症,需终身坚持使用胰岛素,导致患者

心理压力加大,产生消极应对情绪,影响治疗效果,生活质量降低,因此,临床上需及时进行专业护理,通过改善患者应对方式,增强自我管理能力,缓解病情,提升生活质量^[2-3]。现阶段,临床关于 T2DM 患者的护理工作多以护士为主导进行,难以发挥患者主观能动性,效果有限^[4]。共同照护模式首见于英国,即多学科专业人士组建起团队,共同为患者提供个性化、结构化及规范化照护服务,促使其自

我管理行为发生变化^[5]。近年来, 本院将共同照护模式应用于 T2DM 患者中, 取得了较好的临床效果, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2020 年 1 月—2021 年 8 月江南大学附属医院内分泌科接收的 80 例 T2DM 患者, 按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组, 每组 40 例。对照组中男 24 例, 女 16 例; 年龄 21~75 岁, 平均 49.92 ± 6.79 年; 病程 0.5~6 年, 平均 3.71 ± 0.38 年; 文化程度: 3 例小学, 20 例中学, 17 例大专及以上学历。观察组中男 25 例, 女 15 例; 年龄 20~72 岁, 平均 49.79 ± 6.82 年; 病程 0.7~7 年, 平均 3.77 ± 0.41 年; 文化程度: 4 例小学, 18 例中学, 18 例大专及以上学历。纳入条件: 与《中国 2 型糖尿病防治指南 (2017 年版)》中相关诊断标准^[6]相符; 18~75 岁; 具备基本理解、读写能力; 具备完全行为能力、认知能力; 了解智能手机功能, 可熟练操作 APP; 知晓研究内容, 签署知情同意书。排除条件: 语言能力、沟通能力、精神、意识等障碍; 存在严重性合并症、并发症; 研究期间无法规律入院配合工作及按时复查; 妊娠或哺乳期; 恶性肿瘤。此研究方案经医院伦理委员会批准, 两组一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 行常规护理, 即根据患者病情状况制定治疗计划, 嘱咐患者严格遵医嘱用药, 加强饮食指导与日常生活干预, 积极安抚情绪, 介绍科学饮食、生活方法, 提供糖尿病咨询热线, 定期予以电话随访, 鼓励患者主动参与糖尿病专题知识讲座、座谈会, 定期复查, 每 3 个月进行 1 次, 详细了解患者病情变化情况与用药情况, 及时给予健康指导, 嘱咐患者出现不适随诊。

1.2.2 观察组 予以共同照护模式, 具体措施如下。

(1) 组建共同照护团队: 由科室护士长、主治医师 (1 名)、责任护士 (3 名)、助理护士 (2 名) 及眼底筛查医师 (1 名) 组建起共同照护团队, 组长由护士长承担, 组织成员展开 T2DM 病理知识、护理方法等培训, 明确成员职责与任务。

(2) 收集并整理患者信息: 小组成员共同对患者信息进行收集与整理, 包括一般资料、既往疾病史、现有疾病、既往检查结果、用法方法与记录、预期控糖目标、健康状况评估结果等, 并录入电子

病历, 实时监测患者的血糖变化情况。指导患者添加微信及下载血糖自我监测 APP, 定期上传血糖监测结果, 同步至电子病历内, 根据血糖变化情况, 于微信中提供一对一健康教育。

(3) 落实共同照护工作: ①护士长宏观把握护理工作落实情况, 提供指导并进行监督。②主治医师综合分析患者病情状况, 结合检查结果与血糖动态变化信息合理调整治疗方案, 指导患者正确用药。③责任护士对患者遵医情况、日常生活方式、饮食习惯等作客观评估与详细记录, 加强护患沟通与指导, 嘱咐患者严格遵医嘱用药及饮食, 评估患者胰岛素注射情况, 为不规范操作者提供专业指导。同时, 每次复查时, 对患者足部皮肤状况、神经病变情况、骨关节状况及血管情况等全方位筛查, 及时排除问题并提供指导, 必要时转诊。④助理护士协助患者展开体格检查, 包括腰围、生命体征及体质量等项目, 将患者一般资料、检查结果、病历资料及筛查结果等录入至共同照护系统内, 实现病历资料小组内共享。⑤眼底筛查医师对患者眼底状况进行初步筛查与诊断, 对于存在异常情况者, 指导其转至眼科作进一步诊疗。

(4) 定期复查: 健康档案成功创建后, 患者采取预约形式定期就诊复查, 每 3 个月进行 1 次, 根据病情需求指导患者酌情加诊。复查时, 协助患者进行尿微量白蛋白及糖化血红蛋白 (HbA1c) 检测, 每 3 个月测定 1 次, 接受胰岛素注射治疗者, 每 6 个月进行 1 次胰岛素注射评估, 且每 12 个月进行 1 次足部筛查及眼底检查。

1.3 观察指标

(1) 血糖控制效果: 抽取患者血液标本, 以血红蛋白仪 (D100 型) 对两组糖化血红蛋白 (HbA1c) 水平进行测定, 空腹血糖 (FPG) 及餐后 2 h 血糖 (2 hPG) 则由生化分析仪检测。

(2) 应对方式: 选择 MCMQ 问卷评定两组应对方式, 含 2 种类型: “积极”应对, 即面对, 含 8 条目; “消极”应对有放弃、回避 2 个维度, 含 5、7 条目, 采取 4 级评分标准, 计 1~4 分, 各应对方式分别计分, 所得分数与应对方式程度呈正比^[7]。

(3) SDSCA 评分: SDSCA 表有遵医用药、健康饮食、遵医血糖监测、足部检查、运动及自我血糖监测, 均采用 8 级评分标准, 计 0~7 分, 总分 42 分, 所得分数与自我管理能力的呈正比^[8]。

(4) 生活质量: 通过糖尿病特异性生存质量量表 (DSQL) 评定, 含 4 个维度: 治疗、生理、社会关系、心理, 各有 3、12、4 及 8 个条目, 共 27 个条目,

采取5级评分标准,以1~5分计,总分27~135分,所得分数与生活质量呈反比^[9]。

1.4 统计学处理

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 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血糖控制效果比较

护理前,两组HbA1c、FPG及2 hPG比较,差

异无统计学意义($P>0.05$);复查时,两组血糖已得到有效控制,HbA1c、FPG及2 hPG降低,且观察组优于对照组,组间各指标比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

2.2 两组应对方式比较

护理前,两组的应对方式比较,差异无统计学意义($P>0.05$);复查时,两组的MCMQ评分均改善,其中“面对”评分升高,且观察组高于对照组;而“消极”应对中的“放弃”及“回避”评分均降低,且观察组低于对照组;组间各指标比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表1 两组血糖控制效果比较

组别	例数	HbA1c (%)		FPG (mmol/L)		2 hPG (mmol/L)	
		护理前	复查时	护理前	复查时	护理前	复查时
对照组	40	9.66±2.05	8.01±0.96	11.47±3.69	8.23±1.35	16.77±4.67	10.61±1.45
观察组	40	9.69±2.10	7.13±0.92	11.50±3.67	7.17±0.90	16.81±4.65	9.32±1.19
t 值		0.065	4.186	0.036	4.132	0.038	4.349
P 值		0.949	0.000	0.971	0.000	0.969	0.000

表2 两组应对方式比较(分)

组别	例数	面对		放弃		回避	
		护理前	4周后	护理前	4周后	护理前	4周后
对照组	40	15.66±2.13	19.24±2.16	13.90±2.20	12.00±2.12	19.12±2.20	14.91±2.30
观察组	40	15.61±2.05	22.83±2.10	13.85±2.17	10.10±2.07	19.16±2.22	12.12±2.27
t 值		0.107	7.537	0.102	4.056	0.081	5.460
P 值		0.915	0.000	0.919	0.000	0.936	0.000

2.3 两组SDSCA评分比较

护理前,两组患者的自我管理能力比较,差异无统计学意义($P>0.05$);复查时,两组SDSCA评分均升高,且观察组高于对照组,组间各指标比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

2.4 两组生活质量比较

护理前,两组患者的生活质量比较,差异无统计学意义($P>0.05$);复查时,两组DSQL评分均降低,且观察组低于对照组($P<0.05$),见表4。

表3 两组SDSCA评分比较(分)

时间	组别	例数	遵医嘱用药	健康饮食	遵医嘱血糖监测	足部检查	运动	自我血糖监测	总分
护理前	对照组	40	4.33±0.17	4.21±0.35	2.15±0.30	1.13±0.28	4.20±0.61	2.39±0.71	18.41±2.42
	观察组	40	4.30±0.12	4.20±0.31	2.12±0.29	1.16±0.30	4.22±0.67	2.42±0.70	18.42±2.39
	t 值		0.912	0.135	0.455	0.462	0.140	0.190	0.019
	P 值		0.365	0.893	0.651	0.645	0.889	0.850	0.985
复查时	对照组	40	5.35±0.61	5.21±0.68	4.11±1.06	3.35±0.67	5.50±0.39	4.07±1.15	27.59±4.56
	观察组	40	6.27±0.55	6.33±0.51	5.16±0.67	4.66±0.72	6.11±0.62	5.22±0.43	33.75±3.50
	t 值		7.084	8.334	5.296	8.424	5.267	5.924	6.777
	P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表4 两组生活质量比较(分)

时间	组别	例数	治疗	生理	社会关系	心理	总分
护理前	对照组	40	7.26±1.39	31.55±5.78	10.23±1.73	23.23±4.33	72.27±13.23
	观察组	40	7.25±1.46	31.51±5.81	10.21±1.70	23.28±4.31	72.25±13.28
	t 值		0.031	0.031	0.052	0.052	0.007
	P 值		0.975	0.975	0.959	0.959	0.995

续表

时间	组别	例数	治疗	生理	社会关系	心理	总分
复查时	对照组	40	6.20 ± 1.19	27.29 ± 5.10	7.07 ± 1.22	20.07 ± 3.57	60.73 ± 11.08
	观察组	40	5.31 ± 1.15	24.01 ± 4.29	5.81 ± 1.06	17.17 ± 3.33	52.30 ± 9.83
<i>t</i> 值			3.401	3.113	4.931	3.757	3.600
<i>P</i> 值			0.001	0.003	0.000	0.000	0.001

3 讨论

糖尿病自我管理即患者通过遵医嘱用药、科学饮食、足部干预、运动干预及血糖监测等实现对血糖的有效控制，延缓、防止疾病持续进展^[10]。研究表明，大多 T2DM 患者的自我管理能力偏低，血糖控制效果不佳，日常生活质量受影响，对于治疗及康复持消极态度，不利于病情转归^[11]。然而，常规护理工作多围绕治疗、院内干预活动等进行，忽视了护理工作的系统性与连续性，效果有待提升^[12]。鉴于此，寻求能长期有效控制血糖、增强自我管理能力及改善生活质量的干预措施尤其关键。

共同照护模式为糖尿病患者多学科协作管理工作中的重要典范，为糖尿病患者管理中的新型干预模式，通过整合相关学科的专业人员，为患者提供院内、院外的综合照护服务，从而有效控制血糖^[13]。此次研究中，观察组的 HbA1c、FPG 及 2 hPG 均低于对照组，提示共同照护模式有助于改善 T2DM 患者的血糖指标，提升血糖达标率，与李昂等^[14] 研究结果一致。共同照护模式中，由科室护士长、主治医师、责任护士、助理护士及眼底筛查医师等组建起护理团队，共同为患者提供系统性服务，通过详细介绍疾病知识、血糖监测方法，定期提醒患者展开血糖监测，并嘱咐患者遵医嘱用药，再定期予以体格检查、胰岛素注射评估、足部筛查及眼底检查，根据检查结果调整用药方法，确保治疗方案满足患者病情康复需求，有助于改善其血糖指标。同时，观察组 MCMQ 问卷中“积极”项目的评分高于对照组，而“消极”项目评分则低于对照组，提示共同照护模式可改善患者应对方式，原因在于，共同照护模式的应用，可提升护理工作的延续性与严谨性，通过提供一对一健康教育，增强患者对于疾病知识的认知，引导其主动发现血糖控制中的问题，再介绍正确方法，缓解患者心理压力，使其认识到疾病对日常生活产生的不良影响，并主动参与至护理工作中，充分发挥主观能动性，改变应对方式，积极面对病情与治疗。

此外，本研究发现观察组的 SDSCA 评分高于对照组，而 DSQL 评分则低于对照组，提示共同照

护模式有助于提高 T2DM 患者的自我管理能力与生活质量。共同照护模式强调以患者作为护理工作的中心，根据患者需求对护理流程进行设计，介绍遵医用药、健康饮食、遵医血糖监测、足部检查、运动、自我血糖监测等方面知识与方法，为患者提供院内、院外、线上与线下的综合性、持续性自我管理支持干预，且鼓励患者全程参与，有助于增强其自我管理能力^[15]。不仅如此，共同照护模式中，对 APP 及微信等技术进行合理应用，提醒患者定期进行血糖监测，并将监测结果记录至 APP 中，再通过微信与 APP 与患者进行互动及院外指导，确保护患沟通的及时性，有助于团队成员及时了解患者血糖变化情况，指导进行血糖管理，进一步提升血糖控制效果，改善预后水平，从而提升日常生活质量。

综上所述，共同照护模式应用于 T2DM 患者中的干预效果良好，有助于改善患者血糖指标及应对方式，并且促进患者自我管理能力与生活质量提高。但此研究局限于对本院收治的 T2DM 患者展开护理，疾病性质单一，病例数量有限，观察指标主观性强，后期需加强多中心研究，为共同照护模式应用于 T2DM 患者中的临床价值研究提供更多数据支持。

4 参考文献

[1] Sandeep, Vijan. Type 2 Diabetes.[J]. Annals of internal medicine, 2019, 171(9):65-80.

[2] 马晓蕊. 医护患一体化教育对老年 2 型糖尿病病人自我效能及健康知识掌握的影响 [J]. 安徽医药, 2019, 23(8):1651-1653.

[3] 郭风先, 马晓鑫, 胡广倩, 等. 奥马哈系统干预模式对接受实时动态血糖监测联合持续皮下注射胰岛素疗法的 2 型糖尿病患者的影响 [J]. 护士进修杂志, 2020, 35(22):27-31.

[4] 程丽红, 赵飞. 5A 护理模式对 2 型糖尿病患者血糖控制及心理健康状态的影响 [J]. 河北医药, 2020, 42(20):3187-3190.

[5] 李昂, 陆迪菲, 王艳妮, 等. 基于跨理论模型实施糖尿病共同照护的线上管理效果观察 [J]. 中国糖尿病杂志, 2019, 27(2):122-126.

[6] 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南 (2017 年版) [J]. 中华糖尿病杂志, 2018, 10(1):4-67.

优质护理在老年高血压病患者中的应用效果

覃小丽 严丹 梁英梅 车少冬

【摘要】目的 探讨优质护理在老年高血压病患者中的应用效果。**方法** 选取2020年1—12月梧州市人民医院心血管内科收治的84名老年高血压病患者为研究对象,按组间基本特征匹配原则分为对照组和观察组,每组42例。对照组给予常规护理,观察组给予优质护理,比较两组患者血压变化、生活质量(QOL)评分、护理满意度等指标。**结果** 干预前,两组患者收缩压、舒张压比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组收缩压、舒张压低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组QOL评分和护理满意度比较,观察组明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 采用优质护理方案,在改善老年高血压病患者的血压水平方面效果更优,而且患者满意度以及生活质量也较大提升。

【关键词】 优质护理;老年高血压病;应用效果;生活质量

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.018

Application effect of high quality nursing in elderly hypertension patients QIN Xiaoli, YAN Dan, LIANG Yingmei, CHE Shaodong(Health Faculty of Wuzhou Vocational College, Wuzhou, 543000, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of high quality nursing in elderly hypertension patients.

Methods 84 elderly hypertension patients admitted in the Department of Cardiovascular Medicine of Wuzhou People's Hospital from January to December 2020 were selected as the subjects. They were divided into a control group and an observation group according to the principle of basic feature matching, with 42 cases in each group. The control group was given routine nursing, the observation group was given high-quality nursing. The changes of blood pressure, Quality of Life(QOL) score and nursing satisfaction were compared between two groups.

Results Before intervention, there was no significant difference in systolic blood pressure and diastolic blood pressure between 2 groups ($P>0.05$). After intervention, systolic blood pressure and diastolic pressure in the observation group were lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The comparison of QOL score and nursing satisfaction in the observation group showed that, the observation group was obviously better than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion**

基金项目:广西壮族自治区教育厅2021年度广西职业教育改革研究项目(编号:GXGZJG2021B208)

作者单位:543000 广西梧州市,梧州职业学院卫生健康学院

通信作者:严丹

- [7] Feifel H, Strack S, Nagy VT. Coping strategies and associated features of medically ill patients[J]. Psychosom Med, 1987, 49(6):616-625.
- [8] Freitas SS, Silva GRFD, Neta DR, et al. Analysis of the self-care of diabetics according to by the Summary of Diabetes Self-Care Activities Questionnaire (SDSCA)[J]. Acta entiarum Health ence, 2014, 36(1):73-81.
- [9] 张作记. 行为医学量表手册[M]. 北京:中华医学电子音像出版社, 2005:114-116.
- [10] 潘政雯, 刘安诺, 朱桂月, 等. 2型糖尿病患者低血糖恐惧感对自我管理行为的影响[J]. 现代预防医学, 2019, 46(10):1838-1842.
- [11] 张艳, 惠蓉, 王丹, 等. "1+N"延伸护理模式对2型糖尿病患者用药依从性及自我管理能力的影 响[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(29):3788-3792.
- [12] 张颖, 朱宇. Orem 护理模式干预预防 2 型糖尿病胰岛素注射所致皮下脂肪增生疗效及对患者治疗舒适度、自我管理行为的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(36):4086-40089.
- [13] 林琳, 张雪梅, 符静, 等. 共同照护门诊对 2 型糖尿病患者健康管理的效果评价[J]. 中国健康教育, 2020, 36(3):270-273.
- [14] 李昂, 郭晓蕙, 张俊清. 互联网+共同照护模式下复诊频率对糖尿病患者自我管理能力及糖化血红蛋白的影响[J]. 中华糖尿病杂志, 2020, 12(9):691-695.
- [15] 董欢, 王晓静, 王英香. 基于共同照护模式对 2 型糖尿病患者教育管理效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2019, 35(26):2006-2011.

[2021-11-29 收稿]

(责任编辑 曲艺)

To apply highquality nursing had better effect on improving the blood pressure level of elderly patients with hypertension, the patient's satisfaction level and quality of life were highly improved.

【Key words】 Quality nursing; Senile hypertension; Application effect; Quality of life

高血压病是老年患者常见的临床疾病,主要是指患者流动血液对血管壁的压力高于正常人群,多数患者在发病初期无任何临床症状^[1],随着病情的发展会出现头痛、疲劳、心律失常、心悸、耳鸣等典型的临床表现,影响患者日常生活,并且据调查显示,高血压病患者出现冠心病、脑卒中等严重疾病的概率高,甚至危及到患者的生命安全,因此临床应借助药物疗法等实现对病情的长期控制^[2]。临床常采用常规护理为主,以疾病为中心,以生理需求为重点展开护理服务,但是缺乏对患者精神、心理等方面的干预,这样容易造成患者护理依从性低,临床整体疗效不佳的情况^[3]。加强临床护理干预,可以更加有效地提高药物治疗的效果,而优质护理作为护理模式的一种,主要秉承着“以人为本”的理念,将患者作为重心,针对性落实护理干预措施,从而加强对患者的血压水平控制^[4]。优质护理干预措施围绕患者开展,主要采用管理医院环境、运动指导、饮食干预、心理干预等来全面提高患者的护理质量^[5]。本研究主要以我市人民医院心血管内科收治的老年高血压病患者作为研究对象,探讨优质护理的临床应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年1—12月梧州市人民医院心血管内科收治的84名老年高血压病(HBP)患者为研究对象。纳入条件:符合高血压病的诊断标准;年龄60岁以上;无合并其他器质性疾病。排除条件:重大器质性病变、精神病史、智力残缺、沟通障碍、资料数据不完整、中途退出本研究、不愿加入到此研究的患者。按组间基本特征匹配原则分为对照组和观察组,每组42例。对照组中男24例,女18例;年龄62~85岁,平均 68.71 ± 0.47 岁;病程:3~11年,平均 5.64 ± 0.44 年。观察组中男23例,女19例;年龄61~84岁,平均 68.75 ± 0.51 岁;病程:2~12年,平均 5.61 ± 0.42 年。两组患者基本资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究实施得到伦理委员会的准可。

1.2 护理方法

对照组给予病情宣教、用药指导、注意事项告知、血压定期监测等常规护理方案。观察组在对照

组基础上采用优质护理方案护理,具体措施如下。

(1) 心理护理:老年高血压病患者受到长期病情的影响,心理会出现焦虑、抑郁、烦躁等负面情绪,这些情绪波动极易导致患者血压升高,所以护理人员加强对患者的心理疏导,向患者讲述高血压诱发因素、危害性、症状表现、治疗措施、预后效果等知识内容,告知患者有效的生活干预与药物干预,能够使BP值保持稳定,并不会对生活造成较大影响,从而使患者正视病情,保持乐观心态,快速适应患者角色,树立战胜病魔的决心^[6]。此外,护理人员叮嘱家属给予患者更多的关怀与鼓励,平时多带领患者参加户外活动,以此来放松患者的身心。护理人员可以构建由老年高血压病患者组成的微信、QQ群,相同疾病类型患者更容易产生情感共鸣,以此来消除患者的负面心理^[7]。

(2) 饮食指导:高血压病患者“三分治疗,七分护理”,日常护理对于高血压病患者的病情控制起着举足轻重的作用。护理人员需要对患者进行科学的饮食调护,指导患者合理饮食,减少患者每日钠盐的摄入量,确保日常饮食中的食盐在6g以下,平时可以用小勺进行衡量。养成低脂肪、低胆固醇的饮食习惯,减少动物内脏、蛋黄、肥肉等食物的摄入,降低脑血栓、冠心病的发生风险,具体在饮食中可以增加纤维素、富含钾元素、优质蛋白质的摄入量,如水果、蔬菜、豆类、低脂奶制品等。

(3) 运动指导:在患者血压稳定时,护士需要基于患者的病情确立运动计划,适当的体育运动增强患者的机体免疫力与抵抗力,例如适当做一些慢跑、步行、太极等有氧运动,同时运动强度需做到循序渐进,切记空腹运动,具体可以在用餐后的30~60 min进行运动锻炼,护理人员在指导运动过程中及时评估危险因素,采取有效措施加以预防。通过长期运动锻炼,达到改善患者体质,降低疾病不良影响的目的。

(4) 用药护理:除常规告知患者用药剂量、用药时间、用药种类之外,护理人员加强对患者用药的监督,原因在于老龄患者极易出现记忆力下降,易发生药物漏服、药物错服等不良事件,缺乏较高的用药依从性,因此,护士为了充分保障老年高血压病患者长期坚持用药,需加强与患者及家属沟通并定期随访,取得患者及家属治疗中的配合,可告

知家属属于患者平时生活中在药品包装盒上用大字标签注明用药类型与服药时间,并在用药时间定制闹钟,确保患者及时科学用药^[8],使患者达到较好的治疗效果。

(5) 环境护理:在患者住院过程中,护士需要为患者营造舒适、干净的病房环境,对于病房需定期开窗透气,同时实施紫外线消毒操作,使得空气内细菌含量下降^[9]。病房中要配置齐全的饮水机、电视等设施,从而增加环境的温馨感,以免患者对环境过于陌生出现焦虑、抑郁的负面心理。针对居家治疗的高血压病患者,也要嘱家属为患者创造和谐安静的环境,鼓励家属参与到治疗护理工作中,对家属进行高血压病防治知识的普及,做好家属特别是患者配偶的思想工作,让家属认识到家人的支持和家庭环境对于患者疾病恢复的重要性,使家属给予患者提供全面支持。

(6) 健康宣教:叮嘱患者保持平和心态,戒烟戒酒,保证充足睡眠,切记情绪大起大落,培养良好的生活习惯。同时可采用知识讲座、制作宣传手册、宣传海报等多种形式,有针对性地对高血压病患者和高发群体进行宣传教育,加强患者及高危人群对高血压疾病的发病机制、临床表现、防治措施和并发症等相关知识的认识,强调健康的饮食习惯和科学行为方式对控制血压的重要性,争取得到患

者的配合^[10]。

1.3 观察指标

(1) 干预前后血压变化:主要指标为收缩压、舒张压等。

(2) 护理满意度:评估工具为自行设计的调查问卷法,在具体内容上涉及护理技能、护理态度等,合计 100 分,评分正向相关于患者的护理满意度,具体基于分值,把护理满意度划分成 3 个等级,若 < 69 分,代表“不满意”,70~84 分,代表“基本满意”,85~100 分,代表“非常满意”。

(3) 生活质量(QOL):评估工具为 SF-36 评分量表,涉及 4 个维度(心理功能、躯体功能、生理功能与社会功能),评分愈高,患者 QOL 愈佳。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23 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;等级资料的比较用 Wilcoxon 秩和检验。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 干预前后两组患者血压比较

干预前,两组患者血压比较差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组收缩压和舒张压均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 干预前后两组患者血压比较(mmHg)

组别	观察例数	舒张压		收缩压	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	42	108.54 ± 1.67	88.92 ± 2.59	155.67 ± 3.86	122.56 ± 1.34
对照组	42	108.53 ± 1.58	97.84 ± 1.97	155.69 ± 3.51	130.68 ± 1.98
<i>t</i> 值		0.028	17.765	0.025	22.011
<i>P</i> 值		0.978	0.000	0.980	0.000

注:1mmHg=0.133kPa。

2.2 两组患者护理满意度比较

干预后,观察组患者满意程度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组患者生活质量评分比较

干预后,观察组生活质量评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 2 两组患者护理满意程度比较

组别	例数	非常满意	基本满意	不满意
观察组	42	32	9	1
对照组	42	21	13	8

秩和检验: $u=2.723$, $P=0.007$ 。

表 3 两组患者生活质量评分比较

组别	例数	生理功能	心理功能	社会功能	躯体功能
观察组	42	81.67 ± 3.09	81.58 ± 2.76	83.47 ± 3.09	86.31 ± 2.47
对照组	42	73.12 ± 2.82	70.54 ± 2.13	72.67 ± 2.98	74.12 ± 2.51
<i>t</i> 值		13.224	20.522	16.304	22.434
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

受到饮食结构改变、社会环境变化、生活压力、人口老龄化等因素的影响,老年高血压病发病率不断提升,根据我国最近期高血压病患率数据调查显示,我国18岁及以上年龄人群高血压病的患病率为27.9%,而且有逐年上升的趋势,现已成为危害患者身心健康的常见疾病,其并发症如脑出血、脑卒中等心脑血管疾病更是临床常见的危重症,存在较高致残率、病死率,具有发病急、病情危重等疾病临床特点,对患者身心健康与QOL存在极大威胁^[11],为了预防持续高血压损害患者心、脑、肾等各个重要脏器,需要对老年高血压病患者进行长期而优质的治疗与护理,从而延缓疾病发展。当前我国在药物干预以控制血压、保护靶器官功能为目的的前提下,坚持“以患者为中心”的护理理念,全面实施优质护理,包括环境护理、心理护理、用药护理、运动指导、饮食护理、健康宣教等,同时可实行责任包干制护理,这样患者从入院开始就有专门负责的护理人员,可以让患者尽快适应陌生环境,减轻其内心的焦虑不安和紧张、抑郁等情绪,增强患者的归属感和安全感,融洽护患之间的关系,由此增强整体护理质量,提升患者的血压控制水平^[12]。

本研究结果显示,观察组血压水平优于对照组,同时QOL评分、护理满意度与对照组相比皆提高,分析原因可能为优质护理能提高护理人员的专业知识和操作水平,增强服务意识^[13],特别是提倡责任制护理,更有利于培养护理人员的责任心,提高其整体护理水平。加强心理护理能缩短护患之间的距离,使患者信赖护理人员,从而为护理工作的开展提供便利^[14],同时也有利于提升患者对护理工作的满意度,减少医疗纠纷。加强心理护理,还有利于患者调整心态,减少焦虑、紧张不安等情绪,提高睡眠质量,有效控制血压。加强健康宣教,有利于增加患者对疾病的了解,掌握必要的自护技能^[15],提高患者药物治疗和服药的依从性,同时也有利于家属掌握疾病相关知识,使患者获得家庭支持。适当的运动和饮食指导,能够提升患者机体防御能力,对并发症的发生具有防范作用。因此老年高血压病患者行优质护理可获得明显效果,患者的血压能够

获得有效控制,提升患者的QOL与预后水平,提高患者对医院护理的满意度。

4 参考文献

- [1] 黄丽蓉,柳燕瑛.优质护理对提升老年高血压病患者围术期护理质量的价值[J].心血管病防治知识(学术版),2019,9(22):58-60.
- [2] 郭欣.老年高血压病患者应用优质护理服务的效果探讨[J].名医,2019(11):164.
- [3] 顾洁雯.优质护理对心血管内科患者护理满意度及生活质量的影响[J].山西医药杂志,2020,49(5):615-617.
- [4] 杨雅杰,黄海红,丁文娟.优质护理在老年高血压脑出血患者中的疗效及神经功能的影响观察[J].医学理论与实践,2019,32(21):3537-3538.
- [5] 成小燕.优质护理对高血压病患者自我护理能力及生存质量的影响[J].实用临床护理学电子杂志,2020,5(25):22.
- [6] 刘春池.老年高血压护理应用优质护理服务的临床分析[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(83):130.
- [7] 张军波,陶永芳.优质护理应用于老年高血压病患者的效果分析[J].中西医结合心血管病电子杂志,2019,7(28):117,141.
- [8] 陈秀,杨小梅.优质护理干预在老年高血压病患者中应用效果及对生活质量的影响观察[J].基层医学论坛,2019,23(26):3831-3832.
- [9] 高杰.浅析老年高血压病患者优质护理应用中的效果分析[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(68):119,122.
- [10] 李菲.优质护理在老年高血压患者中的应用效果研究[J].基层医学论坛,2021,25(12):1724-1725.
- [11] 孟祥艳.优质护理在高血压脑出血患者护理中的应用效果[J].中国医药指南,2020,18(26):182-183.
- [12] 任晓荷.老年高血压护理应用优质护理服务的效果研究[J].心理医生,2018,24(16):219-220.
- [13] 张娜.优质护理在脑血栓护理中的应用效果观察[J].山西医药杂志,2020,49(5):621-623.
- [14] 叶丽冰,何春梅,张望,等.护理质量控制体系在心内科护理过程中的应用效果观察[J].中国医药科学,2018,8(24):151-153.
- [15] 梁淑仪.优质护理对老年高血压病患者的影响研究[J].中国医药科学,2018,8(18):148-150.

[2021-09-01 收稿]

(责任编辑 刘学英)

预见性护理干预在尿路结石体外冲击波碎石术患者中的效果观察

李凤燕 刘永存 张宏昭

【摘要】 目的 探讨预见性护理干预在体外冲击波碎石术(ESWL)尿路结石患者中的应用效果。**方法** 选择2020年4月—2021年4月在医院行ESWL的尿路结石患者84例,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42例。对照组采用常规护理干预,观察组采用预见性护理干预。比较两组术后结石排出时间、首次排气时间和住院时间;比较两组术后12 h、术后1 d、术后2 d、术后3 d视觉模拟疼痛评分法(VAS)评分;比较两组患者随访1个月时结石排净率和术后并发症发生率。**结果** 预见性护理干预后,观察组术后首次排气时间、结石排出时间和住院时间均短于对照组($P<0.05$)。两组VAS评分均随时间呈逐渐下降的趋势($P_{\text{时间}}<0.05$);各观察时点均为观察组低于对照组($P_{\text{组间}}<0.05$);并且随观察时间延长,组间差异逐渐增大($P_{\text{交互}}<0.05$)。随访1个月,观察组结石排净率高于对照组($P<0.05$);并发症总发生率低于对照组($P<0.05$)。**结论** 预见性护理干预在尿路结石ESWL患者中的应用,可缩短术后首次排气时间、结石排出时间和住院时间,缓解疼痛,提高结石排净率,降低并发症发生率。

【关键词】 尿路结石;体外冲击波碎石术;预见性护理;疼痛;并发症

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.019

Effect of predictive nursing intervention in patients with extracorporeal shock wave lithotripsy for urolithiasis LI Fengyan, LIU Yongcun, ZHANG Hongzhao(Shijiazhuang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Shijiazhuang, 050000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of predictive nursing intervention in patients with urolithiasis after extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL). **Methods** From April 2020 to April 2021, 84 patients with urolithiasis underwent ESWL in the hospital were selected and divided into a control group and an observation group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 42 cases in each group. Routine nursing intervention was applied in the control group and predictive nursing intervention was applied in the observation group. The time of stone excretion, the time of first exhaust and the length of hospital stay were compared between the two groups. Visual analogue pain scale (VAS) scores was compared between the two groups at 12 h, 1 d, 2 d and 3 d after operation. The stone removal rate and postoperative complication rate were compared between the two groups during 1 month follow-up. **Results** After predictive nursing intervention, the first postoperative exhaust time, stone discharge time and hospitalization time in the observation group were all shorter than the control group ($P<0.05$). VAS scores in the two groups showed a decrease trend over time ($P_{\text{time}}<0.05$). At each observation point, the observation group was lower than the control group ($P_{\text{intergroup}}<0.05$), the difference increased gradually with the observation time ($P_{\text{interaction}}<0.05$). During 1 month follow-up, the stone removal rate in the observation group was higher than the control group ($P<0.05$). The total incidence of complications was lower than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** The application of predictive nursing intervention in ESWL patients with urolithiasis could shorten the first postoperative exhaust time, stone discharge time and hospital stay, relieve pain, improve the stone discharge rate and reduce the incidence of complications.

【Key words】 Urolithiasis; Extracorporeal shock wave lithotripsy; Predictive nursing; Pain; Complications

基金项目:河北省中医药管理局2021年度中医药类科研计划课题(编号:2021249)

作者单位:050000 河北省石家庄市中医院外科

李凤燕:女,硕士,主管护师

尿路结石形成病因尚未明确,可能由饮食习惯、环境因素、尿液因素等多种因素引起,患者多表现为排尿疼痛、排尿困难等症状,严重影响患者的日常生活^[1-2]。临床治疗尿路结石主要以手术为主,其中体外冲击波碎石术(ESWL)具有操作简单、损伤小的优点,可有效清除尿路结石,缓解患者临床症状^[3]。但术后仍有部分患者发生尿路感染、疼痛等情况,影响术后恢复,需进行有效的护理^[4-5]。预见性护理通过预知术后可能出现的并发症,事先采取针对性的防护措施,从而减少术后并发症的发生,促进康复^[6]。本研究探讨预见性护理干预在尿路结石 ESWL 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

选择 2020 年 4 月—2021 年 4 月在医院行 ESWL 的尿路结石患者 84 例。纳入条件:尿路结石符合《外科学(第 9 版)》^[7] 中诊断标准,且经影像学检查确诊;均在本院完成 ESWL 治疗;临床资料保存完整。排除条件:伴有输尿管畸形;合并免疫功能障碍;伴有恶性肿瘤;双侧结石。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 42 例。对照组中男 32 例,女 10 例;年龄 34~49 岁,平均 42.16 ± 2.21 岁;病程 4~24 个月,平均 12.16 ± 2.21 个月;结石部位:输尿管下段 8 例,输尿管中段 18 例,输尿管上段 16 例。观察组中男 33 例,女 9 例;年龄 34~50 岁,平均 42.23 ± 2.24 岁;病程 3~23 个月,平均 12.10 ± 2.16 个月;结石部位:输尿管下段 7 例,输尿管中段 17 例,输尿管上段 18 例。两组患者性别、年龄、病程、结石部位的比较($P>0.05$),差异无统计学意义。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者均签署研究知情同意书。

1.2 预见性护理方法

对照组采用常规护理干预,观察组采用预见性护理干预,具体方法如下。

(1) 组建预见性护理小组:由 1 名护士长和 3 名拥有 5 年以上护理经验的护士组成预见性护理小组,学习预见性护理相关知识后,根据患者病情情况,分析术后可能出现的并发症,制订针对性的护理方案。

(2) 健康知识宣教:责任护士术前应采用通俗易懂的语言、视频等方式主动向患者介绍疾病相关知识和手术流程,分享手术成功案例,给予负性情绪严重的患者心理疏导,以增加患者治疗信心。

(3) 并发症的预防:①尿路感染、血尿。责

任护士叮嘱患者术后 48 h 内多卧床休息,多饮水,规定每日饮水量在 2500~3000 ml,保持每日排尿量在 2000~2500 ml,同时用温水清洁会阴,保持会阴处清洁,密切关注尿液情况,如发现尿液颜色异常,应及时汇报给主治医师和护士长,以采取针对性治疗措施。②疼痛。对轻度疼痛患者,护理人员可通过热毛巾贴敷,并播放轻音乐、视频等转移患者注意力;对疼痛较重的患者,应及时汇报给护士长和主治医师,遵医嘱采用止痛药物治疗。③呼吸道感染。护理人员应保持病房通风,指导患者通过呼吸锻炼方式,正确咳痰,禁止患者及其家属在医院吸烟,同时叮嘱患者注意保暖,根据患者情况遵医嘱适当给予抗生素。④静脉血栓。护理人员应在术后抬高患者双下肢,密切观察下肢血液循环情况,并给予适当的按摩,根据患者情况进行肢体功能锻炼。

(4) 饮食护理:患者排气后再给予进食,由医院营养师根据患者病情和个人喜好制订针对性的膳食方案,禁食辛辣刺激食品,多食高纤维食物,以预防便秘发生。

1.3 观察指标

(1) 术后恢复情况:比较两组患者结石排出时间、术后首次排气时间和住院时间。

(2) 疼痛程度:于术后 12 h、术后 1 d、术后 2 d、术后 3 d 根据视觉模拟评分法(VAS)^[8] 评估两组患者疼痛程度,VAS 评分范围 0~10 分,分值越高说明越疼痛。

(3) 结石排净率:对全部患者进行 1 个月随访,比较两组患者结石排净率。

(4) 并发症:包括尿路感染、下肢静脉血栓、血尿等。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 统计学软件对数据进行统计分析,计量资料以“均数 $\pm$ 标准差”表示,组间均数比较采用独立样本 t 检验,组间多个时点的均数比较采用双因素重复测量方差分析检验;计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者术后首次排气时间、结石排出时间以及住院时间比较

预见性护理干预后,观察组术后首次排气时间、结石排出时间以及住院时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者术后首次排气时间、结石排出时间以及住院时间比较

组别	例数	首次排气时间 (h)	结石排出时间 (d)	住院时间 (d)
观察组	42	24.57 ± 6.54	3.53 ± 0.43	4.43 ± 0.89
对照组	42	32.49 ± 7.63	4.21 ± 0.65	5.26 ± 1.12
<i>t</i> 值		5.108	5.655	3.760
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000

2.2 两组患者干预后不同时间点 VAS 评分的比较

护理干预后, 分别于术后 12 h 及 1、2、3 d 观察两组患者 VAS 评分。结果显示, 两组 4 个时点, VAS 评分呈逐渐下降的趋势, 时间之间差异有统计

学意义 ($P_{\text{时间}} < 0.05$); 各时点均为观察组低于对照组, 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, 差异有统计学意义 ($P_{\text{交互}} < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者干预后不同时间点 VAS 评分的比较 (分)

组别	例数	术后 12 h	术后 1 d	术后 2 d	术后 3 d
观察组	42	6.32 ± 1.29	5.65 ± 1.02	4.15 ± 0.76	2.64 ± 0.43
对照组	42	6.24 ± 1.26	5.94 ± 1.13	4.73 ± 0.84	3.02 ± 0.69

$F_{\text{组间}} = 13.050$, $P = 0.000$; $F_{\text{时点}} = 496.341$, $P = 0.000$; $F_{\text{交互}} = 9.621$, $P = 0.000$ 。

2.3 两组患者结石排净率比较

随访 1 个月, 观察组结石排净率高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 两组患者并发症发生率的比较

预见性护理干预后, 观察组患者并发症发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 3 两组患者结石排净率比较

组别	例数	结石排净例数	结石排净率 (%)
观察组	42	40	95.24
对照组	42	34	80.95

$\chi^2 = 4.087$, $P = 0.043$ 。

表 4 两组患者并发症发生率的比较

组别	例数	尿路感染	下肢静脉血栓	血尿	总发生例数	总发生率 (%)
观察组	42	1	1	0	2	4.76
对照组	42	3	3	2	8	19.04

$\chi^2 = 4.087$, $P = 0.043$ 。

3 讨论

尿路结石具有发病急、疼痛明显的特点, 如不及时治疗, 随着病情的发展易损伤肾功能, 威胁患者的生命安全^[9-11]。ESWL 是临床治疗尿路结石常用手术, 通过体外冲击波击碎尿路结石, 使结石随着尿液排出体外, 具有微创、疗效好等优点^[12]。但术后可能由于碎石在排出过程中会刺激输尿管而引起疼痛、感染等一系列并发症, 影响预后康复, 需采取专业的护理措施进行干预^[13]。常规护理干预可在一定程度上缓解患者术后疼痛, 但常规护理往往不够细致, 护理措施较单一, 无法满足围术期患者

的康复需求, 需寻求其他护理方式^[14]。

预见性护理主要特征为“预见性”, 通过提前对患者可能发生的危险进行预评估, 并制订针对性干预方案, 以减少风险事件的发生率, 加速术后康复^[15]。本研究结果显示, 观察组结石排出时间、术后首次排气时间以及住院时间均短于对照组, 各观察时点 VAS 评分均低于对照组, 说明预见性护理干预尿路结石 ESWL 患者, 可缩短术后首次排气时间、结石排出时间和住院时间, 减轻疼痛。分析原因在于, 组建预见性护理小组, 根据患者病情分析可能出现的并发症并制订干预方案, 可保障术后护理的有效率。同时在术前向患者介绍病情和分享成功案例

例,可增强患者治疗自信心,减轻术前不安情绪,保证手术能顺利进行,更有助于预后^[16-17]。通过对术后不同程度疼痛的患者采取对应的止痛方案,可有效缓解患者的疼痛,利于更早恢复锻炼;同时由医院营养师根据患者情况制订每日膳食,可改善患者营养,提高患者机体免疫力,从而加快患者康复进程^[18-19]。

本研究结果还显示,观察组随访1个月结石排净率高于对照组,且并发症总发生率较对照组低,说明预见性护理干预尿路结石ESWL患者可提高结石排净率,降低并发症发生率。分析原因在于,预见性护理针对可能发生的尿路感染、血尿等并发症,医护人员每天对患者饮水量进行要求,增加了患者排尿量,有助于排空尿路结石碎,从而提高结石排净率;同时医护人员针对可能出现的并发症,指导患者进行呼吸锻炼和下肢功能锻炼,可避免呼吸道感染和下肢静脉血栓的发生,减少术后并发症的发生率^[20]。

综上所述,预见性护理干预尿路结石ESWL患者,可缩短患者术后首次排气时间、结石排出时间和住院时间,减轻疼痛,提高结石排净率,降低并发症发生率。

4 参考文献

- [1] 刘贝贝,汪盛,张家俊,等.排石期重复行体外冲击波碎石术治疗上尿路结石疗效分析[J].中华全科医学,2017,15(1):51-53,87.
- [2] 疏翀,项平,朱劲松.微通道和标准通道经皮肾镜碎石术治疗上尿路结石的疗效及对机体应激状态的影响[J].广西医科大学学报,2017,34(11):1614-1617.
- [3] 时喜春.系统护理在泌尿系结石患者体外冲击波碎石术治疗中的应用效果[J].中国冶金工业医学杂志,2020,37(4):426-427.
- [4] 李萍,赵琼玲,王赛辉.护士主导的全病程规范化管理模式在经皮肾镜取石碎石术患者管理中的应用[J].中华现代护理杂志,2021,27(32):4462-4466.
- [5] 杨贞,王伟.输尿管镜碎石术后全身炎症反应综合征危险因素分析及预防护理进展[J].护理研究,2019,33(1):54-57.
- [6] 陈颖,刘学锋,蒋朝品,等.预见性护理小组的建立对经尿道前列腺电切术疗效及术后并发症的影响[J].实用临床医药杂志,2017,21(6):118-121.
- [7] 陈孝平,汪建平,赵继宗.外科学[M].9版.北京:人民卫生出版社,2018:557-562.
- [8] 过月红,金荷莲.围术期同理心护理对经皮肾镜碎石术患者护理需求满足、术后疼痛、并发症的效果[J].国际护理学杂志,2019,38(17):2743-2746.
- [9] 张晨,李明,田丽.聚焦解决模式对输尿管镜下气压弹道碎石术患者术后疼痛及应对方式的影响[J].国际护理学杂志,2021,40(21):3942-3945.
- [10] 莫文雅,王玲,胡雪丽,等.多元化互联网线上式健康教育在经皮肾镜钬激光碎石术病人中的应用效果探索[J].全科护理,2021,19(20):2811-2814.
- [11] 张颖.输尿管镜治疗上尿路结石患者术后泌尿系统感染的高危因素分析与护理干预[J].护理实践与研究,2020,17(14):7-9.
- [12] 李玉芬,王小明.体外冲击波碎石术(ESWL)与输尿管镜碎石术(URL)治疗输尿管结石的临床比较[J].昆明医科大学学报,2018,39(9):101-105.
- [13] 陆巍,王家强,张玉洪,等.体外冲击波碎石术后口服甲基泼尼松龙及盐酸坦索罗辛在含钙输尿管结石患者中的应用效果[J].广西医学,2018,40(14):1546-1549.
- [14] 胡东方,孙晶晶.体外震波碎石术治疗下尿路结石术后并发症发生因素与护理干预对策[J].护理实践与研究,2018,15(23):52-53.
- [15] 曹宏梅.预见性护理干预在肾结石经尿道电子输尿管软镜下钬激光碎石术护理中的应用效果[J].河南医学研究,2018,27(11):2092-2093.
- [16] 张海丽,李群,陈伟煌.基于循证理念的加速康复外科护理在经皮肾镜碎石取石术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,27(10):130-132.
- [17] 童珠红,孙志军,赖学佳.预见性护理管理在预防微创经皮肾穿刺取石术后并发尿路感染的应用研究[J].中国药物与临床,2019,19(7):1190-1192.
- [18] 陈彩芳.预见性护理在输尿管结石术后患者中的应用[J].护理实践与研究,2018,15(18):54-55.
- [19] 巫远华.整体护理干预在泌尿系结石患者体外冲击波碎石术中的应用效果[J].医疗装备,2020,33(24):169-170.
- [20] 陈丽琴.预见性护理干预对预防体外冲击波碎石术后并发症发生的影响[J].中外医学研究,2019,17(30):107-109.

[2021-11-05 收稿]
(责任编辑 崔兰英)

基于护患情感交互的照护策略在脊柱外科患者中的应用

谭芳 田秀峰 程士娜 贾晓玮 任松增

【摘要】 目的 探讨基于护患情感交互的照护策略在脊柱外科患者中的应用。**方法** 选取2019年1—12月科室收治住院的84例手术患者,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组,每组42例。对照组开展传统护理干预,观察组采用基于护患情感交互的照护策略。比较两组患者的负面情感状况、各项生命体征及护理服务满意度。**结果** 实施基于护患情感交互的照护策略后,观察组手术后的SAS和SDS得分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患者手术后心率、收缩压和舒张压均优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组护理满意度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 基于护患情感交互的照护策略应用于脊柱外科患者,能有效改善个体的焦虑、抑郁情绪,稳定其心率与血压水平,利于手术开展,提高个体对护理服务的满意度。

【关键词】 脊柱外科;护患情感交互;临床照护

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.020

Application of nursing strategy based on nurse-patient emotional interaction in spinal surgery patients

TAN Fang, TIAN Xiufeng, CHENG Shina, JIA Xiaowei, REN Songzeng(The Third People's Hospital of Henan Province, Zhengzhou, 450000, China)

【Abstract】 Objective To explore the application of nursing strategy based on nurse-patient emotional interaction in spinal surgery patients. **Methods** 84 hospitalized surgical patients admitted in the department from January to December 2019 were selected and divided into an observation group and a control group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 42 patients in each group. The control group carried out traditional nursing intervention, the observation group adopted application of nursing strategy based on nurse-patient emotional interaction in spinal surgery patients. Negative emotional status, each vital signs and nursing service satisfaction level were compared between two groups. **Results** After the implementation of application of nursing strategy based on nurse-patient emotional interaction, the scores of SAS and SDS in the observation group were lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The heart rate, systolic blood pressure and diastolic blood pressure in observation group were better than those in control group after surgery, and the differences were statistically significant ($P<0.05$). Nursing satisfaction level in the observation group was higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The application of application of nursing strategy based on nurse-patient emotional interaction in spinal surgery patients could effectively improve individual anxiety and depression, stabilize the level of heart rate and blood pressure, which was conducive to the operation and improve individual satisfaction with nursing services.

【Key words】 Spinal surgery; Nurse-patient emotion; Interactive management; Clinical care

脊柱为人体的中轴骨骼,是身体的支柱,具有负重、减震、保护和运动等功能,因此,一旦脊柱受损,不仅影响躯体负重,更是会引起人体运动障碍,进而削弱个体的生活质量^[1]。由于长期受到疾病的困扰,患者内心会出现焦灼、不安情绪,进而引起个体出现强烈的身心应激性事件^[2]。当患者来院就诊

期间,一方面由于对救治环境陌生,可表现出抵触治疗行为;另一方面,医护人员与患者的沟通方法不当,经验不足,进一步诱发个体表现出对自身病情转归不确定性的担忧^[3]。由于护士日常护理过程中与患者接触次数最多,因此加强护患之间的沟通与对话,能有效拉近双方了解,缓解患者的焦虑与抑郁情绪^[4]。有学者提出了基于护患情感交互的照护策略,该项干预措施的核心内涵旨在构建出一个良好的护士与患者交互性沟通的闭环氛围,通过对

基金项目:河南省卫生科技英才海外研修工程(编号:HWYX 2019159)

作者单位:450000 河南省郑州市,河南省直第三人民医院

话的方式激发个体的主观能动性与积极性,从而发挥护患共同参与病情管理的内在驱动力^[5]。该项干预策略的落实,需要护士将患者当前所面对的生理与心理问题作为诉求靶点,推进一系列护患沟通措施,使个体获得更为完善的身心照护诉求^[6]。但该项干预措施尚未在临床上获得推广和普及,本研究拟通过临床实验,分析基于护患情感交互的照护策略应用于脊柱外科患者所产生的临床效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取科室 2019 年 1—12 月收治住院的 84 例手术患者,纳入条件:患者各项实质性脏器功能正常;患者的听力与视力功能正常,具备基本的沟通能力;患者对本研究内容知晓,并签订同意书。排除条件:患者伴有心血管基础疾病;患者伴有恶性肿瘤;患者曾接受过脊柱手术治疗;患者伴有脊椎先天性发育畸形;患者伴有精神性疾病。按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组,每组 42 例。观察组中男 20 例,女 22 例;年龄 45~58 岁,平均 53.9 ± 5.11 岁;文化水平:小学 10 例,中学 14 例,大学 18 例;手术类型:颈椎手术 15 例,胸椎手术 14 例,腰椎手术 13 例。对照组中男 21 例,女 21 例;年龄 45~58 岁,平均 54.2 ± 5.20 岁;文化水平:小学 10 例,中学 15 例,大学 17 例;手术类型:颈椎手术 16 例,胸椎手术 14 例,腰椎手术 12 例。两组患者的一般资料比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 照护策略

对照组患者接受传统护理干预措施,观察组患者开展基于护患情感交互的照护策略,具体内容如下。

(1) 拟订护患情感交互策略:在开展脊柱外科手术前,通过术前随访的方式,整合个体当前的精神情感状况,拟订个性化护患情感交互沟通策略。通过由 Zung 所编制的 SAS 量表、SDS 量表作为测评工具^[7],对两组患者当前的焦虑、抑郁状况展开多维度评价。如果测评 SAS 量表和 SDS 量表所得分值 ≥ 60 分,在护患情感交互沟通进程中以患者作为沟通主导者;如果测评 SAS 量表和 SDS 量表所得分值 < 60 分,在护患情感交互沟通进程中以护士作为沟通主导者。

(2) 落实护患情感交互对话措施:①对于以患者作为沟通主导者,护士预先为患者安排一个情境主题:“现在,请您通过文字的方式对脊柱外科相关配合事宜予以呈现,这里有一份脊柱外科健康宣

教手册,请您逐字朗读。如果您不认识字,您跟我说,我会告知相关字词的含义。待您朗读完毕后,请您用自己的意思再次阐述有关内容,不必在乎语言的逻辑性,只需表达意思便可。”患者在阐述内容的同时,护士先给以言语肯定,再鼓励患者以平和的心境感知状态应对手术,进而提高个体对手术的内在期待水平。②对于以护士作为沟通主导者,护士为患者开展全身肌肉放松性锻炼,具体康复指令为:“现在,请您通过个人意念的形式对身上的肌肉予以收缩、舒张控制。先从面部肌肉开始,再依次过渡至颈部、胸部、背部、腹部、腰部、臀部、双上肢、双下肢等肌肉。先对肌肉予以收缩,之后再放松。其中,肌肉收缩与舒张的时间比例限定在 1:1,每次肌肉锻炼的时长限定在 20 min 以内。”待患者完成指令动作后,护士让患者表述当前的身心感受,时间限定在 1 min。

(3) 术后床旁查房对话:术后待患者意识复苏后,护士对患者开展床旁对话。具体内容为:“您现在感觉如何?有没有觉得舒服些呢?这次为您主刀的医师与麻醉医师经验都非常丰富,整个手术都非常顺利。关于术后方面的护理内容,您有哪方面特别的诉求吗?如果有的话,您可以跟我说。这里有一个记事本,希望您每隔 1 h,在这本子上写下一句话,关于生理症状或者心理感知方面的内容。”在沟通中,护士融入柔和、正面的言语,使患者通过平和的心态面对术后康复。

(4) 情感交互性总结:待完成各项干预后,每晚入睡 30 min,护士通过微信与患者取得联系,并让患者就本次护理效果展开评价。而护士则对今日的护理目的予以介绍,告知各项护理进程中患者所给出的配合要点,之后,护士再告知患者有关次日各项护理事项。另外,护士要求患者通过语音或者文字的形式,将自己对生活或者病情赋予的积极心态予以展示。而护士则通过微信交互的手段对其予以回应与肯定。

1.3 评价指标

在手术前 1 天与手术后 2 d,对两组患者的各项观察指标予以评价。

(1) 负面情感状况:借助 Zung 编制的 SAS 量表与 SDS 量表作为工具,对两组患者的负面情感状况予以评价。若各量表经测评所得分值超过 50 分,则患者当前处于焦虑或者抑郁情绪;若测评所得分值介于 51~59 分,则患者当前处于轻度焦虑或者抑郁情绪;若测评所得分值介于 60~69 分,则患者当前处于中度焦虑或者抑郁情绪;若测评所得分值超

过 70 分,则患者当前处于重度焦虑或者抑郁情绪。

(2) 患者的各项生命体征:包括心率、收缩压、舒张压。

(3) 护理满意度:以谭云^[8]编制的护理工作满意度为基础进行研制,对两组患者所感知到的护理服务好评价度展开测评。该问卷的 Cronbach's α 为 0.875,结构效度为 0.791,内部一致性为 0.826。该问卷包含 3 项封闭式答案,分别为非常满意、满意和不满意。

1.4 统计学处理

以统计学软件 SPSS 22.0 作为数据分析处理工

具,计量资料以“均数 $\pm$ 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;等级资料组间分布比较采用秩和检验。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 干预前后两组患者负面情绪得分比较

干预前,两组 SAS 和 SDS 评分比较差异无统计学意义 ($P>0.05$),干预后,观察组手术后的 SAS 和 SDS 得分均低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 干预前后两组患者焦虑和抑郁评分比较(分)

组别	例数	干预前		干预后	
		SAS	SDS	SAS	SDS
观察组	42	61.8 $\pm$ 2.5	62.2 $\pm$ 3.4	51.8 $\pm$ 2.0	52.2 $\pm$ 1.7
对照组	42	62.0 $\pm$ 2.7	61.9 $\pm$ 3.2	59.4 $\pm$ 2.3	59.9 $\pm$ 2.5
t 值		0.352	0.416	16.161	16.506
P 值		0.726	0.678	0.000	0.000

2.2 干预前后两组患者心率和血压比较

干预前,两组心率和血压比较差异无统计学意义 ($P>0.05$);干预后,观察组手术后的心率、收

缩压和舒张压值均低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 干预前后两组患者心率和血压比较

组别	例数	干预前			干预后		
		心率(次/min)	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)	心率(次/min)	收缩压(mmHg)	舒张压(mmHg)
观察组	42	85.6 $\pm$ 1.9	134.7 $\pm$ 3.6	83.6 $\pm$ 2.7	70.4 $\pm$ 1.1	122.5 $\pm$ 2.0	71.4 $\pm$ 1.9
对照组	42	85.8 $\pm$ 2.0	130.9 $\pm$ 4.0	83.8 $\pm$ 2.8	81.3 $\pm$ 1.7	128.9 $\pm$ 3.7	80.7 $\pm$ 2.6
t 值		0.471	4.576	0.333	34.887	9.861	18.716
P 值		0.641	0.000	0.741	0.000	0.000	0.000

注:1mmHg=0.133kPa。

2.3 两组患者护理满意度比较

观察组对护理满意度高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者的护理满意度比较(例)

组别	例数	非常满意	满意	不满意
观察组	42	28	13	1
对照组	42	19	14	9

秩和检验: $u=2.416$, $P=0.016$ 。

3 讨论

脊柱外科收诊的患者其躯体常出现明显的疼痛及压迫症状,而手术治疗是该病有效的治疗方案,患者担心手术所致的风险以及术后创面疼痛,将引

起个体出现明显的焦虑、抑郁等负面情绪。不佳的生理与心理体验,会引起个体的神经系统处于明显的应激状态,导致个体的心率、血压等生命体征出现波动,不利于术前准备、术中配合及术后康复^[9]。负面情绪的持续性叠加,削弱个体对自我病情管理的积极评价,使其出现身心不适的双重负性体验^[10]。随着近年来人们生活品质的提升,个体对自身所享受到的医疗照护提出了更高的要求,这就需将传统护理领域中的症状管理转向于人文关怀,使个体获得良好的身心照护体验^[11]。因此,尊重个体当前的内在诉求,提升护士的亲合力,引导护患构建基于情感维度的交互对话思维,为患者身心舒适营造良好的氛围,这也是病情向着积极方向发展的前提条件^[12]。

本研究结果表明,观察组患者手术后的焦虑、抑郁得分较对照组低,表明基于护患情感交互的照护策略能有效减轻个体的负性情绪。对该结果展开多元化分析,发现该结果有如下几方面的因素:①护患情感交互策略的开展,能进一步拉近护患之间的沟通行为,对护士开展疾病管理起着明显的内在驱动力,可有效提升个体参与疾病管理的工作效率与配合行为^[13]。随着情感交互对话的推进,能拉近护士与患者之间的深层次信任感^[14]。②在制定具体的情感交互策略过程中,护士在床旁与患者开展多维度交谈,结合患者的情感状态拟订针对性干预方案,能动态了解与掌控个体当前的心理状况^[15]。通过患者对当前交互策略的感受来动态调整干预方案,保证交互策略的实施具有动态性与针对性^[16]。③护患情感交互策略的同理心特征,护士对患者住院阶段的全过程展开审视,结合术前、术中与术后的对话要点开展情感互动^[17]。伴随着互动元素的介入,能及时解答患者照护的疑问,并引导护士更关注患者的内心情感世界,从焦虑与抑郁情感的溯源性影响因素出发,开展针对性与时效性管理方案^[18]。随着护患彼此间对话频次的增加,能引导护士知晓涉及身心护理层面的更多知识内容,提高护士的主观能动性,使其在互动中能及时提出负面情感应对方案,并做出前瞻性干预^[19]。④护患情感交互对话的实施,借助引导患者宣教有关手术方面的知识体系,一方面能帮助患者内化有关要点,另一方面通过护士引导患者开展全身肌肉放松性练习,能有效调动患者在心理与肢体维度的协调性,提高双方在后续护理干预过程中的内在和谐度^[20]。⑤术后床旁查房对话方案的落实,能进一步增进患者与护士之间的对话深度,使患者尽早知晓手术进展以及术后康复要点,帮助个体内化具体的知识框架,从而形成完善的护理循环链。⑥情感交互性总结,通过对护士与患者情感交互情况予以每日总结,引导患者与护士双方针对日常照护问题开展溯源分析,引导个体开展多元化思考,进而针对患者开展情感安抚策略,使个体对自身病情康复产生正确的认知期待,进而有效改善其消极情感状况。随着个体负面情感状况的改善,能使个体生理与心理状况均趋于平稳,对个体身心应激状态的改善大有助益。该项护理方案是优质护理的具体呈现方式,能有效提高患者的护理满意度,对比了两组患者的满意度水平显示,观察组患者对自身所享受到的护理服务满意度高于对照组。

综上所述,基于护患情感交互的照护策略应用

于脊柱外科患者,能有效改善个体的焦虑、抑郁情绪,稳定心率与血压水平,利于手术开展,提高个体对护理服务的满意度。

4 参考文献

- [1] 蔡晓琳,古宏文,黎小霞,等.腹部按摩联合肛提肌运动预防脊柱外科术后患者便秘的效果观察[J].护士进修杂志,2013,28(21):1983-1984.
- [2] 陈楚娴,邓慧慧,袁桂泳.强化心理护理对脊柱结核手术患者情绪和应对方式的影响[J].海南医学,2016,27(21):3602-3604.
- [3] Asiedu GB,Lowndes BR,Huddleston PM,et al. "The Jackson Table Is a Pain in the...": A Qualitative Study of Providers' Perception Toward a Spinal Surgery Table[J]. J Patient Saf,2018,14(1):21.
- [4] 韩云芳,戴小明,徐宇红,等.脊柱外科开展优质护理服务的实践[J].护理学杂志,2011,26(24):16-18.
- [5] 范益生,高德华.康复助手应用程序应用于青少年特发性脊柱侧凸围术期健康教育的效果[J].解放军护理杂志,2016,33(15):69-71.
- [6] Soliman HAG, Beausejour M, Joncas J, et al. Predicting lowest hemoglobin level and risk of blood transfusion in spinal fusion surgery for adolescent idiopathic scoliosis[J]. European Spine Journal,2019,28(6):1342-1348.
- [7] Dunstan DA, Scott N. Clarification of the cut-off score for Zung' self-rating depression scale[J]. BMC Psychiatry,2019,19(1):177.
- [8] 谭云,李晓玉,王琤,等.面对面问卷调查老年住院患者对护理工作的满意度[J].中国老年保健医学,2014(6):131-132,133.
- [9] 张英,李烟花,于亚平,等.PBL教学法在脊柱外科护理教学中的应用[J].解放军医院管理杂志,2013,20(4):360-362.
- [10] Lu VM, Ho YT, Nambiar M, et al. The Perioperative Efficacy and Safety of Antifibrinolytics in Adult Spinal Fusion Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis[J]. Spine,2018,43(16):1.
- [11] 黄小敏.自拟护理记录表格在脊柱外科患者中的应用[J].护理实践与研究,2012,9(22):32-33.
- [12] 刘秀梅,王秀虹,梁瑛琳.Dynesys 动态稳定系统治疗腰椎退变性疾病围术期护理[J].解放军医药杂志,2014,26(11):102-105.
- [13] 李佩芳,宁宁,刘欢,等.脊柱外科患者需求和获得的出院指导内容调查分析[J].护理学报,2015,(19):27-30.
- [14] Ma LT, Yang Y, Liu H, et al. Modified incision to prevent the postoperative spinal lateral angulation in surgery via anterior approach for lumbar fracture[J]. Zhongguo gu shang,2018,31(11):1049-1053.

早期主动性护理干预对心脏手术后患者的影响

李颖

【摘要】 目的 探讨早期主动性护理干预对心脏手术后患者肌力影响及 VTE 预防效果。**方法** 选取医院 2019 年 6 月—2021 年 6 月收治的心脏手术患者 107 例,按基本资料匹配原则分为对照组 53 例和观察组 54 例。观察组实施早期主动性护理干预,对照组采取常规护理。比较两组患者护理后 Wells 评分、纤维蛋白原 (Fib)、D 二聚体 (D-D)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、白介素-6 (IL-6) 水平、并发症发生例数、MRC 评分、改良后患者急性生理与慢性健康评分 (APACHE II) 评分及静脉血栓栓塞症 (VTE) 发生率。**结果** 实施早期主动性护理干预后,观察组 Wells 评分低于对照组;观察组 Fib、D-D、TNF- α 、IL-6 水平低于对照组,差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。早期主动性护理干预后,观察组 MRC 高于对照组,APACHE II 评分低于对照组,VTE 发生率低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。**结论** 早期主动性护理干预能有效降低患者术后 Fib、D-D、TNF- α 、IL-6 水平并预防患者 VTE 的发生,改善患者预后,防止术后肌力减退。

【关键词】 护理;心脏手术;肌力;VTE;预防

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.021

Influence of early active nursing intervention on muscle strength of patients after cardiac surgery and prevention effect of VTE LI Ying(The Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, 360006, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of early active nursing intervention on muscle strength and VTE prevention in patients after cardiac surgery. **Methods** A total of 107 cardiac surgery patients admitted in the hospital from June 2019 to June 2021 were selected and divided into a control group ($n=53$) and an observation group ($n=54$) according to the basic data matching between groups. The observation group carried out early active nursing intervention, the control group took routine nursing. Wells score, Fibrinogen (Fib), D-dimer (D-D), Tumor Necrosis Factor- α (TNF- α), interleukin-6 (IL-6), the number of complications, MRC score, acute physiology and Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) and incidence of venous thromboembolism (VTE) were compared between 2 groups after nursing. **Results** After early active nursing intervention, the Wells score of observation group was lower than the control group. The levels of Fib, D-D, TNF- α and IL-6 in the observation group were lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). After early proactive nursing intervention, the MRC of the observation group was higher than the control group, APACHE II score was lower than the control group, the incidence of VTE was lower than the control group, the differences

作者单位:360006 江西省南昌市,南昌大学第二附属医院心脏大血管外科

[15] 杨静,马靖猷,张静.综合康复护理对脊柱骨折术后患者下肢深静脉血栓形成的预防作用[J].医学临床研究,2015,32(8):1659-1660,1661.

[16] 刘小艳,刘小兰.标准化呼吸护理在预防脊柱外科患者肺部并发症中的作用[J].国际护理学杂志,2016,35(13):1769-1771.

[17] Hansson-Hedblom A,Jonsson E,Fritzell P,et al. The Association Between Patient Reported Outcomes of Spinal Surgery and Societal Costs: A Register Based Study[J].Spine,2019,44(18):1307-1309.

[18] 叶彩霞,刘家瑞,黄淑芬,等.在脊柱外科护理中实

施优质护理对患者并发症以及满意度的影响分析[J].辽宁医学杂志,2016,30(5):39-41.

[19] Versteeg AL,van Tol FR,Lehr AM,et al. Malnutrition in patients who underwent surgery for spinal metastases[J].Annals of translational medicine,2019,7(10):213.

[20] 李璟,饶巧莹,尹志勤.认知行为干预护理对减轻脊柱手术患者焦虑、疼痛效果的研究[J].数理医药学杂志,2017,30(1):14-16,17.

[2021-08-18 收稿]

(责任编辑 周莲茹)

were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Early active nursing intervention could effectively reduce postoperative Fib, D-D, TNF- α , IL-6 levels, prevent the occurrence of VTE, improve the prognosis of patients and prevent postoperative muscle strength decline.

【Key words】 Nursing; Heart surgery; Muscle strength; VTE; Prevention

随着手术技术的提高,近年来心脏外科迅速发展,手术适应症不断增加,手术治疗心血管疾病患者增加。心脏手术后并发症及患者生活质量也越加受到社会及医学界关注。由于心脏手术普遍手术时间长、出血量大、血管内皮损伤严重、术后卧床期长等原因,患者术后极易出现血栓、肌肉神经功能异常及感染等,并易并发静脉血栓栓塞症(VTE),和获得性肌无力(AW)等严重并发症,严重影响患者预后,降低患者自理能力,使心脏术后患者病死率提高。有报道指出^[1-2],对大手术后患者采取针对性护理措施能有效改善患者预后,降低患者VTE和AW发生率,我院于2017年6月起对心脏手术患者采用早期主动性护理干预模式进行护理,并取得较好效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2019年6月—2021年6月医院收治的心脏手术患者107例作为研究对象。纳入条件:资料完备者,年龄18~90岁。排除条件:合并严重肌肉神经疾病者;严重躯体疾病者;合并严重其他系统感染者;合并严重外伤及近期有大创面手术且未痊愈者;既往精神病史及VTE病史者。按基本资料匹配原则分为对照组53例及观察组54例。对照组中男27例,女26例;年龄18~82岁,平均 43.68 ± 10.54 岁;其中二尖瓣置换术6例,主动脉瓣置换术8例,主动脉瓣、二尖瓣联合置换三尖瓣成形术10例,室间及房间隔损修补术27例,其他心脏手术2例。观察组中男28例,女26例;年龄19~84岁,平均 43.72 ± 11.02 岁;其中二尖瓣置换术7例,主动脉瓣置换术7例,主动脉瓣、二尖瓣联合置换三尖瓣成形术11例,室间及房间隔损修补术26例,其他心脏手术3例。两组患者年龄、性别、手术类型等基线资料比较差异无统计学意义($P>0.05$)。患者同意参与本次研究并签署同意承诺书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理方式,包括手术前后对患者执行医嘱,进行常规胸心外科护理,用药指导、饮食指导等,患者术后进行常规止血、抗血栓、

抗炎治疗。

1.2.2 观察组 在对照组基础上实施早期主动性护理干预,具体方法如下。

(1)术前:①使用医用弹力袜或应用抗凝药物预防VTE;②创造适宜环境及调节合适室温,帮助静脉血回流;③嘱咐患者食用低脂、低糖食物,控制血糖血脂;④加强心理护理,缓解患者焦虑及烦躁不安等不良情绪。

(2)术后:①患者麻醉恢复后指导其深呼吸、下肢关节运动和使用间歇气体加压装置,促进血液回流;②预防性抗凝治疗护理,如低分子肝素皮下注射;③辅助患者进行轻微运动,防止肌肉萎缩;④强化无菌操作,保持清洁卫生,必要时给予适当抗菌药物,防止患者出现重大感染;⑤术后饮食指导,如选择低脂、多纤维素食物等。

1.3 观察指标与判定标准

(1)Wells评分:包括癌症活动期;偏瘫、轻瘫或最近下肢石膏固定;近期卧床 ≥ 3 d或12周内行大手术;沿深静脉走行有局限性压痛;整个下肢肿胀;肿胀小腿周径大于无症状侧3cm;腿部凹陷性水肿;浅静脉侧支(非静脉曲张);既往DVT史,共9项,每项1分,共计9分, ≤ 2 分者为发病率低, > 2 分者为发生概率高,分值越高,VTE发生概率越高。

(2)纤维蛋白原(Fib)、D-聚体(D-D)、肿瘤坏死因子(TNF- α)、白介素-6(IL-6)水平:Fib及D-D采用全自动凝血分析仪及配套试剂检测;TNF- α 及IL-6采用Ultra-Mark型酶检测仪(Bio-Rid公司),用ELISA法检测(GBD公司提供)。

(3)MRC评分:包含颅神经肌力(5项)及四肢肌力(12项)共计17项评分标准,分为:无肌肉收缩迹象;有肌肉收缩,但无法使关节运动;可进行运动但范围 $<50\%$;可全范围抗重力运动;可部分抗阻力运动;可充分抗阻力全范围运动,共6级,分别计0~5分,分值越低,肌无力越严重。

(4)APACHE II评分:评分包括三部分,即急性生理评分、年龄评分及慢性健康评分。急性生理评分包括:体温、血压、氧合数、心率、呼吸频率、pH值、血肌酐、血清钾、血清钠、白细胞计数、格拉斯哥昏迷评分(实际分值=15-格拉斯哥昏迷

评分)和白细胞比容等12项生理指标,其中血压取平均值,其他11项指标取入院后前24h最差值,每项0~4分,总分0~60分;慢性健康状态评分2~5分,根据患者免疫功能抑制状态或慢性器官功能不全诊断评分;年龄评分0~6分,共计0~71分,分值越高,患者病情越严重^[3]。

(5) VTE发生率。

1.4 统计学方法

采用SPSS 21.0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 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。

表2 两组患者Fib、D-D、TNF- α 、IL-6水平比较

组别	例数	Fib(g/L)	D-D (ng/ml)	TNF- α (pg/ml)	IL-6 (pg/ml)
观察组	53	4.42±0.59	1156.32±895.42	36.24±17.22	20.61±4.22
对照组	54	4.90±0.67	1692.51±1064.32	44.56±18.83	34.35±8.30
t 值		3.930	2.822	2.386	10.823
P 值		0.000	0.003	0.009	0.000

2.3 两组患者MRC和APACHE II评分比较

干预后,观察组MRC评分高于对照组,APACHE II评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组MRC和APACHE II评分比较

组别	例数	MRC	APACHE II
观察组	53	55.89±4.22	16.32±3.21
对照组	54	48.77±4.35	22.40±4.12
t 值		8.594	8.504
P 值		0.000	0.000

表4 两组患者VTE发生率的比较

组别	例数	VTE发生例数	发生率(%)
观察组	53	13	24.53
对照组	54	24	44.44

$\chi^2=4.690$, $P=0.030$ 。

3 讨论

随着心脏手术的发展和普及,手术后并发症也渐渐被人们重视,心脏手术大多为高出血量,大创面手术,会严重破坏患者血管内皮,术后患者血流减缓,且患者术后大多需长时间卧床,极易引发各种并发症^[4-7]。其中最常见的就是VTE及肌力减退。VTE是目前医学界公认的难以治愈的血管疾病

2 结果

2.1 两组患者Wells评分比较

干预后,观察组Wells评分明显低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组患者Fib、D-D、TNF- α 、IL-6水平的比较

干预后,观察组Fib、D-D、TNF- α 、IL-6水平明显低于对照组,差异具有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表1 两组患者Wells评分比较

组别	例数	Well评分
观察组	53	1.51±0.14
对照组	54	1.86±0.19

$t=10.862$, $P=0.000$ 。

2.4 两组患者VTE发生率比较

干预后,观察组VTE发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

之一,因其较高的发病率和致死率,已被列为世界性的公共健康问题^[8],其包括肺血栓栓塞症(PTE)及深静脉血栓(DVT),血流减缓、血液在静脉内异常凝结、阻塞官腔是其主要致病机制^[9];且目前对其尚无相应的系统性防治方案。肌力减退则是由于手术创伤及患者长期卧床导致患者肌肉萎缩和肌肉神经功能异常引起,我院专家认为,对患者术前和术后针对性的护理能有效降低此两种并发症发病率。早期主动性护理干预是采用已知的、确切有效的护理方式对患者可能发生的并发症进行有效预防的一种护理手段,大量报道证实^[10-13],其在医学各个领域均取得明显效果,因此早期主动干预在预防VTE及患者肌力减退方面是有效的。

有报道指出^[14-16],血清凝血因子与大手术后患者 VTE 发生有联系,其中 Fib、D-D、TNF- α 、IL-6 与其关联性最强,Fib 是存在于血浆中的一种蛋白质,为血液凝固因子之一,能促进血小板活化,致使血液凝结;D-D 是纤维酶水解产生的一种特异性产物,正常人体含量极低,当其大量出现,即标志着人体出现凝血并激发纤溶反应,其和 Fib 均为血栓形成或溶解的标志物。TNF- α 可损伤血管内皮并诱导活性氧生产,活化血小板,促进血栓形成;IL-6 则为一种促炎因子,其大量表达会促进机体炎症反应,同时与凝血因子相互作用,进而促进血液凝结。本研究结果显示,观察组 Wells 评分、Fib、D-D、TNF- α 、IL-6 水平及 VTE 发生率低于对照组,提示早期对患者血糖、血脂的控制,采用 VTE 预防手段及术后鼓励其运动,促进血液回流,多种方式综合作用,能有效降低患者血清 Fib、D-D、TNF- α 、IL-6 水平,及患者 Wells 评分,从而降低患者 VTE 发生率,这与金红等^[17]研究结果相符。同时,心脏手术患者的预后及出院后肌肉活动能力也是我们关注的焦点之一,本研究中,观察组和对照组 MRC 及 APACHE II 评分有差异,提示观察组肌力减退症状较对照组有改善,且观察组患者预后优于对照组,由此,患者术前及术后康复过程中,及时、针对性的心理护理并创造良好的治疗环境,能缓解患者负面情绪,增加患者治疗依从性,进而促进患者康复,同时,适当的饮食干预是促进患者身体机能恢复和改善患者预后的重要措施,袁利琴等^[18-20]研究也证实了此观点。

综上所述,早期主动性护理干预能有效预防心脏患者术后 VTE 发生,改善患者预后及肌力减退症状。

4 参考文献

- [1] 李俊花.早期主动性护理干预对重症监护室大手术后患者肌力的影响[J].中国实用护理杂志,2015,31(31):2373-2375.
- [2] 刘建龙.“上医治未病”—VTE 防治的展望与思考[J].临床误诊误治,2017,30(10):117.
- [3] 叶钢.MEWS 评分与 APACHE II 评分预测重症医学科患者病情的比较[J].中国医药导刊,2016,18(7):690,692.
- [4] Dumbill R, Claireaux H, Whalley A, et al. Audit of VTE Management In Lower Limb Fractures at Oxford University Hospitals (OUH)[J]. International Journal of Surgery, 2017, 47:S86.
- [5] Brunson A, Lei A, Rosenberg AS, et al. Increased incidence of VTE in sickle cell disease patients: risk factors, recurrence and impact on mortality[J]. British Journal of Haematology, 2017, 178(2):319-326.
- [6] Swigris JJ, Olson AL, Huie TJ, et al. Association of Sarcoidosis With Increased Risk of VTE: A Population-Based Study, 1976 to 2013[J]. Chest, 2017, 151(2):425-430.
- [7] Elshami MR, Alyazji Z, Ismail A, et al. An Evidence-Based Study: Evaluating the Antithrombotic Therapy for VTE Disease in the Gaza-Strip Hospitals[J]. Chest, 2017, 152(4):A1046.
- [8] 苏莉莉,袁越,田敏,等.静脉血栓栓塞症临床预防的研究进展[J].中国护理管理,2016,16(8):1123-1126.
- [9] Bauld RA, Pauerson C, Naylor J, et al. Deep vein thrombosis and pulmonay embolism in the military patient[J]. Journal of the Royal Army Medical Corps, 2015, 161(3):288-295.
- [10] 张雪兰.早期主动护理干预对脑卒中患者生活质量的影响[J].中国实用神经疾病杂志,2014(24):127-128.
- [11] 卞琳.早期主动护理干预对急性左心衰急诊患者救治结局的影响[J].养生保健指南,2017(29):159.
- [12] 牛艳霞.早期主动护理干预对预防机械通气患者 ICU 获得性虚弱的影响[J].齐鲁护理杂志,2017,23(21):98-99.
- [13] 吴章友,周兴芳.两种干预措施预防长期卧床患者早期压疮效果比较[J].齐鲁护理杂志,2009,15(22):65-66.
- [14] 门剑龙.出凝血功能检测项目在围手术期静脉血栓栓塞症诊治中的价值和意义[J].中国实用外科杂志,2017,37(2):103-110.
- [15] 张皓,刘君,邓泽彦.骨科大手术患者静脉血栓栓塞症的早期预测[J].现代仪器与医疗,2017,23(4):24-25.
- [16] 韩锐,李秀.联合检测活化蛋白 C-蛋白 C 抑制物复合物、D-二聚体对静脉血栓栓塞症的诊断价值[J].临床肺科杂志,2017,22(3):421-423.
- [17] 金红,闫海润,李琪,等.D-二聚体联合 Wells 评分在静脉血栓栓塞性疾病诊断中的应用价值[J].医学研究杂志,2017,46(4):100-102.
- [18] 袁利琴.康复护理措施在心脏手术患者术后护理中应用观察[J].中国实用医药,2016(7):211-212.
- [19] 张俊鲜.分析心脏手术后 ICU 护理方法[J].中国继续医学教育,2017,9(2):216-217.
- [20] 张加秀.康复护理措施在心脏手术患者术后护理中应用观察[J].影像研究与医学应用,2017(5):199-200.

[2021-10-21 收稿]

(责任编辑 刘学英)

分级感染防控体系对肾移植术后患者的影响

杨芳芳

【摘要】目的 探讨分级感染防控体系对降低肾移植患者术后肺部感染发生率的效果。**方法** 以在医院行肾移植手术的患者为研究对象,其中2019年9月—2020年9月的30例患者为对照组,2020年10月—2021年9月的32例患者为观察组。对照组患者术后行常规护理管理,观察组患者术后行基于分级感染防控体系的管理,比较两组患者术后肺部感染发生率、病死率、满意度、临床肺部感染评分(CPIS)、抗生素使用时间及住院时间。**结果** 分级感染防控管理后,观察组术后肺部感染发生率低于对照组,术后CPIS评分低于对照组,护理满意率高于对照组,抗生素使用时间及住院时间短于对照组;组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 分级感染防控体系可降低肾移植患者术后肺部感染风险,改善患者预后,提高患者满意度。

【关键词】 肾移植术;分级感染防控体系;肺部感染;预后;满意度

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.022

Effect of hierarchical infection prevention and control system on patients after kidney transplantation

YANG Fangfang(First Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming, 650031, China)

【Abstract】Objective To investigate the effect of hierarchical infection prevention and control system on reducing the incidence of pulmonary infection after kidney transplantation. **Methods** Patients who underwent kidney transplantation in the hospital were selected as the study subjects, 30 patients from September 2019 to September 2020 were selected as the control group, 32 patients from October 2020 to September 2021 were selected as the observation group. Patients in the control group received routine postoperative nursing management and patients in the observation group received postoperative management based on the hierarchical infection prevention and control system. The incidence of postoperative pulmonary infection, mortality, satisfaction, Clinical Pulmonary Infection Score (CPIS), antibiotic use time and hospital stay were compared between the two groups. **Results** After graded infection prevention and control, the incidence of postoperative pulmonary infection in the observation group was lower than the control group, postoperative CPIS score was lower than the control group, nursing satisfaction rate was higher than the control group, antibiotic use time and hospitalization time were shorter than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The hierarchical infection prevention and control system could reduce the risk of pulmonary infection after kidney transplantation, improve the prognosis of patients and improve patient satisfaction level.

【Key words】 Kidney transplantation; Hierarchical infection prevention and control system; Lung infection; Prognosis; Satisfaction level

肾移植是目前治疗终末期肾病唯一有效的途径,然而移植物会诱发宿主免疫排斥机制导致其免疫功能下降,若病房为非无菌性环境,会增加肾移植患者术后感染风险,其中肺部感染是常见的感染类型^[1-2]。细菌、病毒、真菌是目前导致肾移植术后感染常见的病原体,当机体感染相关病原体后会导患者出现感染症状,不仅影响患者术后康复,而且增加患者术后死亡风险^[3]。调查结果显示^[4],因感染所引起的肾移植患者死亡占移植后死亡的

20%,致死率极高。为降低肾移植患者术后感染风险,必须对患者开展严格的感染防护管理,通过分析引起肾移植感染风险的相关因素,制订预防性管理措施,对降低肾移植术患者术后感染风险具有积极的意义^[5]。为降低肾移植患者术后感染风险,本研究探讨分级感染防控体系在肾移植患者术后的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

以在医院行肾移植手术的患者为研究对象,其

中 2019 年 9 月—2020 年 9 月的 30 例患者为对照组, 2020 年 10 月—2021 年 9 月的 32 例患者为观察组。纳入条件: 首次行同种异体原位肾移植; 患者对本研究内容知情, 并愿意积极配合研究。排除条件: 多器官移植受者; 术前感染未愈、合并肺部并发症移植受者; 因感染外排斥、移植肾无功能等并发症死亡。对照组中男 18 例, 女 12 例; 年龄 20~58 岁, 平均 32.52 ± 3.78 岁; 透析时间 6 个月~5 年, 平均 2.42 ± 0.75 年; 原发疾病: 肾小球肾炎 12 例, 糖尿病肾病 10 例, IgA 肾病 5 例, 先天性多囊肾 3 例; 学历: 初中或以下 10 例, 高中/中专 12 例, 大专或以上 8 例。观察组中男 20 例, 女 12 例; 年龄 20~56 岁, 平均 32.78 ± 3.86 岁; 透析时间 6 个月~5 年, 平均 2.63 ± 0.80 年; 原发疾病: 肾小球肾炎 13 例, 糖尿病肾病 12 例, IgA 肾病 4 例, 先天性多囊肾 3 例; 学历: 初中或以下 10 例, 高中/中专 14 例, 大专或以上 8 例。两组患者性别、年龄、透析时间、原发疾病、学历的比较, 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 分级感染防控管理方法

对照组患者接受肾移植常规消毒感染防控管理, 由责任护士为患者完成围术期消毒。观察组患者在对照组基础上接受分级感染防控管理, 具体措施如下。

(1) 开展日常消毒: 病房内外的所有物体表面和墙面均使用 500 mg/L 的有效氯溶液进行擦拭, 地面使用 1000 mg/L 的有效氯溶液擦拭。在患者的病房安装等离子体空气净化消毒机进行空气过滤和消毒。患者使用的床单、被罩、枕套、病号服每天更换 1 次, 更换之后用高压蒸汽灭菌。在每个病房的门口贴粘附地垫并每天更换 1 次。如果患者自己带入病房物品, 也必须要根据物品的材质进行消毒, 比如高压蒸汽、浸泡、紫外线照射、臭氧熏蒸等方法, 消毒之后才能拿入病房内。医院感控科要不定期抽查病房卫生, 监督病房护士的消毒卫生工作, 如果病房连续卫生不合格, 要对负责护士进行通报批评。

(2) 开展分级感染防控准备工作: ①对感染风险进行分级并开展防控。第一层级是基础感染, 防控措施是要对患者进行保护性隔离, 防止外源性致病菌入侵, 控制感染风险; 第二层级是加强感染, 预防感染引起并发症。这阶段需要根据感染类型针对性进行防控, 预防感染的进一步发展。对症处理并发症, 促进病症改善; 第三层级是进行严密感染防控, 如果患者已经出现了免疫缺失的相关并发症, 必须启动三级保护性隔离措施, 为患者提供百分之

百的安全环境。②构建肾移植感染控制小组。具体成员包括肾移植专科医师、护士长和肾移植专科护士。专科护士均接受消毒感控理论知识培训, 并且必须通过实践技能考核, 专科护士在小组中的具体工作内容为: 对科室浸泡消毒液更换时间及浸泡量开展定期检查, 判断是否符合标准。与医院消毒感控科配合, 采集移植病房的空气样本并进行培养, 定期检测空气消毒机及紫外线的功能状态; 护士长需要负责定时对肾移植护士的手卫生消毒合格与病房物体表面消毒的效果进行考核。同时, 参与制订肾移植病房的消毒隔离管理制度、肾移植消毒感控标准化作业书及查检表。负责对肾移植患者的检验结果进行追踪; 肾移植主治医师负责制订治疗方案, 与护理人员沟通患者的病情及转归, 如果患者出现感染合并移植物抗宿主的情况时, 需要升级消毒感控方案。小组定期组织会议, 分析消毒制度与措施的落实情况, 并及时整改当前存在的管理问题。

(3) 开展分级感染防控工作: ①加强感染防控。对肺部感染进行护理: 增加口腔护理频次, 并根据口腔感染的情况为患者选择合适的口腔含漱液进行护理。制订个体化雾化吸入治疗方案; 其他感染护理: 制订肾移植患者感染护理监测标准, 对感染培养结果进行监测和记录, 如果发现患者出现了意外感染, 需要做出早期预警, 进行细菌培养并根据感染定植菌类别实施保护性隔离方案。②严密感染防控。严格进行病房环境消毒, 采取严密保护性隔离, 让患者处于套间肾移植病房进行隔离, 病房里边为活动区, 外间为过渡区。使用吸附式空气消毒机确保每天两次消毒, 使用 1000 mg/L 的有效氯溶液擦拭墙面、地面以及物品表面, 每月进行两次空气培养。移植护士以 4 人为 1 组轮流照护患者, 每次进入病房之前都要进行消毒, 所穿衣物都要高温消毒, 使用手消、手套之后才能为患者进行检查和护理; 严格按照消毒流程进行工作, 查阅文献资料, 咨询医院消毒感控专家的建议, 建立消毒处理流程图。当患者和护士进入病房时, 不可以拿太多的物品, 物品要随时送入随时消毒, 因为高压灭菌物品的期限一般为 1 周, 如果超过了这个期限就必须重新进行消毒, 费时费力, 所以最好采取随用随取的方法。带入物品需要进行检查, 如果物品过于陈旧不易清洁, 则不能送入病房。对患者的食物进行严格的管理, 所有食物进入患者的病房之前都必须要进行严格的高温消毒, 饭盒必须用双层保鲜膜包裹好, 使用专用微波炉每次加热 3 min 以上, 并重复两次。水果需使用 1:2000 洗必泰溶液提前浸泡 30 min, 患

者食用时必须要去皮,并且食物一定要质量好,新鲜。为患者进行皮肤黏膜消毒管理,首先是进行眼部护理,需要使用氯霉素眼药水滴眼;其次是耳部护理,使用75%酒精擦外耳道;鼻腔使用红霉素软膏擦拭鼻孔;口腔护理可以使用1:2000口泰漱口液漱口;患者每次便后,必须立即用1:1000的碘伏坐浴,每次坐浴的时间控制在10~20 min,干燥后使用氧化锌软膏涂抹肛周皮肤。最后是进行皮肤护理,患者的皮肤必须要保持清洁状态,使用1:2000洗必泰温水擦浴。在隔离期间,患者所使用的一切衣物都必须经过高压灭菌消毒,每天都要更换,目的是为了及时清理干净身上残留的皮肤组织等,所有衣服都要使用氯己定消毒。

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术后肺部感染发生率、病死率、满意率、临床肺部感染评分(CPIS)、抗生素使用时间及住院时间。

(1)术后肺部感染:参考《医院感染诊断标准(试行)》^[6]中的标准,同时结合CT或胸部X线进行判断。

(2)临床肺部感染评分(CPIS)^[7]:从体温、氧合指数、白细胞计数、X线胸片、气管分泌物、

肺部浸润及气管吸取物培养等7方面进行评价,总评分0~12分,分值越高说明患者肺部感染情况越明显,评分 ≤ 6 分说明可以停用抗生素。

(3)满意度:采用“住院患者满意度调查问卷”^[8]进行评价,问卷从入院服务、医患沟通、治疗护理、环境设施、患者忠诚、医疗费用、医患沟通、总体满意度等8方面评价,共28个条目,每个条目赋值1~5分,将所有条目得分相加获得粗分,将粗分转化为标准分(0~100分),评分 >90 分为满意。

1.4 统计学方法

应用SPSS 21.0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,组间均数比较行 t 检验;计数资料计算百分率,组间率的比较行校正 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者肺部感染发生率、病死率及患者满意率比较

分级感染防控管理后,观察组患者术后感染发生率低于对照组,护理满意率高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),两组患者术后病死率比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

表1 两组患者肺部感染发生率、病死率及满意率比较

组别	例数	肺部感染		病死		护理满意	
		例数	率(%)	例数	率(%)	例数	率(%)
观察组	32	1	3.12	0	0.00	32	100.00
对照组	30	7	23.33	2	6.67	22	73.33
校正 χ^2 值		3.972		0.586		7.568	
P值		0.046		0.444		0.006	

2.2 两组患者术后CPIS评分、抗生素使用时间及住院时间的比较

分级感染防控管理后,观察组术后CPIS评

分低于对照组,抗生素使用时间及住院时间短于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患者术后CPIS评分、抗生素使用时间及住院时间的比较

组别	例数	CPIS评分(分)	抗生素使用时间(d)	住院时间(d)
观察组	32	5.22 $\pm$ 1.22	3.25 $\pm$ 0.69	10.56 $\pm$ 2.78
对照组	30	7.58 $\pm$ 1.36	5.33 $\pm$ 0.89	15.36 $\pm$ 3.96
t 值		7.201	10.321	5.552
P值		0.000	0.000	0.000

3 讨论

积极预防肾移植患者术后感染是器官移植领域高度重视的问题,开展医院感染风险管理是降低院内感染发生率的重要方法^[9]。有效的感染风险管理工作能够早期识别感染发生的风险,评估感染风险

因素并控制住感染因素,从而降低感染风险,保证患者生命安全,减少其治疗费用,减少医护人员的工作量,提高医院管理的整体水平^[10]。

我院基于感染风险管理理念建立了肾移植患者的感染分级防控体系,目的是为了及时发现肾移植手术患者术后感染的潜在风险因素,并有效预防术

后感染^[11]。肾移植患者呼吸道感染病死率极高,由于多种因素的影响,术后感染病原菌类型复杂,常规感染管控措施的效果并不理想,因此,必须要对患者加强感染防护^[12]。在移植器官之后,供体淋巴细胞识别宿主的主要组织相容性复合物抗原增殖分化的这个过程会对宿主的皮肤、消化道黏膜、肺等多个重要器官开展免疫攻击,损害了受体的免疫屏障,导致患者死亡^[13]。如果受体本身合并骨髓抑制,就会导致外周白细胞及血小板急剧减少,发生术后感染的风险也极大增加,严重威胁患者的生命安全,为了保护患者,必须加强术后感染防控,为患者提供安全环境,开展全环境保护^[14]。

本研究结果显示,护理干预后观察组患者肺部感染率低于对照组,这是因为当患者出现感染风险时,护士结合专业知识和工作经验能够及时做出预警。对于已经发生感染的患者,也能够根据患者的情况调整感染防护级别,实施相应级别的护理管控策略^[15]。在管控过程中,护士能够针对患者的感染部位、感染因素,制订针对性的感染防护策略,提供有效地护理管理措施,从而降低了患者肺部感染风险^[16]。本研究中两组患者病死率比较差异无统计学意义,可能与本研究两组患者纳入病例数较少,导致研究结果存在一定的偏差有关。

本研究结果显示,实施分级感染防控体系后,观察组术后 CPIS 评分低于对照组,抗生素使用时间 & 住院时间均短于对照组,说明分级感染防控体系的建立可有效降低肾移植患者术后感染风险,有助于促进患者术后康复。既往文献指出^[17],医院感染发生率与患者的平均住院时间呈正相关,也就是说医院感染发生率越高,患者的平均住院时间就越长;反之医院感染发生率越低,患者的住院时间也就越短。肺部感染严重的患者需要呼吸机辅助治疗,而呼吸机使用时间过长会增加患者呼吸机相关性肺炎发生率,进一步加重患者肺部感染症状,影响患者预后,缩短患者呼吸机辅助治疗时间对降低患者肺部感染具有积极意义^[18]。因此,对于器官移植手术患者,必须要尽早识别出患者发生术后感染的风险,结合其实际情况制订个体化的移植感染防控策略,将患者的感染风险划分为不同层级,做到监控与防治并举,护士严格落实护理干预措施,确保消毒彻底、隔离安全,从而把控制术后感染的风险,既能够改善患者的生存质量,也能够缩短患者的住院时间,减轻经济负担^[19-20]。与此同时,患者出院后身边能够接触到的病原菌类型也大大减少,能够降低感染风险。

综上所述,分级感染防控通过感染防护预警、主动监测、全环境防护等全方位监管防护措施有效地缩短了肾移植患者的平均住院时间,降低了术后感染风险,提高了感染患者的生存率。但本次研究也存在一定的不足:一方面,对照组资料为回顾性分析,结果中可能存在一定的偏倚;另一方面,研究场所为单移植中心,样本数较单一且样本数量有限,在今后的研究中还需改进。

4 参考文献

- [1] 王鑫,崔向丽,杨辉,等.肾移植术后肺部感染的研究现状[J].中国临床药理学杂志,2017,33(3):276-279.
- [2] 翟红燕,张启田,梁青.重症颅脑损伤患者发生肺部感染的危险因素及防治[J].中国感染控制杂志,2017,16(2):182-185.
- [3] 张荣梅.肾移植术后多重耐药菌感染分析及防控护理[J].齐鲁护理杂志,2017,23(16):70-72.
- [4] 郭新涛,张涛,晁晟,等.贵州省肾移植 196 例临床分析[J].贵州医药,2021,45(1):20-22.
- [5] 江建利.肾移植术后重症肺炎患者的药学监护[J].临床合理用药杂志,2021,14(1):112-113.
- [6] 中华人民共和国卫生部.医院感染诊断标准(试行)[J].中华医学杂志,2001,81(5):61-67.
- [7] 李永华,厉为良,杨玉波.临床肺部感染评分干预对老年重症肺炎患者的疗效观察[J].临床肺科杂志,2009,14(3):305-306.
- [8] 陈苟兵,杨薛玉,张黎,等.住院患者满意度调查问卷的效度评价[J].四川大学学报(医学版),2018,49(3):425-429.
- [9] 龚丽英,张鲁伟,刘晓立,等.肾移植术后泌尿系感染的研究进展[J].实用器官移植电子杂志,2021,9(4):327-332.
- [10] 李泰.肾移植术后巨细胞病毒感染预防性研究的证据质量评价[D].遵义:遵义医科大学,2021.
- [11] 刘璇.肾移植受者肺孢子菌肺炎先发治疗疗效分析[D].合肥:安徽医科大学,2021.
- [12] 周欣怡.肾移植受者延续护理成效评价指标体系的构建[D].合肥:安徽医科大学,2021.
- [13] 杨璟.肾移植术后感染的细菌谱及药敏性研究[D].合肥:安徽医科大学,2021.
- [14] 郭桐宇,孙妍,曾芳.肾移植术后患者围手术期感染预防的案例分析一例[J].中国药物与临床,2021,21(17):3055-3056.
- [15] 史发林,丁丽丽,姚新宝,等.基于决策树模型的抗菌药物治疗鲍曼不动杆菌肺部感染经济学评价[J].中国全科医学,2020,23(8):980-984.
- [16] 刘红艳,唐静,周黎,等.预防肝移植患者肺部感染的集束化护理管理[J].护理学杂志,2020,35(3):40-41, 45.

外科手术后下肢深静脉血栓危险因素 Meta 分析

宁伟超 徐文哲 周晓洲 王博文 马博东 李贤

【摘要】目的 应用 Meta 分析方法分析外科手术后下肢深静脉血栓危险因素。**方法** 中文文献检索中国知网、中国生物医学数据库、万方数据库及维普中文医学期刊数据库。英文文献检索通过 PubMed、Web of Science、Embase 及 The Cochrane Library 数据库。中文检索词包括：“外科手术”“术后”“下肢深静脉血栓”“下肢静脉血栓”“危险因素”等；英文检索词包括：“Surgery\Surgical operation”“Postoperative”“DVT”“Deep vein thrombosis in lower limbs”“Risk Factors”等，检索时间范围从建库至 2021 年 6 月。由 2 名研究员独立筛选文献、评价文献质量并提取资料。**结果** 共纳入 22 篇文献，中文文献 20 篇，英文文献 2 篇。**Meta 分析** 结果显示：年龄 >60 岁、高脂血症、高血压、糖尿病、卧床时间 >5 d、术前下肢病变、术中输血、BMI ≥ 24 、术前 D-二聚体 $\geq 500 \mu\text{g/L}$ 、术中失血量 >500 ml 是外科手术后下肢深静脉血栓的危险因素。**结论** 根据现有研究证实，术后卧床时间 >5 d、术前 D-二聚体 $\geq 500 \mu\text{g/L}$ 、术中输血、年龄 > 60 岁、BMI ≥ 24 是外科手术后下肢深静脉血栓的危险因素。

【关键词】 外科手术；下肢深静脉血栓；Meta 分析；循证

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.023

下肢静脉血栓包括下肢深静脉血栓和下肢浅静脉血栓。深静脉血栓形成 (deep venous thrombosis, DVT) 主要由血管壁、血液成分和血流动力学改变所致，是静脉血栓栓塞症的常见类型^[1]。下肢 DVT 血栓脱落是围手术期致死性肺栓塞栓子的主要来源，而肺栓塞与 10% 的住院死亡和 40% 的手术相关死亡有关^[2]。但是，下肢 DVT 早期症状不明显，临床仅有 50% 的患者出现明显症状和体征，且 DVT 筛查的敏感度有限^[3]。因此，早期识别外科手术患者术后下肢 DVT 的危险因素，对于指导临床防治和早期干预尤为重要。目前没有对外科手术后下肢深静脉血栓危险因素的研究，只是对某种特定手术展开危险因素的研究。本研究旨在探讨外科手术后下肢深静脉血栓的影响因素，为早期识别预测下肢深静脉的发生情况，从而科学指导临床防治和早期干预。

作者单位：067000 河北省承德市，承德医学院（宁伟超，王博文）；邯郸市中心医院（徐文哲）；华北理工大学护理与康复学院（周晓洲）；河北省人民医院（马博东，李贤）

1 资料与方法

1.1 纳入标准

国内外公开发表的有关外科手术后下肢深静脉血栓危险因素研究的原始文献，资料完整且提供优势比 (OR) 和 95% 置信区间 (95%CI)；纽卡斯尔-渥太华量表 (NOS) 评分 ≥ 6 ；符合下肢深静脉血栓的诊断。

1.2 排除标准

- (1) 重复发表文献、相似文献或文献存在统计错误；
- (2) 综述、系统评价、基础研究或会议论文；
- (3) 研究未涉及危险因素或未提供相关数据；
- (4) 动物实验

1.3 检索方法

中文文献检索通过中国知网、中国生物医学数据库、万方数据库及维普中文医学期刊数据库。英文文献检索通过 PubMed、Web of Science、Embase 及 The Cochrane Library 数据库。中文检索词包括：“外科手术”“术后”“下肢深静脉血栓”“下肢

[17] 李烟花, 曹洁, 陆小英, 等. 专科护士主导的多学科团队模式在成人 DCD 肾移植术后管理中的应用分析 [J]. 实用器官移植电子杂志, 2020, 8(3): 194-197.

[18] 郭娟, 郑珊, 谢辉, 等. 肾移植受者 422 例病原菌感染分析 [J]. 中国组织工程研究, 2020, 24(32): 5198-5202.

[19] 宁媛. 肾移植围手术期病原菌分布及感染防控的单一

心分析 [J]. 中国药物与临床, 2020, 20(3): 451-452.

[20] 雷雪雪, 金云玉, 李京, 等. 肝移植患者分级感染防控体系的建立与实践 [J]. 中华医院感染学杂志, 2020, 30(17): 2696-2700.

[2021-11-22 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

静脉血栓”“危险因素”等；英文检索词包括：“Surgery\Surgical operation”“Postoperative”“DVT”“Deep vein thrombosis in lower limbs”“Risk Factors”等，检索时间范围从建库至 2021 年 6 月。英文文献检索以 PubMed 检索为例，见图 1。

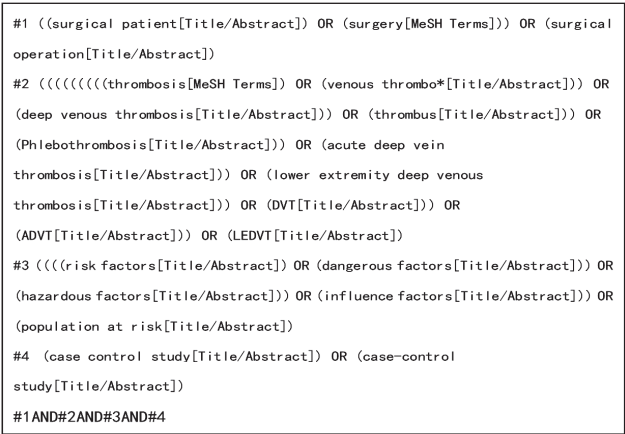


图 1 PubMed 检索式

1.4 文献数据提取及质量评价

由 2 名研究人员分别进行文献检索、筛选及资料提取，如果出现分歧，则通过讨论或咨询第 3 方意见后达成共识。文献资料提取内容包括：作者、发表时间、研究设计方法、病例组例数、对照组例数、危险因素、OR 值和 95%CI。采用 NOS (Newcastle–Ottawa Scale, 纽卡斯尔 – 渥太华量表) 对纳入文献进行质量评价。量表主要分为 3 部分，包括研究人群的选择(4 分)、组间可比性(2 分)、结局的测量(3 分)，共 9 分。将评分为 0~3 分定义为低质量、4~6 分定义为中等质量，7~9 定义为高质量。

1.5 敏感性分析和发表偏倚分析

通过比较固定效应模型和随机效应模型的 OR 值和 95%CI 来评估敏感性，若结果一致或相近，说明合并结果较为稳定。采用 Egger’s 检验评估发表偏倚，以 $P<0.05$ 为存在发表偏倚。

1.6 统计学方法

采用 Review Manager 5.4，若异质性检验 $P\geq 0.1$ 且 $I^2\leq 50\%$ ，提示各研究间同质，采用固定效应模型 (fixed-effect model, FEM) 分析。若 $P<0.1$ 且 $I^2>50\%$ ，提示存在异质性，在排除明显异质性的研究后，如仍存在中度以上的异质性，应采用随机效应模型 (random-effects model, REM) 分析，并对明显有异质性的研究采用亚组分析等方法探讨异质性来源；反之，则采用 FEM 进行分析。

2 结果

2.1 文献检索结果

初步检索获得相关文献 1263 篇，剔除重复文

献、阅读文献题目、摘要、全文，排除非病例对照试验的文献，最终纳入符合本研究的文献 22 篇^[4-25]。文献筛选流程及结果，见图 2。

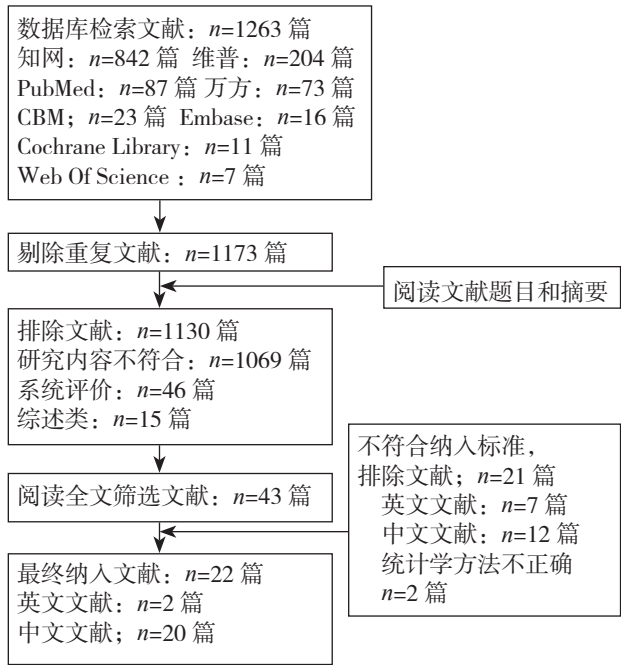


图 2 文献筛选流程及结果

2.2 文献基本特征及评价

最终纳入 22 篇文献^[4-25]。各研究 NOS 评分均为不小于 6 分，提示文献质量较高。纳入文献的基本特征及评价，见表 1。

2.3 Meta 分析结果

Meta 分析结果显示：年龄 >60 岁、高脂血症、高血压、糖尿病、术后卧床时间 >5 d、术前下肢病变、术中输血、BMI ≥ 24 、术前 D- 二聚体 $\geq 500\mu\text{g/L}$ 、术中失血量 >500 ml 是外科手术术后下肢深静脉血栓的危险因素 ($P<0.05$)，见表 2。各研究因素对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图，见图 3~12。

2.4 敏感性分析和发表偏倚分析

本研究将各危险因素固定效应模型和随机效应模型的合并效应量 (OR, 95%CI) 进行对比，分析发现结果非常接近，提示本研究结果可靠。见表 3。

将每个研究因素对应的文献采用 Egger’s 检验进行发表偏倚分析。Egger’s 检验结果显示大多数不存在发表偏倚 ($P>0.05$)。见表 3。

3 讨论

研究表明^[14]，高脂血症患者体内存在脂质代谢紊乱，细胞内胆固醇平衡被破坏，导致血小板胆固醇沉积增加，活化血小板，诱发血栓形成，同时，高脂血症患者体内甘油三酯水平的升高可增加凝血

表 1 纳入文献基本特征及评价

作者	年份	文献类型	研究类型	病例数	对照数	危险因素	NOS 评分			
							选择	可比性	暴露	星级
1 胡文娟 ^[4]	2012	中文	病例对照	44	162	6、10	3	1	2	6
2 商福青等 ^[5]	2015	中文	病例对照	61	491	1	3	1	2	6
3 张海英等 ^[6]	2016	中文	病例对照	56	103	3	3	1	2	6
4 张丽丽等 ^[7]	2016	中文	病例对照	30	309	5、9	3	1	2	6
5 李永新等 ^[8]	2018	中文	病例对照	60	268	6、10	3	1	2	6
6 易伟林等 ^[9]	2017	中文	病例对照	24	141	7、8	3	2	3	8
7 尚春风等 ^[10]	2018	中文	病例对照	39	161	4	4	1	2	7
8 温凌等 ^[11]	2018	中文	病例对照	13	187	2、6	3	1	2	6
9 易伟林等 ^[12]	2018	中文	病例对照	33	183	7、8	3	2	3	8
10 杨文英等 ^[13]	2018	中文	病例对照	25	253	5	3	1	2	6
11 张欣 ^[14]	2019	中文	病例对照	19	111	2	3	1	2	6
12 辛坤等 ^[15]	2019	中文	病例对照	34	131	4	3	1	2	6
13 刘晓静 ^[16]	2019	中文	病例对照	100	100	3	3	1	2	6
14 王安等 ^[17]	2019	中文	病例对照	128	2332	9	3	1	2	6
15 杨玉春等 ^[18]	2019	中文	病例对照	136	262	9	3	1	2	6
16 袁媛等 ^[19]	2020	中文	病例对照	85	145	2、7	3	1	2	6
17 张益 ^[20]	2020	中文	病例对照	16	44	1、3	3	1	2	6
18 叶春美 ^[21]	2020	中文	病例对照	72	212	10	3	1	2	6
19 刘倩等 ^[22]	2021	中文	病例对照	278	1217	8	3	1	2	6
20 张锐等 ^[23]	2021	中文	病例对照	6	54	5	3	1	2	6
21 My Hanh Bui 等 ^[24]	2019	外文	病例对照	7	90	1、4	3	2	2	7
22 Juhua Li 等 ^[25]	2020	外文	病例对照	63	141	3	3	2	3	8

注：1. 年龄；2. 高脂血症；3. 高血压；4. 糖尿病；5. 卧床时间 > 5 d；6. 术前下肢病变；7. 术中输血；8. BMI ≥ 24；9. D- 二聚体 ≥ 500 μg/L；10. 术中失血量 >500 ml。

表 2 外科手术术后下肢深静脉血栓的危险因素

危险因素	纳入研究数	异质性检验		效应模型	Meta 分析	
		P	I ² (%)		OR (95%CI)	P 值
年龄	3	0.18	42	固定效应模型	2.00 (1.32, 3.02)	0.001
高脂血症	3	0.27	24	固定效应模型	2.70 (1.88, 3.88)	0.000
高血压	4	0.02	33	固定效应模型	1.78 (1.42, 2.22)	0.000
糖尿病	3	0.70	0	固定效应模型	2.67 (1.34, 5.32)	0.005
术后卧床时间 > 5 d	3	0.99	0	固定效应模型	1.47 (1.27, 1.70)	0.000
术前下肢静脉病变	3	0.41	0	固定效应模型	3.03 (2.33, 3.95)	0.000
术中输血	3	0.76	0	固定效应模型	2.55 (1.63, 4.00)	0.000
BMI ≥ 24	3	0.14	49	固定效应模型	4.72 (2.70, 8.26)	0.000
术前 D- 二聚体 ≥ 500 μg/L	3	0.22	34	固定效应模型	3.84 (2.56, 5.77)	0.000
术中失血量	3	0.67	0	固定效应模型	2.49 (1.77, 3.50)	0.000

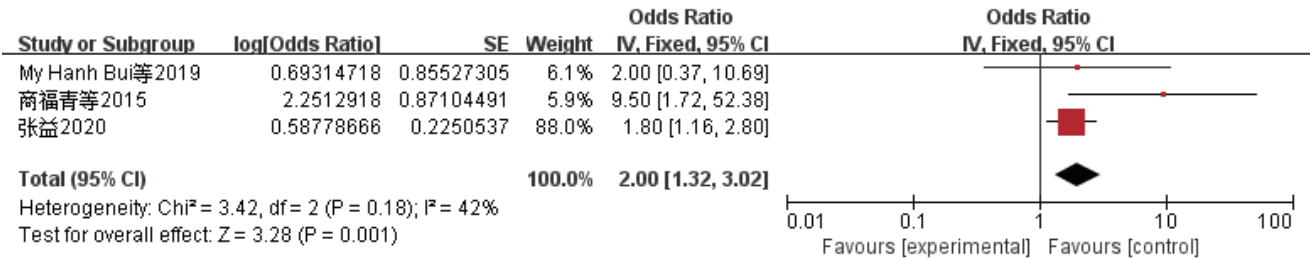


图 3 年龄对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

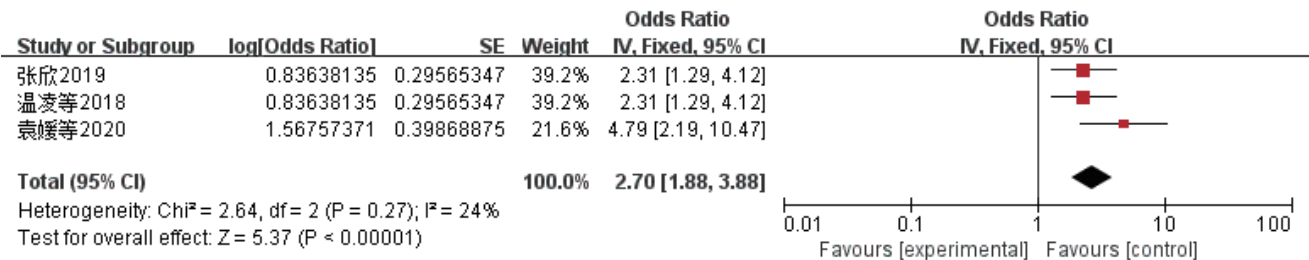


图4 高脂血症对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

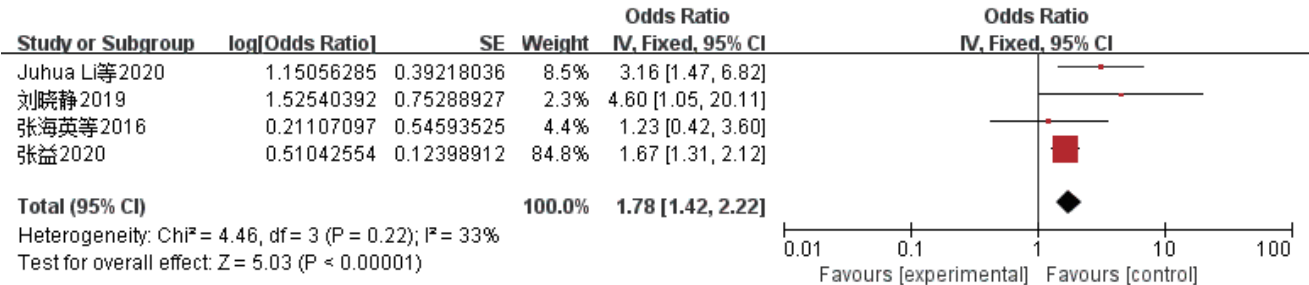


图5 高血压对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

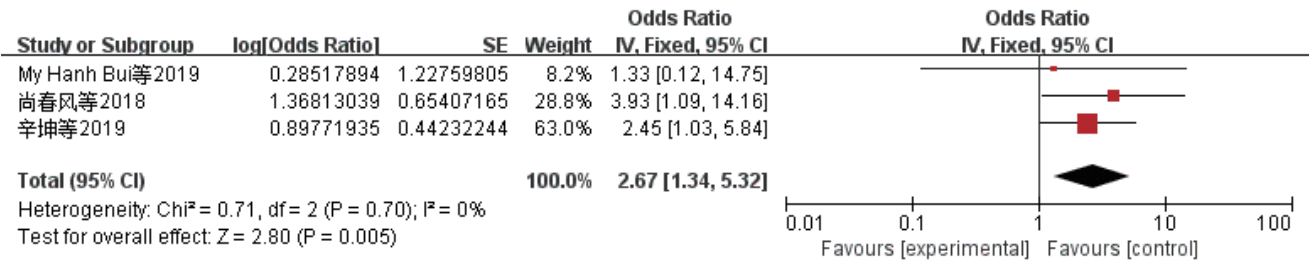


图6 糖尿病对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

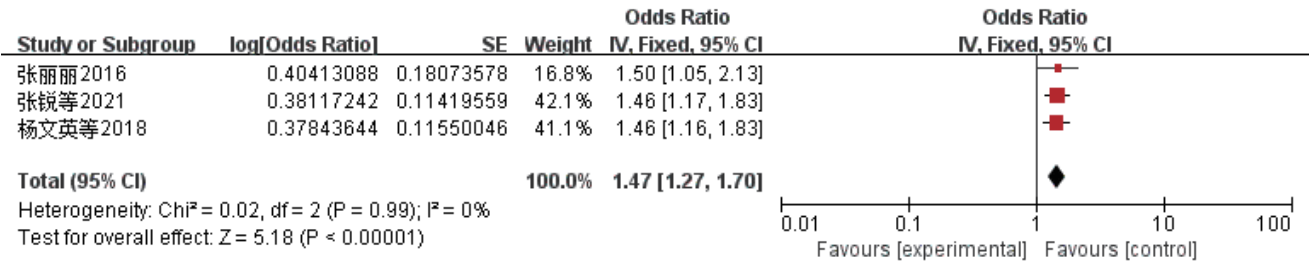


图7 术后卧床时间对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

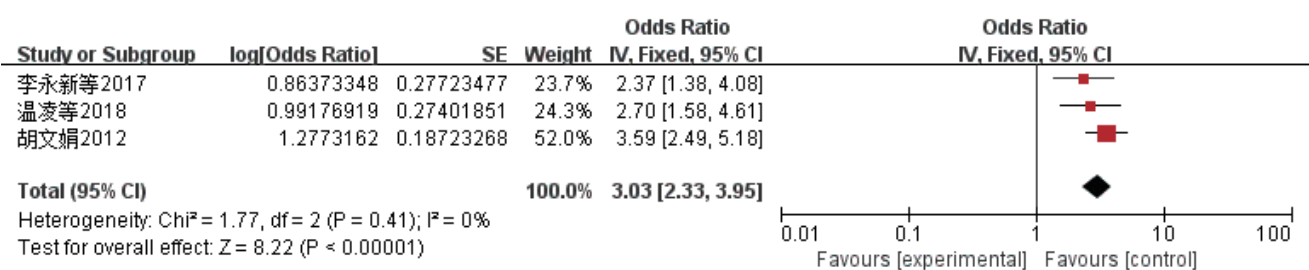


图8 术前下肢病变对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

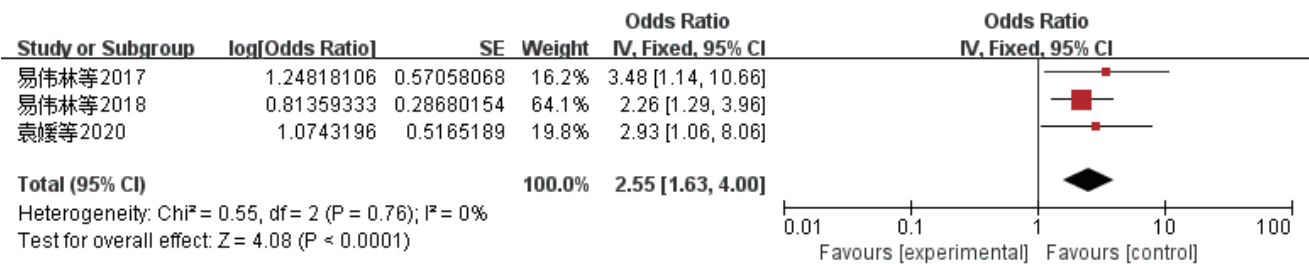


图9 术中输血对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

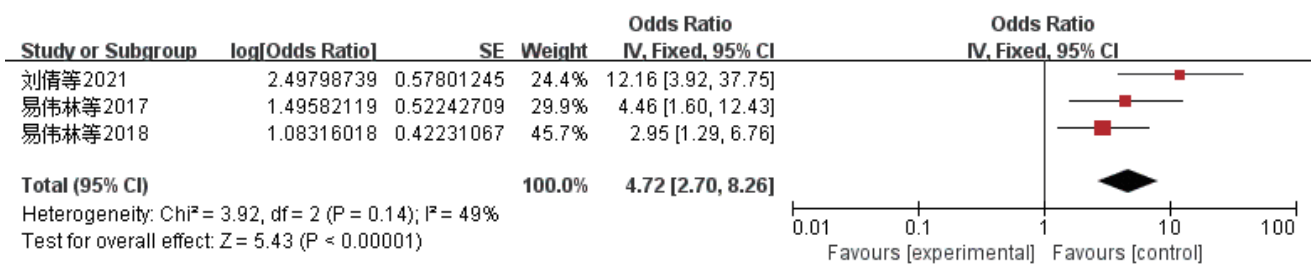


图 10 BMI 对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

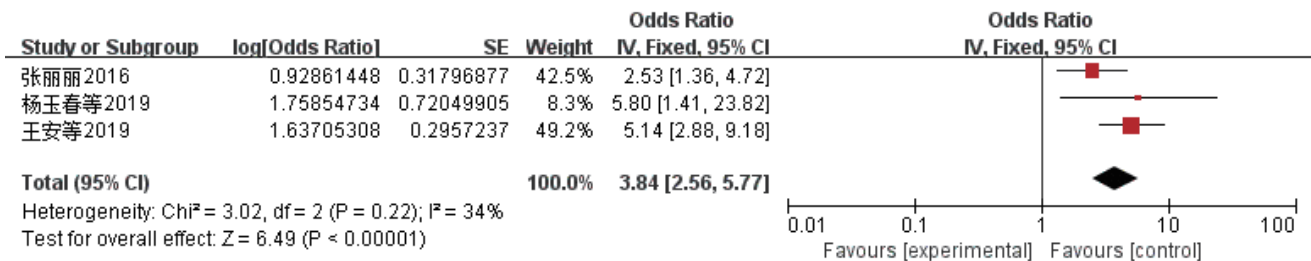


图 11 术前 D-二聚体对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

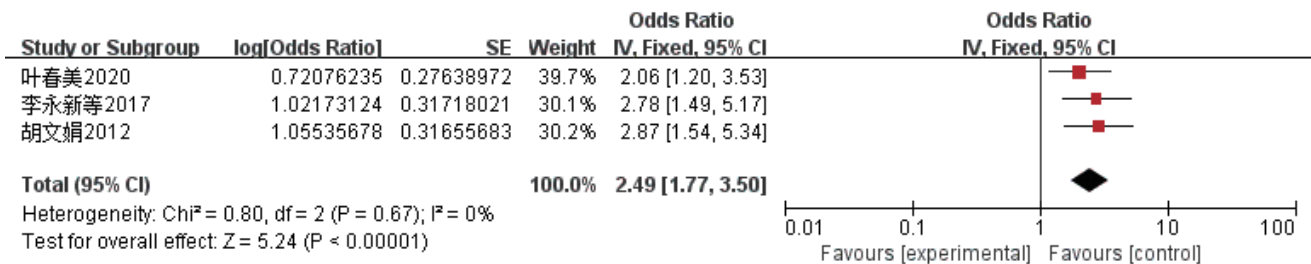


图 12 术中失血量对外科手术术后下肢深静脉血栓影响的森林图

表 3 敏感性分析和发表偏倚分析

危险因素	OR(95%CI) 随机效应模型	OR(95%CI) 固定效应模型	稳定性	Egger's 检验
年龄 > 60 岁	2.55, (1.05, 6.19)	2.00, (1.32, 3.02)	稳定	0.477
高脂血症	2.75, (1.80, 4.19)	2.70, (1.88, 3.88)	稳定	0.822
高血压	1.99, (1.29, 3.07)	1.78, (1.42, 2.22)	稳定	0.255
糖尿病	2.67, (1.34, 5.32)	2.67, (1.34, 5.32)	稳定	0.785
术后卧床时间 > 5 d	1.47, (1.27, 1.70)	1.47, (1.27, 1.70)	稳定	0.026*
术前下肢病变	3.03, (2.33, 3.95)	3.03, (2.33, 3.95)	稳定	0.062
术中输血	2.55, (1.63, 4.00)	2.55, (1.63, 4.00)	稳定	0.113
BMI ≥ 24	5.06, (2.88, 11.24)	4.72, (2.70, 8.26)	稳定	0.249
术前 D-二聚体 ≥ 500 μg/L	3.88, (2.27, 6.62)	3.84, (2.56, 5.77)	稳定	0.835
术中失血量 > 500 ml	2.49, (1.77, 3.50)	2.49, (1.77, 3.50)	稳定	0.210

注: 术后卧床时间 > 5 d 这一危险因素 Egger's 检验为 0.026, 但是该因素纳入研究较少, Egger's 检验不能精确检测是否发生偏移, 因此选择保留。

因子 VII 的形成和释放, 使原激活物纤溶酶抑制剂增加, 从而导致血液黏度增加, 增加血栓形成的风险。因此, 术前高脂血症患者术后下肢深静脉血栓形成的风险较高。高血压血容量增加引发血管扩张导致血流速度降低, 进而导致血流淤滞, 从而提升了下肢静脉血栓的发生率。糖尿病可引起血管继发性改变, 使血液进入高凝状态, 也是血栓形成的基础, 糖尿病患者高血糖、胰岛素抵抗、高胰岛素血症可直接损伤内皮细胞和功能, 并可导致慢性炎症, 参与内皮损伤过程, 加速血凝块的形成。术前下肢静脉病变患者血液黏稠度较高、血管发生破损, 更易诱发血栓的发生。术中失血量越多, 机体血容量

越低, 导致血流速度降低, 进而导致血流淤滞, 增大了发生血栓的风险。下床活动时间越晚越容易发生下肢深静脉血栓, 手术后患者血管壁受到损伤, 血液流动状态也发生改变, 患者术后尽早进行有效地功能锻炼, 可降低下肢深静脉血栓的发生率^[13]。D-二聚体是从血液中的纤维蛋白降解出来的, 因此我们可以根据 D-二聚体来判断的纤溶亢进程度, 从而作为患者血液高凝状态的标志产物^[26]。库存的血液在经过常规滤器洗涤之后, 仍然会有碎粒、血块, 因此当给患者输入库存血时, 提升了深静脉血栓的发生率^[18-19]。

肥胖可能引发患者静脉血栓栓塞, 原因可能是身

体脂肪限制静脉回流和促炎症、促血栓形成和低纤维蛋白溶解环境的物理影响,体重减轻已被证明可将凝血因子和纤溶酶原激活剂抑制剂-1的浓度降低至正常范围^[20]。老年通常与静脉瓣膜动力弱、血管硬化和血液粘度高有关,可能导致下肢深静脉血栓^[24]。

4 结论

综上所述,年龄>60岁、高脂血症、高血压、糖尿病、术后卧床时间>5d、术前下肢病变、术中输血、BMI ≥ 24 、术前D-二聚体 $\geq 500\mu\text{g/L}$ 、术中失血量>500ml是外科手术术后下肢深静脉血栓的危险因素。

5 参考文献

- [1] 崔超毅,张荣,宋菊民,等.腹部外科病人术后症状性静脉血栓栓塞症多中心临床流行病学研究[J].中国实用外科杂志,2020,40(5):547-550,556.
- [2] 刘晓婷.肺栓塞流行病学及危险因素与死亡相关因素的分析[D].长春:吉林大学,2011.
- [3] 董嘉尧.临床评分量表及血清学标记物对深静脉血栓诊断和治疗的临床意义[D].广州:南方医科大学,2016.
- [4] 胡文娟.髋关节置换术后下肢深静脉血栓形成的危险因素分析[J].国际医药卫生导报,2012(2):261-263.
- [5] 商福青,陈学青,张英剑,梁双.膝关节术后下肢静脉血栓形成的相关因素研究[J].中华骨与关节外科杂志,2015,8(5):390-395.
- [6] 张海英,张惠云.腹腔镜全子宫切除术后下肢静脉血栓形成危险因素分析及预防对策[J].中国医学创新,2016,13(15):32-35.
- [7] 张丽丽,王永珍,高静,李莱,等.影响妇科腹腔镜术后下肢深静脉血栓形成的相关因素分析[J].现代生物医学进展,2016,16(11):2102-2105.
- [8] 李永新,尹利荣,李燕莉,等.人工全髋关节置换术后下肢深静脉血栓形成的高危因素[J].中国临床保健杂志,2017,20(3):282-285.
- [9] 易伟林,梁斌,陈峰,等.腰椎融合术后早期下肢深静脉血栓形成的相关危险因素分析[J].中国脊柱脊髓杂志,2017,27(9):823-828.
- [10] 尚春风,寇红伟,张书豪,等.中老年人腰椎退变性疾病术后早期下肢深静脉血栓形成的相关因素[J].郑州大学学报(医学版),2019,54(3):477-480.
- [11] 温凌,伍淑英.结肠癌术后患者下肢深静脉血栓形成的危险因素分析[J].血管与腔内血管外科杂志,2019,5(3):212-215.
- [12] 易伟林,梁斌,丘德赞,等.脊椎融合术后下肢深静脉血栓形成的危险因素分析[J].中国矫形外科杂志,2018,26(01):22-26.
- [13] 杨文英,何兰娟.子宫肌瘤术后并发下肢深静脉血栓的危险因素分析和防治对策[J].中国性科学,2018,27(9):58-60.
- [14] 张欣.全子宫切除术后患者发生下肢深静脉血栓的临床特点、危险因素及预防性护理要点分析[J].双足与保健,2019,28(8):83-84.
- [15] 辛坤,王婷婷.胸腰段脊柱骨折合并脊髓损伤者术后发生下肢深静脉血栓的危险因素分析[J].颈腰痛杂志,2019,40(3):431-432.
- [16] 刘晓静,张一红,李霞,等.子宫内膜癌术后下肢深静脉血栓形成因素分析[J].护理实践与研究,2019,16(23):106-108.
- [17] 王安,梁彩红,梁灵红,等.骨科患者术后下肢深静脉血栓形成的危险因素及预防策略[J].护理与康复,2019,18(11):27-29+34.
- [18] 杨玉春,汪小海,张咏梅,等.老年患者全麻下全髋置换术后下肢深静脉血栓发生情况及危险因素[J].局解手术学杂志,2019,28(2):108-111.
- [19] 袁媛,张冉,李桂云.颅脑肿瘤患者术后下肢深静脉血栓的危险因素分析[J].北京医学,2020,42(3):210-213.
- [20] 张益.胶质瘤术后下肢深静脉血栓形成及危险因素分析[J].内蒙古医学杂志,2020,52(10):1206-1207.
- [21] 叶春美.老年髋关节置换术后下肢深静脉血栓形成的危险因素分析[J].临床合理用药杂志,2020,13(6):145-147.
- [22] 刘倩,刘奎杰,王振奋,等.胃肠外科手术患者术后下肢深静脉血栓形成危险因素分析[J].中国医学前沿杂志(电子版),2021,13(2):57-60.
- [23] 张锐,李君.子宫肌瘤术后下肢深静脉血栓形成的危险因素及预防对策[J].血栓与止血学,2021,27(3):471-472.
- [24] Dinh TC. Frequency and risk factor of lower-limb deep vein thrombosis after major orthopedic surgery in vietnamese patients[J].Open Access Maced J Med Sci, 2019,7(24):4250-4254.
- [25] Li ZX, Chen W, Li Y, et al. Incidence of deep venous thrombosis (DVT) of the lower extremity in patients undergoing surgeries for ankle fractures[J].Orthop Surg Res, 2020,15(1):294.
- [26] 孙艳霞,王秀玲.血清D-二聚体检测应用于早期预警下肢深静脉血栓形成的敏感性与特异性评价[J].中国实用医药,2014,9(14):77-78.
- [27] Piovela F, Wang CJ, Lu H, et al. Deep-vein thrombosis rates after major orthopedic surgery in Asia: an epidemiological study based on postoperative screening with centrally adjudicated bilateral venography[J].J Thromb Haemost, 2005,3(12):2664-2670.
- [28] Spinella PC1, Carroll CL, Staff I, et al. Duration of red blood cell storage is associated with increased incidence of deep vein thrombosis and in hospital mortality in patients with traumatic injuries[J].Crit Care, 2009,13(5):R151.
- [29] 翁鸿,李胜,曾宪涛,武珊珊,刘晴,王行环.试验序贯分析软件在Meta分析中的应用[J].中国循证医学杂志,2016,16(5):604-611.

[2021-12-07 收稿]
(责任编辑 曲艺)

KTH 整合式护理干预对阴道分娩产妇的影响

李静 王青 陈铭红

【摘要】 目的 探讨 KTH 整合式护理对阴道分娩产妇自我效能、负性情绪和满意度的影响。**方法** 选择 2019 年 11 月—2020 年 11 月医院产科收治的 142 例阴道分娩产妇为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,每组 71 例。对照组采用常规护理干预,观察组采用 KTH 整合式护理进行干预。比较两组产妇干预前后的结果效能、期望效能、Zung 焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)、WHOQOL-BREF 生活质量量表评分及护理满意度。**结果** 护理干预前,两组产妇结果效能、期望效能、SAS、SDS、WHOQOL-BREF 评分及护理满意度的比较,差异无统计学意义($P>0.05$);护理干预后,观察组产妇结果效能、期望效能、社会关系、生理、环境、心理评分均高于对照组,SAS、SDS 评分低于对照组,护理满意度高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 将 KTH 整合式护理干预应用于阴道分娩产妇,可提高结果效能、期望效能、生活质量和护理满意度,减轻焦虑和抑郁等负性情绪。

【关键词】 阴道分娩; KTH 整合式护理; 自我效能; 心理状态; 生活质量; 满意度

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.024

分娩包括剖宫产、阴道分娩两种形式,阴道分娩对产妇及胎儿损伤较小,且产妇于分娩后恢复较快,阴道分娩时胎儿经产道肺功能得到了锻炼,且对其神经、感觉系统发育有利,可增强婴儿抵抗力,但阴道分娩时间过长,疼痛严重,降低产妇自我效能,影响分娩结局^[1]。针对性的护理措施对阴道分娩产妇产后负性情绪的改善及产程的进展具有促进作用^[2]。KTH 整合式护理是将健康信念模式、知行模式、跨理论模式进行融合的护理手段,可帮助患者树立健康理念,提高自我管理能力^[3]。本研究将 KTH 整合式护理应用于阴道分娩产妇,分析其对产妇自我效能、负性情绪和满意度的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2019 年 11 月—2020 年 11 月医院产科收治的阴道分娩产妇 142 名为研究对象。纳入条件:单胎足月妊娠;符合《正常分娩指南》^[4]中关于阴道分娩的诊断标准。排除条件:有凝血功能障碍;伴有先兆流产症状;产道畸形;合并严重营养不良。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 71 例。对照组年龄 29~32 岁,平均 28.98 ± 1.50 岁;孕周 38~41 周,平均 37.53 ± 1.50 周;体质量 55~60 kg,平均 54.63 ± 2.50 kg。观察组年龄 29~33 岁,平均 29.45 ± 2.00 岁;孕周 39~41

周,平均 38.01 ± 1.02 周;体质量 54~61 kg,平均 54.63 ± 3.50 kg。两组产妇年龄、孕周、体质量的比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会审批通过。

1.2 KTH 整合式护理方法

对照组采用常规护理,包括入院指导、分娩检测、会阴保护、检查引导等,观察组在此基础上采用 KTH 整合式护理干预,具体方法如下。

(1) 建立 KTH 整合式护理小组:小组由 1 名营养师、3 名专科护士及 1 名相关护理人员组成,对小组成员进行关于 KTH 整合式护理的操作、内容、意义的统一培训。

(2) 评估:在护理干预前 1 周了解产妇基线资料,包括健康信念、分娩认知情况等,并由护理人员对其具体情况进行观察记录,医师根据护理人员记录调整产妇的阴道分娩方案,在分娩前通过宣传手册或视频对产妇进行阴道分娩相关知识宣教,提高其分娩效能。

(3) 实施:①知。依据产妇分娩认知情况,将产妇认知情况分为掌握、基本掌握、未掌握 3 个等级,对于未掌握分娩知识的产妇采用循环反复方式一对一讲解,对于基本掌握分娩知识的产妇进行巩固,直至完全掌握。②信。依据产妇的分娩态度、自我责任感等情况,将产妇分为低、中、高 3 个等级,对于低层次产妇,可对其强调提高分娩效能的重要性,纠正其错误的观念,使产妇树立分娩信心;对于中层次产妇应与其分析现有问题,强化其分娩信

心。③行。依据产妇遵医行为情况,对产妇给予鼓励、肯定,当产妇出现负性情绪时进行疏导,提高其分娩依从性及自我效能,营养师应根据产妇具体情况给予相应的饮食指导。

(4) 具体干预时间及形式:在产妇入院后每天进行1次集体宣教,内容应根据产妇个体教育中发现问题开展,请心理状态、分娩信心较佳的产妇进行分享,鼓励产妇相互学习。对产妇的个体教育每天1次,每次时间15 min,主要进行分娩相关知识的一对一指导,评估产妇的知行信情况,使产妇充分认识到分娩相关知识及健康行为对顺利分娩的益处,使产妇由低知行信水平提升到高知行信水平,两组产妇均干预至分娩前。

1.3 观察指标

(1) 自我效能^[5]:通过CBSEI-C32评分量表对两组产妇干预前后自我效能进行评估,量表包括结果效能与期望效能两个维度,每个维度各包括16个条目,单个条目分值为1~10分,得分越高表明自我效能越高。

(2) 心理状态^[6]:通过Zung焦虑自评量表(SAS)及抑郁自评表(SDS)对两组产妇心理状态进行评估,SAS、SDS满分均为100分,SAS量表临界值为50分,SDS量表临界值为53分。SAS、SDS总分越高,表明焦虑、抑郁情绪越严重。

(3) 生活质量:通过WHOQOL-BREF简表^[7]

对两组产妇生活质量进行评估,量表包括社会关系、生理、环境、心理4个维度,每个维度分值为0~100分,得分与生活质量呈正比。

(4) 满意度:采用我院自制满意度调查表对两组产妇满意度进行评估,分为非常满意、满意、不满意3个等级。总满意度=(非常满意例数+满意例数)/总例数×100%。

1.4 统计学处理

采用SPSS26.0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;计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组产妇干预前后自我效能评分的比较

护理干预前,两组产妇结果效能、期望效能评分的比较,差异无统计学意义($P>0.05$);护理干预后,两组的结果效能、期望效能评分均提高,且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组产妇干预前后SAS、SDS评分的比较

护理干预前,两组产妇SAS、SDS评分的比较,差异无统计学意义($P>0.05$);护理干预后,两组产妇的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。

表1 两组产妇干预前后自我效能评分的比较(分)

组别	人数	结果效能		期望效能	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	71	98.26±9.40	116.72±14.59	91.77±9.32	114.73±12.56
观察组	71	97.79±9.85	131.54±13.72	92.59±9.01	136.58±13.64
t 值		0.291	6.235	0.533	9.929
P 值		0.772	0.000	0.595	0.000

表2 两组产妇干预前后SAS、SDS评分的比较(分)

组别	人数	SAS评分		SDS评分	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	71	65.77±6.85	46.28±4.53	62.07±6.06	43.23±4.31
观察组	71	66.01±6.78	30.59±3.57	63.45±6.04	33.59±3.60
t 值		0.210	22.920	1.359	14.465
P 值		0.834	0.000	0.176	0.000

2.3 两组产妇干预前后生活质量评分的比较

护理干预前,两组产妇社会关系、生理、环境、心理评分的比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后两组产妇的社会关系、生理、环境、心理评分均有提高,且观察组高于对照组,差异有统计学

意义($P<0.05$)。见表3。

2.4 两组产妇护理干预后满意度的比较

观察组产妇护理干预后满意度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表4。

表3 两组产妇干预前后生活质量评分的比较(分)

组别	人数	社会关系		生理		环境		心理	
		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	71	61.33 ± 7.14	72.98 ± 8.14	62.55 ± 7.42	76.72 ± 8.69	63.45 ± 6.88	70.25 ± 7.83	65.01 ± 6.97	73.59 ± 8.45
观察组	71	60.99 ± 7.18	83.41 ± 8.63	61.99 ± 7.45	83.37 ± 9.01	64.21 ± 6.85	81.69 ± 8.24	64.95 ± 6.98	84.21 ± 9.14
<i>t</i> 值		0.283	7.408	0.449	4.476	0.660	8.480	0.051	7.189
<i>P</i> 值		0.778	0.000	0.654	0.000	0.511	0.000	0.959	0.000

表4 两组产妇护理干预后满意度的比较

组别	人数	总满意例数	满意率(%)
对照组	71	54	76.06
观察组	71	64	90.14

 $\chi^2=5.014, P=0.025$ 。

3 讨论

阴道分娩是与人类生理规律最为符合的分娩方式,但阴道分娩产妇会因随宫缩疼痛、分娩经验缺乏、医护人员忽视产妇心理指导等原因导致其负性情绪增加,进而影响产程及分娩效能,最终对分娩结局造成了不良影响^[8-9]。

KTH 整合式护理中的健康信念模式、知行行模式、跨理论模式均为行为干预理论,在肝移植、糖尿病、慢性阻塞性肺疾病、高血压病等多种疾病护理中均有应用。可帮助患者了解疾病相关知识,相对于传统宣教方式,KTH 整合式护理更注重患者的接受程度,帮助患者树立治疗信心,并且可依据患者的心理规律,从患者行为、观念两个方面进行干预,进而帮助患者了解疾病,自觉采纳健康行为^[10-12]。本研究结果显示,KTH 整合式护理可通过提高产妇阴道分娩信心,养成良好的生活习惯,提高了产妇的自我效能,促进了阴道分娩的顺利进行;通过对产妇负性心理的掌握和及时疏导,改善了产妇的焦虑、抑郁等负性情绪,此外 KTH 整合式护理可对产妇进行饮食指导、规律锻炼等,为产妇的顺利分娩及术后恢复提供了有利条件。

分娩自我效能是指产妇对完成分娩的信心、能力及对分娩压力的应对能力^[14]。阴道分娩产妇因对分娩相关知识的了解匮乏及宫缩所带来的疼痛感导致产妇自我效能下降,KTH 整合式护理通过对产妇进行成功案例的分享,树立了产妇的分娩信心,提高了产妇分娩的自我效能^[14]。阴道分娩产妇的大脑皮质经抑郁及焦虑负性情绪影响后被抑制,进而影响产妇的正常宫缩,使产妇体力受到严重消耗,阴道分娩后易发生产后抑郁。KTH 整合式护理可帮助产妇了解阴道分娩的相关知识,通过对产妇负性心

理的及时疏导,缓解了产妇的负性情绪,对阴道分娩的顺利进行起到了促进作用,避免了产后抑郁的发生^[15-16]。本研究结果显示,KTH 整合式护理可提高产妇的分娩信心及能力。

研究表明^[17-18],产妇乐观、积极的心态对分娩具有促进作用,当产妇出现负性情绪时,采用 KTH 整合式护理模式对其进行疏导,乐观、积极的心态可提高产妇利用自身资源的能力,增强了分娩信心,进而提高产妇的生活质量。本研究结果显示,观察组产妇经 KTH 整合式护理后,社会关系、生理、环境、心理等生活质量评分均高于对照组,表明 KTH 整合式护理可提升生活质量。

综上所述,将 KTH 整合式护理干预应用于阴道分娩产妇,可提高其自我效能,减轻焦虑、抑郁等负性情绪。因本研究样本量较少,具有一定的局限性,还需后续研究进一步分析 KTH 整合式护理对阴道分娩产妇的影响,以提高阴道分娩产妇的生活质量。

4 参考文献

- [1] Easter SR, Rouse CE, Duarte V, et al. Planned vaginal delivery and cardiovascular morbidity in pregnant women with heart disease[J]. Am J Obstet Gynecol, 2020,40(4):188-190.
- [2] 周姣玲.循证护理对经阴道分娩初产妇产程与产后负性情绪的影响[J]. 护理实践与研究,2019,16(19):108-110.
- [3] 朱华云,彭胜. KTH 整合式护理干预对社区脑卒中患者焦虑抑郁情绪的影响[J]. 中国医药导报,2020,17(1):187-189,193.
- [4] 中华医学会妇产科学分会产科学组,中华医学会围产医学分会. 正常分娩指南[J]. 中华围产医学杂志,2020,23(6):361-370.
- [5] 李红青,吴晓青,周晓燕. 积极心理暗示联合导乐陪伴分娩对初产妇心理应激反应及分娩自我效能的影响[J]. 中国医药导报,2020,17(36):185-188.
- [6] 杨辛,张俊清. 围产期规范化心理护理对初产妇分娩疼痛及心理状态的影响[J]. 河北医药,2021,43(3):471-473.
- [7] 张水仙,周临,时良芳,等. 基于助产士主导的群组孕

聚焦解决模式在乳腺癌化疗患者中的应用

朱佳 管玲 金小红

【摘要】目的 探讨聚焦解决模式对乳腺癌化疗患者健康信念、自我管理及癌因性疲乏的影响。**方法** 选取2019年12月—2020年5月南通大学附属医院肿瘤化疗科104例乳腺癌患者为研究对象,按照组间基本特征匹配的原则分为观察组和对照组,各52例。对对照组行术后常规健康教育干预,观察组行聚焦解决模式干预。比较两组患者健康信念评分、癌症患者自我管理测评量表和癌症疲乏量表评分。**结果** 干预后,观察组健康信念、自我管理评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);癌因性疲乏得分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 聚焦解决模式可改善乳腺癌化疗患者健康信念、自我管理及癌因性疲乏。

【关键词】 聚焦解决模式;乳腺癌;癌因性疲乏;健康信念;自我管理行为

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.025

Effects of focused resolution model on breast cancer chemotherapy patients ZHU Jia, GUAN Ling, JIN Xiaohong(Affiliated Hospital of Nantong University, Nantong, 226000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of focused solution model on health belief, self-management and cancer-related fatigue in breast cancer chemotherapy patients. **Methods** 104 breast cancer patients in the Department of Oncology and Chemotherapy, Affiliated Hospital of Nantong University from December 2019 to May 2020 were selected as the research subjects. According to the principle of basic feature matching, they were divided into an observation group and a control group, with 52 patients in each group. The control group received routine health education intervention, the observation group received focused solution model intervention. Health belief score, cancer patient self-management assessment scale

基金项目:南通大学附属医院科技计划项目(编号:Tfh1913)

作者单位:226000 江苏省南通市,南通大学附属医院肿瘤化疗科

通信作者:金小红

期保健模式对初产妇自我效能及生活质量的影响[J].
中华健康管理学杂志,2021,15(5):459-463.

[8] 班慧峰.协同式待产心理护理模式对初产妇产前负
性情绪及经阴道分娩率的影响[J].中国药物与临
床,2020,20(8):1417-1418.

[9] Saad AF, Gupta J, Hruban L, et al. Predictors of vaginal
delivery after cervical ripening using a synthetic
osmotic dilator[J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol,
2020,246:160-164.

[10] 李承秋.KTH整合式健康教育在妇科肿瘤术后化疗
PICC置管患者中的应用[J].医学临床研究,2020,
37(12):1905-1907.

[11] 张一平,康廷干,孟莲洁.KTH整合式护理对老年缺
铁性贫血患者疾病相关知识水平及自护能力影响[J].
武警后勤学院学报(医学版),2021,30(7):148-150.

[12] 彭雪英,欧阳冰冰,林乐容.KTH整合式护理干预对
老年糖尿病患者疾病知识、自护能力及生活质量的影
响[J].国际护理学杂志,2019,38(7):906-909.

[13] 胡菊莲,周临,屠美云.助产士主导的群组孕期保健
模式对初产妇自我效能、分娩结局及心理状态的影响

[J].护士进修杂志,2020,35(3):210-213.

[14] Firouzan L, Kharaghani R, Zenoozian S, et al. The effect
of midwifery led counseling based on Gamble's approach
on childbirth fear and self-efficacy in nulligravida
women[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2020,20(1):522.

[15] 洪昭霞.助产引导新型群组孕期保健对首次分娩产妇
妊娠结局母乳喂养率及心理状态的影响[J].中国妇
幼保健,2021,36(10):2248-2250.

[16] 宋丽莎,张帆,李欢.HFMEA模式在优化阴道分娩
产后护理流程中的应用[J].齐鲁护理杂志,2021,
27(10):42-44.

[17] 王沛,闫荣,白鹏倩,等.聚焦解决护理模式对初产妇
产程时间及产后主观幸福感的影响[J].山西医药杂
志,2022,51(1):89-92.

[18] 谢旭雯.King达标互动理论对正常分娩孕产妇负
面情绪和生活质量的影响[J].现代中西医结合杂
志,2019,28(8):901-904.

[2021-10-21 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

and cancer fatigue scale scores were compared between two groups. **Results** After intervention, the scores of health belief and self-management in the observation group were higher than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The score of cancer-related fatigue was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Focused resolution model could improve health belief, self-management and cancer-related fatigue in breast cancer patients undergoing chemotherapy.

【Key words】 Focused solution model; Breast cancer; Cancer-related fatigue; Health beliefs; Self-management behavior

目前,乳腺癌的发病率位居世界首位,作为女性恶性肿瘤,国内乳腺癌发病率位居女性恶性肿瘤之首^[1]。当前,手术+化疗是治疗乳腺癌的有效方法,化疗患者可能会产生一系列的副作用,如脱发、呕吐等,女性自身形象因病改变从而产生悲观、厌世的情绪,从而进一步加重身心负担和压力,导致癌因性疲乏(CRF)。CRF是一种主观痛苦,其与癌症或者癌症治疗具有密切的关系,主要表现以身体、认知、情感存在疲劳感为主,这种疲劳感会对患者的生活质量造成严重的影响,造成治疗依从性下降,影响疾病康复和转归。聚焦解决模式(solution focused approach)属于一种心理干预措施,这种措施能够尊重个体,充分相信个体自身的潜能,也充分相信个体的自身资源^[2]。此干预模式共分为5个步骤,借助问题描述、可行目标等来解决患者的心理功能、社会功能。研究表明,该模式可改善癌症患者癌因性疲乏^[3],提高心理弹性和生存质量。目前,国内外研究报道该模式可减轻乳腺癌患者术后焦虑、抑郁等负性情绪,但对该模式改善癌因性疲乏的临床研究较少。鉴于此,本研究对我院就诊的乳腺癌患者应用化疗+聚焦解决模式进行干预,旨在评价患者健康信念、自我管理行为及癌因性疲乏的改善效果,为提高其治疗依从性和生活质量提供参考依据,有利于患者最终顺利回归社会。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2019年12月—2020年5月于南通大学附属医院肿瘤化疗科治疗的104例乳腺癌化疗患者为研究对象。纳入条件:经病理检查确诊为乳腺癌,符合乳腺癌诊断标准^[4];正在化疗;年龄大于18岁;语言理解能力正常;意识清楚;接受问卷调查,并能够独立填写;自愿加入本研究;未接受其他治疗或干预性研究。排除条件:合并其它肿瘤或严重疾病;存在视力、听力和语言功能障碍。按照组间基本特征匹配的原则分为观察组和对照组,各52例。观察组年龄 49.23 ± 5.16 岁;学历:小学及以下9例,初中33例,高中及以上10例;婚姻状况:未婚5例,

已婚32例,离婚11例,丧偶4例;乳腺癌分期:I期10例,II期21例,III期14例,IV期7例。对照组年龄 48.13 ± 4.56 岁;学历:小学及以下7例,初中32例,高中及以上13例;婚姻状况:未婚4例,已婚29例,离婚13例,丧偶6例;乳腺癌分期:I期7例,II期17例,III期19例,IV期9例。两组患者年龄、学历、婚姻状况、肿瘤分期的比较,差异无统计学($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者同意研究并签署知情同意书。

1.2 聚焦解决模式护理方法

对照组在术后实施常规健康教育,并做好指导工作,在此基础上,观察组行聚焦解决模式干预,每次化疗前1d进行干预,每次30~40 min,方法如下。

(1)描述问题:护士要保持良好的工作态度,与患者建立友好的关系,让患者充分信任自己,促进和患者的积极交流。护士需要做好患者的健康教育工作,积极向其介绍疾病的相关知识,耐心解答患者在化疗期间遇到的问题,尊重患者,鼓励患者说出内心感受,加深患者对疾病的理解,了解患者如何看待疾病和治疗。

(2)构建可行的目标:护士和患者可以积极探讨治疗中存在的问题,借助交谈,深入了解患者的期望,询问患者如果问题解决后,会获得怎样的改变,同时鼓励患者,与其共同制订可行性目标,提高患者现实目标的积极性。

(3)探查例外:通过向患者讲解,告知患者癌因性疲乏会影响其治疗。与患者探讨过去她做过哪些事情使得一些问题得到解决,让患者意识到自己的努力产生较好的影响,以此增加患者的信心。护士要向患者解释癌因性疲乏会影响疾病治疗的整体疗效,积极引导患者解决自身现有的问题,可以让其回忆既往解决难题的情况,让患者感受到正向影响,帮助其建立自信心。

(4)给予反馈:护士在这个阶段工作任务是根据之前与患者的探讨,充分挖掘患者的长处、资源,对患者之前做过的努力给予肯定,充分赞扬患者,提高其主观能动性。

(5)评价进步:护士要让患者看到自己的进步,

可应用刻度化提问的方式达到目的，并鼓励患者，与患者共同制订下个目标。

1.3 观察指标

分别在干预前、干预后 3 个月评估乳腺癌化疗患者的健康信念、自我管理和癌因性疲乏的水平。

(1) 健康信念：患者的健康信念水平评价工具为 Champion 健康信念模式量表（CHBMS）^[5]，该量表包括感知到的易感性、严重性、益处、障碍等 6 个维度共 29 个条目。每个条目按 1~4 分 4 级评分法，总分 29~116 分。根据总分划分为 3 个等级，分别为低（≤ 67 分）、中（68~106 分）、高（≥ 107 分）。经乳腺癌专家检测评价，证实该量表具有较好的效度。

(2) 自我管理：采用癌症患者自我管理测量表^[6]测量患者的自我管理水平和，该量表包括日常生活管理（条目 1~11）、症状管理（条目 12~18）、心理管理（条目 19~27）、与医护人员沟通（条目 28~31）、信息的管理（条目 32~34）、自我效能感（条目 35~44）6 个维度共 44 个条目。每个条目采用 Likert 5 级评分法，从“没有”至“总是”分别赋分 1~5 分，分数越高，代表自我管理能力越强。总量表的 Cronbach’s α 系数为 0.959，重测信度为 0.461。

(3) 癌因性疲乏：评价患者癌因性疲乏水平工具为癌症疲乏量表（CFS）^[7]，该量表包括躯体疲乏、情感疲乏、认知疲乏 3 个维度共 15 个条目。每个条目应用 Likert 5 级评分法，1~5 分分别对应无疲乏症状至严重疲乏状态，总量表得分范围 0~60 分，患者的疲乏情况与分数呈正比。中文版 CFS 各维度和总量表的 Cronbach’s α 系数为 0.630~0.860，重测信度为 0.550~0.770。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 22.0 统计学软件对数据进行统计分析，计量数据用“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验。以 *P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后健康信念评分的比较

干预前两组患者健康信念评分的比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05）；干预 3 个月后，两组健康信念评分均提高，但观察组健康信念评分高于对照组，差异有统计学意义（*P* < 0.05）。见表 1。

2.2 两组患者自我管理评分的比较

干预前，两组患者自我管理评分的比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05）；干预 3 个月后，两组自

我管理评分均提高，但观察组自我管理评分高于对照组，差异有统计学意义（*P* < 0.05）。见表 2。

表 1 两组患者干预前后健康信念评分的比较（分）			
组别	例数	干预前	干预 3 个月后
观察组	52	71.20 ± 3.02	98.23 ± 3.67
对照组	52	72.05 ± 4.98	80.60 ± 4.34
<i>t</i> 值		1.050	22.368
<i>P</i> 值		0.298	0.000

表 2 两组患者自我管理评分的比较（分）			
组别	例数	干预前	干预 3 个月后
观察组	52	150.34 ± 9.02	182.24 ± 6.67
对照组	52	148.05 ± 7.98	163.87 ± 4.34
<i>t</i> 值		1.371	16.647
<i>P</i> 值		0.173	0.000

2.3 两组患者干预前后癌因性疲乏评分的比较

干预前，两组患者癌因性疲乏评分的比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05）；干预 3 个月后，两组的癌因性疲乏评分均降低，但观察组低于对照组，差异有统计学意义（*P* < 0.05）。见表 3。

表 3 两组干预前后患者癌因性疲乏评分的比较（分）			
组别	例数	干预前	干预 3 个月后
观察组	52	29.73 ± 4.02	20.83 ± 3.67
对照组	52	31.04 ± 3.98	28.60 ± 4.34
<i>t</i> 值		1.670	9.858
<i>P</i> 值		0.102	0.000

3 讨论

3.1 聚焦解决模式可提高乳腺癌化疗患者的健康信念水平

本研究发现，干预后两组患者健康信念水平均有改善，且与对照组相比，观察组的健康信念评分上升幅度更大。表明聚焦解决模式可一定程度上改善患者的健康信念水平。聚焦解决模式是个体信念锻炼的一种教育模式^[8-9]，可通过改善患者对自身管理目标的认知从而提高健康信念水平^[10]。手术、化疗会在治愈疾病的同时，给患者带来很多副作用，如乳房切除对身心的打击，以及局限的信息资源导致治疗信心不足，其健康信念处于中等水平^[11]。如何应对这种身心改变，提高健康信念是患者回归社会的关键，聚焦解决模式可帮助患者解决问题^[12]，引导患者建立正确的价值观念，让患者意识到其努力对抗病魔带来的疾病治愈效果^[13]。应用聚焦解决模式后，乳腺癌化疗患者的健康信念水平高于干预前，表明患者康复信心提高，从而有效缓解患者焦虑、抑郁情绪^[14]，提高其健康信念水平。

3.2 聚焦解决模式可改善乳腺癌化疗患者自我管理水平

本研究发现,干预后两组患者自我管理能力均有改善,但观察组自我管理高于对照组。聚焦解决模式是一种健康指导干预手段,其以患者为中心,借助健康教育,从而使患者的行为管理能够更合理化,这是该模式的一大干预重点,可提高慢性病患者自我管理^[15]。在乳腺癌患者中,其自我管理水平和癌因性疲乏呈负相关^[16],临床医护人员可通过对自我管理能力和行为的测量和评价,预测癌因性疲乏的改善效果,从而提高患者感知控制水平,在达到有效的自我管理的同时,改善身心的主观感受。

3.3 聚焦解决模式可减轻乳腺癌化疗患者癌因性疲乏程度

研究表明,干预后,患者的癌因性疲乏评分均较治疗前呈现下降趋势,观察组癌因性疲乏水平低于对照组。乳腺癌患者存在的痛苦、紧张感皆来源于癌因性疲乏,这些负性情绪使患者出现记忆力下降、兴趣减少等症状,生活严重受限,影响治疗^[16]。聚焦解决模式可减轻乳腺癌患者术后焦虑、抑郁情绪,提高自我效能感,增加患者的主观幸福感^[16],增强克服困难、坚持治疗的信心^[17],这是改善生存质量的关键。临床医护人员在协助乳腺癌化疗患者回归社会时,应关注癌因性疲乏程度对疾病治疗的影响,恰当评估癌因性疲乏的水平,并及时调整干预方案^[18]。

4 小结

综上所述,聚焦解决模式具有针对性,个性化较强,作为一种心理护理模式,可充分调动患者的治疗积极性,提高其健康信念并主动参与治疗工作,不仅改善患者的自我管理,还减轻癌因性疲乏,有利于改善治疗效果并最终回归社会,达到提高生存质量目的。

5 参考文献

- [1] 刘军兰. 乳腺癌首次成为全球最常见的癌症[J]. 中华乳腺病杂志(电子版),2020,14(6):389.
- [2] Bower, Julianne E. Cancer-related Fatigue—mechanisms, Risk Factors, and Treatments[J]. Nature Reviews Clinical Oncology, 2014, 11(10): 597–609.
- [3] 王磊, 杨宇. 癌症相关性疲劳的病理生理学研究现状[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2020, 19(1):3–5.
- [4] Parker ML, Diamond RM, Guercio ADD. Care coordination of autism spectrum disorder: a solution-focused approach[J]. Issues Ment Health Nurs, 2020,41(2):138–145.
- [5] 张智霖, 李俐华, 王琨. 聚焦解决模式对喉癌术后病人癌因性疲乏及生存质量的影响[J]. 全科护理, 2017, 15(28): 3460–3462.
- [6] 李芳, 高建蕾, 李静, 等. 聚焦解决模式联合共情护理对肝癌术后患者癌因性疲乏及心理复原力的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(8): 30–32.
- [7] 赵明明, 任磊, 蒋维连, 等. 聚焦解决模式对青年乳腺癌患者术后焦虑抑郁情绪的影响[J]. 现代预防医学, 2015, 42(3): 445–447, 456.
- [8] 曾静. 聚焦解决模式对乳腺癌根治术患者自我效能、希望水平及癌因性疲乏的影响[J]. 护理实践与研究, 2020, 17(13): 99–101.
- [9] Wu XD, Zeng YY, Wu XJ. The prevalence and correlates of prehospital delay and health belief in Chinese patients with colorectal cancer[J]. Gastroenterol Nurs, 2020,43(2):186–195.
- [10] 程玲灵, 孙玉倩. 癌症患者自我管理测评量表的编制及信效度检验[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(9): 1082–1087.
- [11] 张凤玲, 丁玥, 韩丽沙. 癌症疲乏量表中文版的信效度[J]. 中国心理卫生杂志, 2011, 25(11): 810–813.
- [12] Karakaya D, Özgür G. Effect of a solution-focused approach on self-efficacy and self-esteem in turkish adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder[J]. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv, 2019, 57(11):45–55.
- [13] 周洁. 乳腺癌术后患者疾病感知、健康信念与健康结局的相关性研究[D]. 延吉: 延边大学, 2020.
- [14] 秦艳艳. 信息知识信念行为模式护理干预对乳腺癌化疗患者癌因性疲乏及负性情绪的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2016, 22(4): 41–42.
- [15] 万真真, 杨栋梁, 孙丹, 等. 聚焦解决模式对糖尿病患者临床结局影响的 Meta 分析[J]. 齐鲁护理杂志, 2019, 25(7): 71–76.
- [16] Greenwood DA, Ross TA, Reifsnider E. Applying a solution-focused approach to life with diabetes: insights gleaned via twitter[J]. Diabetes Educ, 2020, 46(5): 485–494.
- [17] 马玉琴. 围术期乳腺癌患者基于智谋理论的分阶段主题心理干预效果[J]. 护理实践与研究, 2021, 18(9):1382–1384.
- [18] 汪金华, 李柳丹, 林娟, 等. 网络移动平台的专业管理对促进乳腺癌患者预后转归的影响[J]. 护理实践与研究, 2021, 18(19):2930–2933.

[2021-08-02 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

儿童医疗辅导在住院患儿中的应用效果

李雪 杨立利 沈怡 甘珊 赵笠竣 袁恬

【摘要】目的 探讨儿童医疗辅导在住院患儿中的应用效果。**方法** 选取2018年8月—2020年7月成都市妇女儿童中心医院170例3~14岁住院患儿及170名主要照顾者进行研究。按照组间基本特征具有可比性的原则将患儿及家属分为对照组及观察组。每组患儿85例、家属85名。对照组采用传统的健康教育和治疗模式,观察组采用儿童医疗辅导。比较两组患儿干预前后儿童焦虑自评量表(SCAS)、Zung抑郁自评量表(SDS)评分和自护能力、配合程度、疼痛程度。两组家属Zung焦虑自评量表(SAS)与SDS评分、满意程度评分。**结果** 观察组患儿干预后的SCAS、SDS评分低于对照组($P<0.05$);观察组家属干预后的SAS、SDS评分低于对照组($P<0.05$);观察组患儿口服用药、留置针保护及饮食方面评分均高于对照组($P<0.05$),配合程度评分高于对照组,疼痛程度低于对照组($P<0.05$);家属满意程度评分高于对照组($P<0.05$)。**结论** 将儿童医疗辅导方法应用在住院患儿中,可缓解患儿及家属的焦虑及抑郁情绪,减轻患儿疼痛程度,提高患儿自护能力、配合程度和家属的满意度。

【关键词】 儿童医疗辅导;住院患儿;焦虑;抑郁;自护能力;满意度

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.026

The application effect of child life specialist in hospitalized children LI Xue, YANG Lili, SHEN Yi, GAN Shan, Zhao Lijun, YUAN Tian(Chengdu Women's and Children's Central Hospital, Chengdu, 610091, China)

【Abstract】Objective To explore the application effect of child life specialist in hospitalized children. **Methods** From August 2018 to July 2020, 170 hospitalized children aged from 3 to 14 and 170 primary caregivers in Chengdu Women's and Children's Central Hospital were selected. The children and their families were divided into a control group and an observation group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups. There were 85 children and 85 family members in each group. The control group received traditional health education and treatment, the observation group received child life specialist. The scores of Social Anxiety Scale for Children(SCAS), Self-Rating Depression Scale (SDS), self-care ability, cooperation degree and pain degree were compared between the two groups before and after intervention. Zung Self-rating Anxiety Scale (SAS) and SDS scores and satisfaction level scores of family members in two groups. **Results** The SCAS and SDS scores of the observation group were lower than the control group ($P<0.05$). The SAS and SDS scores of the observation group were lower than the control group ($P<0.05$). The scores of oral medication, indwelling needle protection and diet in the observation group were higher than the control group ($P<0.05$), the score of coordination degree was higher than the control group, the pain degree was lower than the control group ($P<0.05$). The satisfaction level score of family members was higher than that of control group ($P<0.05$). **Conclusion** The application of child life specialist in hospitalized children could relieve anxiety and depression of children and their families, reduce the pain degree of children, improve the ability of self-care ability, cooperation level and satisfaction level of their families.

【Key words】 Child life specialist; Hospitalized children; Anxiety; Depression; Self-care ability; Satisfaction level

儿童因免疫系统的发育不完善,成为多种疾病

的高发人群。在患儿入院时,受疾病的影响,患儿易出现严重的哭闹行为,再加上患儿对自我病情表达不清,家属受担忧心理的影响,患儿及家属都将产生诸多的负面情绪^[1-2]。临床上,部分医院采用传统健康教育和治疗模式相结合的护理方法对患儿

基金项目:2019年成都市卫生健康委员会课题(编号:2019033)

作者单位:610091 四川省成都市,电子科技大学医学院附属妇女儿童医院(成都市妇女儿童中心医院)

进行护理,可以有效降低患儿及家属负面情绪产生的概率,患儿及家属的满意度均相对较高^[3-4]。相关研究表明,由于传统健康教育和治疗模式相结合的护理方法对患儿的内心感受不能深入了解,部分患儿对该护理方法的耐受性较差,出现严重不适或并发症^[5]。近几年来,儿童医疗辅导已逐步替代传统健康教育和治疗模式相结合的护理方法,被广泛应用于患儿护理,本研究通过临床对照试验,探讨这两种护理方法的具体差异,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2018年8月—2020年7月成都市妇女儿童中心医院170例3~14岁住院患儿及170名主要照顾者进行研究。纳入条件:患儿或主要照顾者愿意参加本研究;住院时间>3d;智力发育正常。排除条件:主要照顾者存在沟通障碍;弃儿(没有照顾者且不能自我照顾者)。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,每组患儿85例和家属85名。对照组患儿中男41例,女44例;平均年龄 6.9 ± 0.2 岁,其中3~5岁31例,6~11岁39例,12~14岁15例;患儿住院期间主要陪伴家属平均年龄 29.3 ± 0.5 岁,其中20~30岁51名,31~40岁24名,40岁以上10名;最高学历,高中及以下32名,大专或本科43名,本科以上10名;患儿父母69名,爷爷(或)奶奶、外公、外婆14名,其他亲属2名。观察组患儿中男43例,女42例;平均年龄 7.6 ± 0.3 岁,其中3~5岁27例,6~11岁43例,12~14岁15例;患儿住院期间主要陪伴家属平均年龄 29.3 ± 0.5 岁,其中20~30岁49名,30~40岁25名,40岁以上11名;最高学历:高中及以下35名,大专或本科43名,本科以上7名;患儿父母63名,爷爷(或)奶奶、外公、外婆18名,其他亲属4名。两组研究对象基本情况构成比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 干预方法

1.2.1 对照组 采用传统的健康教育和治疗模式,由护理人员向患儿家属进行疾病认知宣教(疾病起因、发展、转归、饮食和行为注意事项、常见并发症等),而后由患儿家属转告患儿注意事项及对患儿进行日常护理。

1.2.2 观察组 在医院范围内招募人员组建儿童医疗辅导专业组,医疗辅导过程中,辅助专家、患儿家属、患儿一并参与其中。首先确定岗位职责及资质要求,制订工作计划。由child life具有资质的

师资设计专业培训课程体系(理论及临床案例),并组织培训及考核,通过后予以结业并授予证书。由经过培训和考核的儿童医疗辅助专家开展儿童医疗辅助项目,开发儿童医疗辅助产品,通过帮助父母了解患儿对治疗的反应,与父母分享安抚治疗策略,应用非药物方法减轻患儿治疗护理操作中的焦虑和疼痛体验,为患儿手术、各种检查和操作进行心理准备,应用图像、术前参观手术室、应用模拟器械等方式进行相关健康教育,加强患儿的探视频率,在患儿家属在场情况下,配合进行小游戏及交流,获悉患儿当前状态,并对护理方案予以调整。

1.3 观察指标

(1) 负性情绪:患儿及家属入院时采集基本情况导入电子病历数据库,干预前和干预3d后分两次对患儿及家属进行量表评分,患儿评估量表为儿童焦虑自评量表(SCAS)^[6]和Zung抑郁自评量表(SDS)^[7],其中SCAS量表包括36个条目,各条目以0~4分计,总分144分,分值越低则焦虑程度越轻;SDS以53分为临界值,其中,轻度抑郁:53~62分;中度抑郁:63~72分;重度抑郁:>72分,分值越低则抑郁程度越轻。采用Zung焦虑自评量表(SAS)^[8]与抑郁自评量表(SDS)^[7]对患儿家属干预前后焦虑、抑郁状态进行评估,SAS以50分为临界值,其中,轻度焦虑:50~59分;中度焦虑:60~69分;重度焦虑>70分,分值越低则焦虑程度越轻。

(2) 自护能力:干预后采用本院自拟“自护力量表”评估患儿自护能力,包括口服用药、留置针保护及饮食方面,各方面以1~10分计,评分标准:自护能力差:1~3分;有部分自护能力:4~6分;完全自护:7~10分,分值越高则自护能力越强。

(3) 配合程度和疼痛程度:配合程度采用本院自拟的配合程度量表进行评估,采用4级评分法,评分标准为非常配合3分;配合2分;不配合1分;完全不配合0分。疼痛程度采用视觉模拟评分法(VAS)^[9],该评估方法采用10cm长的标尺,以“0”表示无痛,“10”表示难以忍受的剧烈疼痛。评分标准为无痛0分;轻微疼痛,可忍受1~3分;中度疼痛,对睡眠造成影响4~6分;重度疼痛,患者难以忍受,无法睡眠7~10分。

(4) 家属满意程度:采用本院自拟的护理满意度量表进行评估,设置5级评分制,评分标准:非常满意4分;比较满意3分;一般满意2分;不太满意1分;非常不满意0分^[10]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件对数据进行统计分析, 计量资料用“均数 ± 标准差”描述, 组间均数比较采用 *t* 检验。*P*<0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿干预前后 SCAS、SDS 评分的比较

干预前, 两组患儿 SCAS、SDS 评分的比较, 差异无统计学意义 (*P*>0.05); 干预后, 两组 SCAS、

SDS 评分均降低, 并且观察组低于对照组, 差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 1。

2.2 两组患儿家属干预前后 SAS、SDS 评分的比较

干预前, 两组患儿家属的 SAS、SDS 评分的比较, 差异无统计学意义 (*P*>0.05); 干预后, 两组患儿家属的 SAS、SDS 评分均降低, 并且观察组降低幅度大于对照组, 差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 2。

表 1 干预前后两组患儿 SCAS、SDS 评分的比较 (分)

组别	例数	SCAS 评分		SDS 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	85	65.36 ± 6.10	41.05 ± 5.33	40.17 ± 3.02	32.16 ± 4.50
观察组	85	64.97 ± 5.32	32.79 ± 4.26	39.69 ± 4.55	27.33 ± 3.11
<i>t</i> 值		0.444	11.161	0.810	8.141
<i>P</i> 值		0.657	0.000	0.419	0.000

表 2 家属干预前后两组患儿 SAS 评分、SDS 评分的比较 (分)

组别	例数	SAS 评分		SDS 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	85	51.27 ± 6.03	40.92 ± 5.02	57.38 ± 4.60	42.52 ± 3.99
观察组	85	52.34 ± 5.17	32.70 ± 5.36	58.01 ± 6.73	31.14 ± 5.38
<i>t</i> 值		1.242	10.320	0.713	16.911
<i>P</i> 值		0.216	0.000	0.477	0.000

2.3 两组患儿自护能力评分的比较

干预后, 观察组患儿口服用药、留置针保护

及饮食方面评分均高于对照组, 差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 3。

表 3 两组患儿自护能力评分的比较 (分)

组别	例数	口服用药	留置针保护	饮食方面
对照组	85	5.28 ± 1.20	6.72 ± 1.21	6.90 ± 1.34
观察组	85	6.95 ± 1.42	7.64 ± 1.35	8.16 ± 1.65
<i>t</i> 值		8.282	4.679	5.465
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000

2.4 两组患儿配合程度和疼痛程度、家属满意程度评分的比较

干预后, 观察组患儿配合程度和家属满意程度

评分均高于对照组, 患儿疼痛程度评分低于对照组, 差异有统计学意义 (*P*<0.05)。见表 4。

表 4 两组患儿配合程度和疼痛程度、家属满意程度评分的比较 (分)

组别	例数	患儿配合程度	患儿疼痛程度	家属满意程度
对照组	85	1.35 ± 0.41	6.74 ± 1.52	2.21 ± 0.24
观察组	85	2.23 ± 0.33	3.10 ± 0.53	3.74 ± 0.30
<i>t</i> 值		15.415	20.847	36.716
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000

3 讨论

患儿院内治疗期间语言表达能力欠佳,家属也不能对患儿的病情变化进行准确陈述,故而在此期间护理显得尤为重要^[11]。目前临床护理方法包括传统健康教育和治疗模式相结合的护理方法、儿童医疗辅导护理方法,由于传统健康教育和治疗模式相结合的护理方法对医院医师的资历以及对医疗设备的要求均相对较低,故而被广泛应用^[12-13]。但是有相关研究显示^[14],应用传统健康教育和治疗模式相结合的护理方法在对患儿进行护理时,由于不能深入了解患儿受病情影响后的实际感受,故而可在一定程度上影响治疗效果^[15]。因此,该护理方法对患儿的护理效果相对有限。

本研究发现,两组患儿干预后 SCAS、SDS 评分及两组家属的 SAS、SDS 评分均低于干预前,说明对于患儿及其家属而言,无论采取何种护理方法,两者的焦虑及抑郁情绪均会在一定程度上得以减轻。究其原因,在进行护理的过程中,两组护理人员均会采取一定措施对患儿及其家属进行心理干预,故而在护理过后患儿及其家属产生的负面情绪相对减轻^[16]。同时,干预后观察组患儿的 SCAS、SDS 评分以及家属的 SAS、SDS 评分均低于对照组。相比于对照组而言,观察组的护理人员是按照护理需求从医院内部进行选取,且在选取后由专业护理机构进行组织培训和考核,考核合格后才能开展儿童医疗辅助项目,故而护理人员在护理过程中的操作更为专业,并且在进行操作时,护理人员会与患儿家属进行沟通交流,从而在一定程度上减轻家属的心理负担,而且护理人员可对患儿内心实际感受了解的更为透彻,继而能采取适宜的方法对其进行干预,减轻负性情绪,同时,在满足其需求时还能更为准确地向医师报告患儿病情,继而进一步减少患儿因受病情影响而产生的负性情绪^[17-19],久而久之,患儿及家属的焦虑和抑郁情绪会明显减轻。

本研究显示,观察组患儿口服用药、留置针保护及饮食方面自护能力评分均高于对照组。这是因为,通过小游戏与患儿交流,能促进患儿情感和认知的发展,使其积极配合治疗,从而有利于提高患儿自护能力。同时,观察组患儿配合程度和家属满意程度评分均高于对照组,患儿疼痛程度低于对照组。这是因为,对照组采用传统健康教育和治疗模式相结合的护理方法进行护理,此方法主要就疾病进行常规宣教和治疗,忽略了对患儿及家属的实际情况的了解,因此患儿的配合程度和家属的满意程

度相对较低,患儿病情改善不明显。观察组护理人员经过培训,在进行专业技术操作时,与患儿及家属进行沟通交流,深入了解患儿及家属内心的实际感受,当存在问题时,会采取适宜的方法进行处理,且在实际操作前已进行了一系列的医疗游戏辅导,故而患儿的配合度和家属的满意度相对较高,患儿的病情改善也更为明显^[20-21]。

综上所述,相比于使用传统健康教育和治疗模式相结合的护理方法,采用儿童医疗辅导方法对患儿进行护理的效果更佳,可减轻患儿及家属的负性情绪,提高患儿的自护能力、配合程度和患儿家属的满意度。

4 参考文献

- [1] Nan Y, Yang QQ, Li XW, et al. Application of ultrasound guidance for fascia iliaca compartment block in pediatric femoral surgery[J]. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*, 2017, 24(4): 300-302.
- [2] 杨亚娟. 住院患儿术前不良事件 172 例原因分析与对策[J]. *中国药物与临床*, 2020, 20(12): 2102-2103.
- [3] 张芬, 周佳丽, 陆红, 等. 精益管理提升住院患儿血液标本实验前质量的实践与效果评价[J]. *中国护理管理*, 2020, 20(6): 893-897.
- [4] Adam HB, Lara CM, Marie M, et al. The management of anovulatory infertility in women with polycystic ovary syndrome: an analysis of the evidence to support the development of global WHO guidance[J]. *Hum Reprod Update*, 2016, 22(6): 687-708.
- [5] 刘芝梅. 新形势常态化护理质量控制减少住院高危患儿医院感染中的应用效果[J]. *实用检验医师杂志*, 2020, 12(1): 29-32.
- [6] 甄龙, 徐改玲, 从恩照, 等. 儿童焦虑障碍自评量表的河南农村常模和信、效度检验[J]. *精神医学杂志*, 2013, 26(1): 43-45.
- [7] Debra AD, Ned S. Clarification of the cut-off score for Zung's self-rating depression scale[J]. *BMC Psychiatry*, 2019, 11(19): 177.
- [8] Debra AD, Ned S, Anna KT. Screening for anxiety and depression: reassessing the utility of the Zung scales[J]. *BMC Psychiatry*, 2017, 17(8): 329.
- [9] 傅丽丽, 简杜莹, 张灵慧. 儿童医疗游戏辅导的项目化运作研究—基于复旦大学附属儿科医院医务社工的实践探索[J]. *中国社会工作*, 2019(36): 39-43.
- [10] 陈丽霞, 李红. 住院患儿跌倒风险评估量表的汉化及信效度检验[J]. *解放军护理杂志*, 2019, 36(12): 5-7, 11.
- [11] 张雯婷. 健康教育对儿科住院患儿家长医学知识及心理状态的影响[J]. *河南医学研究*, 2019, 28(23): 4398-4400.

“互联网+”护理干预在肱骨髁上骨折患儿中的应用效果

李慧 刘丹 李亚楠 蒋施 胡庆

【摘要】 目的 探讨“互联网+”护理干预在肱骨髁上骨折患儿中的应用效果。方法 选择2020年6—9月需住院手术治疗的200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,每组100例。对照组予以常规护理干预,观察组在常规护理干预的基础上予以“互联网+”护理干预。出院后均随访6个月,比较两组术前禁食禁饮执行准确率、术后针道感染率、患肢肘关节活动度以及患儿术后生存质量(PedsQL)评分。结果 观察组住院期间术前禁食禁饮执行准确率高于对照组,术后针道感染率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。出院后随访调查结果提示,术后3个月观察组患儿患肢肘关节活动度优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);术后3个月观察组患儿生存质量各维度评分明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),术后6个月两组患儿均可正常回归学校或幼儿园,参加适当的体育活动和社会实践活动,且观察组患儿生存质量评分明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 “互联网+”护理干预不仅能促进肱骨髁上骨折患儿的围手术期快速康复,也能提高患儿术后的生存质量。

【关键词】 互联网+; 护理干预; 肱骨髁上骨折; 肘关节活动; 生存质量

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.027

The application effect of "Internet +" nursing intervention in children with humeral supracondylar fracture

LI Hui, LIU Dan, LI Yanan, JIANG Shi, HU Qing(Shenzhen Children's Hospital, Shenzhen, 518000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of "Internet +" nursing intervention in children with humeral supracondylar fracture. **Methods** 200 children with supracondylar fracture of humerus who needed surgical treatment in hospital from June to September 2020 were selected as the subjects. According to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 100 cases in each group. The control group was given routine nursing intervention, the observation

基金项目:深圳市科创委2020年基础研究专项资助(编号:JCYJ20190809175411254)

作者单位:518000 广东省深圳市儿童医院骨科

李慧:女,本科,副主任护师,研究生导师

- [12] 陈飞,裴金绿,王静.PDCA循环干预在小儿内科住院患儿护理中的应用[J].广东医学,2019,40(23):3339-3342,3346.
- [13] 相月芹,徐京,仇雯,等.护理缺失对住院患儿主要照顾者压力负荷水平的影响[J].中华现代护理杂志,2019,25(34):4488-4491.
- [14] 郭倩.家庭合作照顾护理模式对学龄期咳嗽变异性哮喘患儿遵医行为及住院时间的影响[J].河南医学研究,2019,28(19):3611-3613.
- [15] 刘俊梅.强化护理细节管理对住院患儿坠床风险的影响[J].中国药物与临床,2019,19(18):3241-3242.
- [16] 叶靓,卢华萍.儿童早期预警评分在危重呼吸系统疾病住院患儿护理中的应用[J].重庆医学,2019,48(19):3321-3324.
- [17] 程琿,朱雪萍,邓向红,等.思维导图在儿科住院肠

炎患儿健康教育护理中应用效果[J].中国健康教育,2019,35(7):658-661.

- [18] 周红,刘晓华.分区患儿管理联合分层次护理人才管理在儿科住院护理管理的应用效果[J].国际护理学杂志,2019,38(13):1936-1939.
- [19] 顾莺,张晓波,傅丽丽,等.儿童医疗游戏辅导护理专业队伍的建设与管理[J].中国护理管理,2019,19(5):761-764.

- [20] Misun H,Maciej P,Kassa D,et al.Advanced ultrasound techniques for pediatric imaging[J].Pediatrics,2019,143(3):9.
- [21] 黄华,金婷,李力.医疗游戏辅导在肿瘤患儿PICC置管中的应用[J].齐鲁护理杂志,2019,25(3):17-19.

[2021-09-08 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

group was given "Internet +" nursing intervention on the basis of routine nursing intervention. All patients were followed up for 6 months after discharge, the accuracy of preoperative fasting and abstinence, postoperative needle infection rate, elbow range of motion of affected limbs and PedsQLTM Cardiac Module(PedsQL) scores of the two groups were compared. **Results** In the observation group, the accuracy of preoperative fasting and drinking was higher than the control group, the postoperative needle infection rate was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The results of follow-up investigation after discharge showed that the elbow range of motion of the affected limb in the observation group was better than the control group during 3 months after operation, the difference was statistically significant ($P<0.05$). During 3 months after operation, the scores of all dimensions of quality of life in the observation group were significantly higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). 6 months after operation, children in both groups could return to school or kindergarten and participate in appropriate sports and social practice activities, the scores of quality of life in the observation group were significantly higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** "Internet +" nursing intervention could not only promote the perioperative rehabilitation of children with supracondylar fracture of humerus, but also improve the postoperative quality of life of children. **【Key words】** Internet +; Nursing intervention; Humeral supracondylar fracture; Elbow movement; Quality of life

肱骨髁上骨折是小儿骨科临床中较为常见的一种创伤性骨折,骨折不仅会给患儿造成机体上和心灵上的创伤,还给家庭人力及财力产生重大的影响,骨折术后如缺乏功能锻炼意识以及重视程度,可导致关节僵硬、废用性肌肉萎缩、肘内翻等并发症。常规护理形式单一,无法满足患儿和家长个体化差异需求,因此效果并不理想。“互联网+”护理干预是将传统整体护理与大数据、移动互联网、物联网和云计算等互联网技术相结合的一种新型护理模式^[1-2],本研究将“互联网+”护理干预应用于需住院手术治疗的肱骨髁上骨折患儿,取得了较满意的效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

将深圳某三级甲等医院小儿骨科2020年6—9月收治的200例肱骨髁上骨折患儿作为研究对象。纳入条件:年龄14岁以下,经X线检查及相关诊断标准^[3]确诊为肱骨髁上骨折,且需要住院手术治疗。排除条件:先天性肘内外翻畸形;有手术禁忌证;伴有心脏、肝脏、肺脏等重要器官明显疾患;伴有自身免疫、内分泌系统疾病;意识障碍或不愿意配合研究者。按照组间基本特征匹配的原则分为对照组和观察组,每组100例。观察组中男64例,女36例;年龄 5.36 ± 2.74 岁;骨折部位:左侧47例,右侧53例;骨折分型:Ⅱ型36例,Ⅲ型56例,Ⅳ型8例;合并血管损伤1例,神经损伤8例,骨

筋膜室综合征1例;手术方式:闭合复位91例,切开复位9例。对照组中男69例,女31例;年龄 5.57 ± 2.62 岁;骨折部位:左侧51例,右侧49例;骨折分型:Ⅱ型38例,Ⅲ型53例,Ⅳ型9例;合并血管损伤1例,神经损伤3例;手术方式:闭合复位96例,切开复位4例。两组患儿临床资料的比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会审查通过;患儿和家属均知情同意,自愿参与本次研究。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 予以常规护理干预,内容包括:①术前评估病情、皮肤准备;②术后观察患儿石膏固定、骨折疼痛、手术切口感染情况,指导患儿及家属进行功能训练等;③健康宣教(包括入院宣教、术前禁食禁饮宣教、术后饮食与用药宣教、出院宣教)。采用口头告知+发放宣教手册的人工宣教模式进行;④做好延续性护理。预约门诊复诊,出院后1个月进行电话随访。

1.2.2 观察组 在常规护理干预的基础上予以“互联网+”护理干预:①患儿住院期间骨科专科护士与家属沟通,获得其知情同意,通过微信公众号绑定绑定云随访平台,术前1d通过短信提醒功能告知术前禁食禁饮时间,术后推送科普文章和健康宣教视频(如抓握屈伸手指游戏等^[4]),指导患儿及其家属共同学习;②借助云随访平台建立患儿健康档案,自动推送健康宣教知识;③骨科专科护士运用云随访、视频随访、电话随访、短信随访等多种

护患互动方式逐一解答患儿家属疑问,给予用药知识、营养知识和功能锻炼指导,必要时提供网约上门护理服务;④出院后1、3、6个月进行随访问卷调查。

1.3 观察指标

(1)术前禁食、禁饮时间:参照2017版中国麻醉学指南与专家共识指南^[5]执行。护士根据患儿的年龄和摄入食物种类的不同而制订不同的禁食禁饮时间,其中清饮料≥2h,新生儿和婴幼儿母乳喂养≥4h,配方奶或淀粉类固体食物≥6h,脂肪类及肉类固体食物≥8h。

(2)术后针道感染:检索文献^[6-7]结合临床护理观察,对针道感染进行评判,无针道感染表现为针孔无红肿、无分泌物、无异味;有针道感染表现为针眼有红肿、有炎性渗出伴疼痛、有异味,或细菌培养阳性。

(3)患肢肘关节活动度:根据Flynn评价标准^[8],对患儿肘关节功能进行评价,提携角和肘关节屈伸功能丧失程度>15°为差,11°~15°为可,6°~10°为良,<5°为优。

(4)术后生存质量:采用儿童生活质量普适性量表(PedsQL)评价^[9],该量表由生理功能、情感功能、社会功能、角色功能4个维度共23个条目构成。每个条目采用5级评分,最后计算每个维度的平均分,分数越高,表明生存质量越好。

1.4 统计学方法

采用SPSS22.0统计学软件分析处理数据,计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验;等级资料组间分布比较采用非参数秩和检验;计量资料以“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

所有患儿均随访6个月,达到骨性愈合标准,未见关节僵硬、废用性肌肉萎缩、肘内翻等并发症。

2.1 两组患儿术前禁食禁饮执行情况及术后针道感染情况比较

观察组住院期间术前禁食禁饮执行准确率高于对照组,术后针道感染率低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患儿术前禁食禁饮执行情况及术后针道感染情况比较					
组别	例数	禁食禁饮执行准确		术后针道感染	
		例数	率(%)	例数	率(%)
观察组	100	100	100.00	3	3.00
对照组	100	94	94.00	10	10.00
χ^2 值		4.296		4.031	
P 值		0.038		0.045	

2.2 两组患儿术后患肢肘关节活动度比较

随访调查结果提示,术后3个月观察组患儿

患肢肘关节活动度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组患儿术后3个月患肢肘关节活动度比较					
组别	例数	优	良	可	差
观察组	100	70	28	2	0
对照组	100	58	30	10	2

秩和检验: $u=2.140$, $P=0.032$ 。

2.3 两组患儿术后生存质量评分比较

随访调查结果提示,术后1个月两组患儿生存质量各维度评分的比较,差异无统计学意义($P>0.05$),术后3个月观察组患儿生存质量各维度评分明显高于对照组,差异有统计学意义

($P<0.05$),术后6个月两组患儿均可正常回归社会(学校或幼儿园),同时观察组患儿生存质量评分明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组患儿术后生存质量(PedsQL)比较(分)

项目	生存质量评分	观察组(<i>n</i> =100)	对照组(<i>n</i> =100)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
术后 1 个月	生理功能评分	55.69 ± 1.80	56.00 ± 1.23	1.422	0.157
	情感功能评分	80.35 ± 9.02	81.60 ± 7.91	1.042	0.299
	社会功能评分	78.40 ± 3.68	79.20 ± 2.73	1.746	0.082
	角色功能评分	73.20 ± 7.37	71.60 ± 5.45	1.746	0.082
	总评分	69.80 ± 2.38	70.33 ± 2.43	1.558	0.121
术后 3 个月	生理功能评分	82.78 ± 6.13	79.41 ± 6.90	3.651	0.000
	情感功能评分	88.15 ± 6.99	85.00 ± 5.86	3.453	0.000
	社会功能评分	97.80 ± 3.85	94.60 ± 5.76	4.619	0.000
	角色功能评分	88.25 ± 4.23	86.15 ± 2.11	4.443	0.000
	总评分	88.40 ± 3.97	85.07 ± 4.54	5.522	0.000
术后 6 个月	生理功能评分	96.56 ± 4.81	92.44 ± 5.33	5.739	0.000
	情感功能评分	96.35 ± 5.94	94.55 ± 6.16	2.103	0.037
	社会功能评分	100.00 ± 0.00	99.20 ± 2.43	3.292	0.001
	角色功能评分	98.95 ± 3.91	97.60 ± 4.52	2.259	0.025
	总评分	97.78 ± 2.84	95.34 ± 4.34	4.704	0.000

3 讨论

肱骨髁上骨折是儿童创伤性骨折中最常见的肘关节骨折类型^[10]。据报道,肱骨髁上骨折大多数发生在 6~10 岁的儿童,约占儿童肘部损伤的 55%~80%^[11-15]。本研究结果显示,深圳地区儿童肱骨髁上骨折多发生于 3~10 岁男孩,年龄段较报道有所前移,可能与此年龄段男孩天性好动、喜欢户外运动,但运动协调能力尚未发育成熟,缺乏自我保护能力,加之监护人缺乏风险意识、看护不当,容易发生跌倒、摔伤致骨折有关。

肱骨髁上骨折如果没有得到及时的恰当处理,不仅给患儿带来难以忍受的疼痛,还容易导致神经血管损伤、针道感染、关节僵硬、废用性肌肉萎缩、骨筋膜室综合征、缺血性痉挛、肘内翻畸形等^[16],影响肢体外观及功能,甚至遗留终生残疾。因此,其预后好坏直接影响患儿未来的生存质量。

笔者所在科室收治的肱骨髁上骨折患儿均采取急诊手术治疗,对于Ⅱ型以上的肱骨髁上骨折主要以微创手术(闭合复位+克氏针内固定+石膏外固定)治疗为主,而Ⅲ型和Ⅳ型伴有血管、神经损伤或骨块嵌入关节的肱骨髁上骨折主要以有创手术(切开复位+克氏针内固定+石膏外固定)治疗为主。患儿和家长住院后即被告知统一规定的术前禁食禁饮时间,但其依从性不同,取得的效果也不同。本

研究结果显示,对照组术前采用口头告知+发放宣教手册的人工宣教模式效果不佳,仍可见术前违规进食进饮现象,严重影响了手术进程;而观察组术前采用人工宣教+云宣教相结合的模式使术前禁食禁饮执行准确率提升至 100%,既降低了因禁食禁饮时间过长而导致的术后患儿哭闹、焦躁等不良情绪,又避免了因禁食禁饮时间不足而可能造成的手术时间推迟,效果明显高于对照组。术后,观察组除开展常规石膏护理、疼痛护理和切口护理等措施外,再次运用人工宣教+云宣教相结合的模式对患儿和家长进行个性化指导,使家长提高了照护能力,患儿术后针道感染率降低至 3%,明显低于对照组。因床位限制,患儿平均住院时间短,只有 3.15 ± 1.92 d。患儿从医院回归家庭、幼儿园或学校后,仍会遇到不同的健康问题,如骨折术后一般至少需要制动 4~6 周,之后才可以逐步进行功能锻炼,术后 4~6 个月才能逐步进行负重活动。在这个过程中,由于患儿年龄小、缺乏功能锻炼主动性,加之家属相关康复知识和照顾经验不足,患儿的居家日常生活、幼儿园或学校活动均会受到不同程度的负面影响而导致生存质量下降。因此,为出院患儿提供延续护理服务具有相当重要的作用^[17]。

近些年互联网的应用越来越广泛,使“互联网+”延续性护理也展露出了优势。本研究在探索构建“互联网+”延续性护理的模式显示,患儿出院后,骨

科专科护士通过定期云随访、视频随访、电话随访、短信随访等多种护患互动方式开展延续性护理,为患儿和家属答疑解惑,缓解其焦虑与不安的负面情绪,使其尽快提高自我效能。延续性护理分阶段进行,不同的时间段护士提供的服务项目侧重点不同:术后1个月内护士会通过云平台的智能随访功能提供一对一的便捷、时效性指导^[18],督促患儿和家长按时用药、合理搭配饮食、注意石膏护理、坚持功能训练,使患儿患肢肘关节屈伸功能快速康复。术后3个月患儿门诊随访时,护士采用 Flynn 量表对患儿肘关节功能进行评定,本研究结果显示,观察组患儿患肢肘关节活动度优于对照组。同时护士利用网络调查和电话调查随访患儿术后的生存质量情况。调查采用 PedsQL 量表从生理功能、情感功能、社会功能、角色功能4个维度对患儿术后生存质量进行评价,本研究结果显示:术后1个月两组患儿生存质量各维度评分的比较差异无统计学意义,术后3个月观察组患儿生存质量各维度评分均优于对照组,术后6个月两组患儿均可正常回归学校或幼儿园,参加适当的体育活动和社会实践活动,且观察组患儿术后的生存质量评分明显高于对照组。由此可见,“互联网+”护理干预不仅能促进肱骨髁上骨折患儿的围手术期快速康复,也能提高患儿术后的生存质量。

本研究的创新之处在于医院在护理信息化建设中将云随访平台与医院电子病历 HIS 系统无缝对接,实现患儿基本信息资料和诊疗数据一体化管理。云随访平台能自动提取相关数据,建立患儿云健康档案,对肱骨髁上骨折患儿进行专科专病管理。同时云随访平台精准对接医院微信公众号,患儿家长只要会使用智能手机绑定医院微信公众号就能收到海量健康宣教知识,满足了家长多样化、多层次的健康需求。此外,云随访平台的智能随访功能打破了传统随访服务在时间、空间和服务对象数量上的限制,使传统随访和智能随访互补,提高了随访效率。

本研究旨在推广“互联网+”延续性护理在骨科中的应用拓展思路,并提供理论基础和实践依据。本研究的不足之处在于未开展多中心研究,样本量相对较少,具有地域局限性。

4 参考文献

- [1] 黄跃师,袁长蓉,宋晓萍,等.“互联网+护理服务”的发展现状[J].护理研究,2020,34(8):1388-1393.
- [2] 田露,陈英.“互联网+”延续护理的研究进展[J].护理学杂志,2019,34(17):17-19.
- [3] 威塞尔(美)主编,张长青主译.WieSell 骨科手术学[M].上海:上海科学技术出版社,2013:465-471.
- [4] 顾琳琳,刘亚坤,李百华.游戏式功能锻炼对学龄期儿童肱骨髁上骨折术后康复的影响[J].护理实践与研究,2020,17(8):99-101.
- [5] 左云霄,刘斌,杜怀清,等.2017版中国麻醉学指南与专家共识[M].北京:人民卫生出版社,2017:1-2.
- [6] 吴艳.快速康复护理在小儿肱骨髁上骨折微创术后的应用[J].实用临床医学,2019,20(5):66-68.
- [7] 秦尚够,刘丹,李慧,等.预防小儿尺骨鹰嘴骨牵引针眼感染的护理研究[J].国际护理学杂志,2010,29(11):1677-1678.
- [8] Flynn JC,Matthews JG.Blind pinning of displaced supracondylar fracture of the humerus in children. Sixteen years' experience with long-term follow-up [J].J Bone Joint Surg(Am): 1974,56(4): 263-272.
- [9] 李慧,秦尚够,付勤,等.儿童创伤性骨折术后健康相关生存质量的调查[J].中华现代护理杂志,2014,20(9):1031-1033.
- [10] 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.
- [11] Houshian S, Mehdi B, Larsen MS. The epidemiology of elbow fracture in children: analysis of 355 fractures, with special reference to supracondylar humerus fractures[J]. J Orthop Sci, 2001, 6:312-315.
- [12] Khoshbin A, Leroux T, Wasserstein D, et al. The epidemiology of paediatric supracondylar fracture fixation: a population based study[J]. Injury, 2014, 45:701-708.
- [13] Aydogmus S, Duymus TM, Kececi T, et al. Comparison of daytime and after-hours surgical treatment of supracondylar humeral fractures in children[J]. J Pediatr Orthop B, 2017, 26(5):400-404.
- [14] McRae B, Nusem I. Temporal characteristics of paediatric supracondylar humerus fractures[J]. Trauma, 2018, 20(3):208-216.
- [15] Sinikumpu JJ, Pokka T, Hyvonen H, et al. Supracondylar humerus fractures in children: the effect of weather conditions on their risk[J]. Eur J Orthop Surg Traumatol, 2017, 27(2):243-250.
- [16] 况江平.疼痛护理干预在肱骨髁上骨折患者术后护理中的应用效果[J].临床医学研究与实践,2018,3(4):170-171.
- [17] 张扬,李国宏,刘敏.我国外科出院患者延续护理实施现状及建议[J].中华护理杂志,2016,51(4):409-412.
- [18] 陈娟,陶玉英,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.

[2021-07-26 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

母乳喂养联合袋鼠式护理对低出生体重早产儿及产妇的影响

胡小珏

【摘要】 目的 探究追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理对低出生体重早产儿及产妇的影响。方法 选取2018年10月—2020年9月在湖南省儿童医院新生儿监护病房出生的225例低出生体重早产儿作为研究对象,按照组间基线资料可比的原则,分为对照组113例和观察组112例。对照组给予常规护理干预,观察组在对照组基础上给予追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预。比较干预后两组体重、身长、头围,喂养不耐受性、新生儿坏死性小肠结肠炎(NEC)、支气管肺发育不全(BPD)、院内感染和住院时间,新生儿母亲SAS评分、SDS评分。结果 干预1个月、6个月后,观察组体重、身长、头围等生长发育指标均高于对照组($P<0.05$)。住院期间,观察组喂养不耐受性、NEC、BPD、院内感染等并发症发生率和住院时间均低于对照组($P<0.05$)。干预3个月后,两组新生儿母亲的SAS、SDS评分均降低,且观察组低于对照组($P<0.05$),差异均有统计学意义。结论 追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预可以促进低出生体重早产儿机体生长发育,降低并发症发生率和节省住院费用,降低产妇的负面心理。

【关键词】 母乳喂养;袋鼠式护理;低出生体重早产儿;生长发育;并发症;负性情绪

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.028

Effects of follow-up breast-feeding combined with kangaroo care on low birth weight premature infants and parturients HU Xiaojue (Hunan Children's Hospital, Changsha, 410000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effects of follow-up breast-feeding combined with kangaroo nursing on low birth weight premature infants and parturients. **Methods** 225 low birth weight infants who were born in the neonatal care unit of Hunan Children's Hospital from October 2018 to September 2020 were selected as study subjects. According to the principle of comparison of baseline data between groups, they were divided into a control group ($n=113$) and an observation group ($n=112$). The control group was given routine nursing intervention, and the observation group was given follow-up breastfeeding combined with kangaroo nursing intervention on the basis of the control group. After intervention, body weight, body length, head circumference, feeding intolerance, neonatal necrotic enterocolitis (NEC), bronchopulmonary dysplasia (BPD), nosocomial infection, hospital stay, SAS and SDS scores of neonatal mothers were compared between two groups. **Results** After 1 month, after 6 months of intervention, the growth and development indexes of body weight, body length and head circumference in the observation group were higher than the control group ($P<0.05$). During hospitalization, the incidence of feeding intolerance, NEC, BPD, nosocomial infection and other complications in the observation group were lower than the control group ($P<0.05$). 3 months after intervention, SAS and SDS scores of newborn mothers in both groups were decreased, and the observation group was lower than the control group ($P<0.05$), the differences were statistically significant. **Conclusion** Follow-up breast-feeding combined with kangaroo nursing intervention could promote the growth and development of low birth weight infants, reduce the incidence of complications and hospitalization costs and the negative psychology of puerpera.

【Key words】 Breastfeeding; Kangaroo care; Low birth weight premature infants; Growth and development; Complications; Negative emotions

随着二孩、三孩政策的全面放开,高龄产妇也随之增多,导致我国早产儿的出生率逐年攀升^[1]。

基金项目:湖南儿童医院管理项目(编号:20180168)
作者单位:410000 湖南省长沙市,湖南省儿童医院新生儿科

在早产儿中,低出生体重儿是指出生时体重低于2.5 kg的新生儿。胎儿由于在未发育完全时就脱离母体,其各器官的发育尚未完全,神经功能尚未成熟,胃肠道耐受性较差,身体免疫系统功能薄弱,发生感

染性疾病和并发症概率较高,致使生存能力较低^[2-3]。母乳是一种产后女性乳房产生的用于哺育婴儿的汁液,成份为脂肪、碳水化合物、蛋白质、维生素、乳铁蛋白、牛磺酸等物质,是婴儿成长最自然、最安全、最完整的天然食物。研究显示^[4-6],母乳利于促进早产儿尤其低出生体重儿机体器官和神经系统发育和成熟,增加胃肠道喂养耐受性,减少母婴并发症发生率。世界卫生组织、美国儿科学会等均提倡新生儿重症监护室(neonatal intensive care unit, NICU)进行母乳喂养^[7]。然而我国新生早产儿的母乳喂养率较低,临床上对早产儿尤其低出生体重儿的母乳喂养研究还仍处于探索阶段。袋鼠护理(kangaroo mother care, KMC),又称肌肤接触式护理,是指早产儿母(父)亲在早产儿出生早期开始,即用类似袋鼠育儿的方式,将早产儿贴在胸口进行持续性皮肤接触的一种护理^[8]。研究表明^[9-12],KMC能够有效促进早产儿尤其低出生体重儿体格和神经系统的发育,缓解不良刺激和低体温、低血糖、降低败血症及死亡率风险,还能加强亲子情感交流,减少产妇焦虑,促进产妇身心康复等。本文主要探讨追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理对低体重早产儿及产妇的影响,以期对低体重早产儿护理提供更多数据支持。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年10月—2020年9月在医院新生儿监护病房接收的225例低出生体重儿作为研究对象,按组间基本特征匹配的原则将其分为对照组113例和观察组112例。本次研究经我院医学伦理委员会批准。纳入条件:新生儿出生体重 $<2500\text{ g}$;胎龄 <36 周;吸吮吞咽能力良好;产妇及家属自愿参与本研究。排除条件:新生儿存在经口喂养障碍性疾病;新生儿合并严重遗传性疾病、先天性疾病;产妇患有内分泌系统、精神系统疾病或乙肝、艾滋病等传染性疾病;产妇在孕期及产后服用影响母乳分泌或其他影响本次研究准确性药物;产妇及家属要求提早出院或转院。对照组中男63例,女50例;胎龄 30.15 ± 0.61 周;出生体重 $1476.18 \pm 155.37\text{ g}$;出生5 min的Apgar评分 8.11 ± 0.71 分;自然分娩45例,剖宫产68例;呼吸衰竭19例,呼吸窘迫73例,肺炎及其他21例。观察组中男61例,女51例;胎龄 30.04 ± 0.57 周;出生体重 $1453.18 \pm 172.28\text{ g}$;出生5 min的Apgar评分 8.02 ± 0.82 分;自然分娩46例,剖宫产66例;呼吸衰竭21例,呼吸窘迫69

例,肺炎及其他22例。两组上述资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 干预方法

两组低体重早产儿出生后即接受相同的保暖、抗感染治疗、吸氧等常规干预及护理,产妇及陪护家属健康教育等。

1.2.1 对照组 对照组的低体重早产儿置于暖箱中接受常规护理,包括监测心率、血压、血氧饱和度等生理指标、保暖护理、合理喂养、皮肤护理、哺乳指导及陪护家属健康教育等。另外根据产妇意愿和身体实际情况给予母乳喂养或婴幼儿配方奶粉喂养给予配方乳喂养干预。初次喂乳量为 $0.5\sim 1.0\text{ ml/kg}$,每隔2~3 h喂养1次,每次以 $1.0\sim 2.0\text{ ml/kg}$ 的速度加奶,根据新生儿的具体情况进行调整;出院前给予喂养指导、遵家属定期复查,并做好定期回访。分别于干预后1、3、6个月后进行相关指标检查。

1.2.2 观察组 在对照组基础上给予追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预,具体如下。

(1)成立联合干预小组:小组成员由新生儿医师、护长、责任护士等人组成,所有成员均接受专业知识培训和考核,合格后才能参与。

(2)结合先进报道和科室临床经验,制定《新生儿追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理》干预流程,根据流程进行干预。

(3)干预流程:①建立入组新生儿母亲个人联系档案,验证其联系方式,并由责任护士添加联系方式如微信、手机号等。②再次进行喂乳宣教,强化母乳喂养意愿。通过孕妇学校、电子资料、纸质材料等对早产儿母亲母乳喂养的益处进行讲解,并对袋鼠式护理相关知识进行培训,以强化干预配合度和效果。及时对知识培训结果进行评估,根据评估结果进行针对性的“一对一”辅导。鼓励丈夫和(或)围产期陪护者一起参与袋鼠式护理的实施。③协助新生儿母亲开奶和指导母乳喂养,指导新生儿母亲按摩乳房或利用吸奶器吸奶,以帮助其尽快疏通乳腺泌乳、增乳,以提高喂养质量。初次母乳喂养者,在新生儿体征稳定后即可开展母乳喂养。喂养前,用温水清洁乳头及周围部分,用手对乳房进行轻柔的抚摸按揉并挤压乳头,至有奶排出时即可喂养。保持每隔2~3 h喂养1次,喂养时母亲可选取舒适的喂养姿势。对于部分来院不便的产妇可选择将母乳挤至无菌储奶袋中密封冰冻保存,尽快送至医院由责任护士协助喂养并做好记录。④袋鼠式护理:协助产妇取舒适体位并裸露胸脯,新生儿

全裸(可穿戴纸尿裤)俯卧于母亲胸前,脸偏向一侧,使母亲与新生儿的皮肤接触面积达到最大化,新生儿背部及身体后面覆盖预热的衣服、毯子覆盖以保暖。在此期间,母亲可一手托住新生儿臀部以防止滑落,一手轻柔抚摸新生儿后背以给予其安全感。每天持续时间不少于半小时。责任护士在旁协助产妇侧卧位,双下肢自然屈曲,双臂环抱状抱着婴儿,使婴儿有安全感和满足感;也利于母亲观察防止新生儿窒息等意外发生。整个过程应注意保持房间处于适宜温湿度,并由专门的护理人员予以指导。

(4)出院追踪指导:出院时对新生儿母亲及家属进行院外护理宣讲,包括母乳喂养、乳房保养、袋鼠护理等居家注意事项,并通过手机微信定时推送指导信息和进行定期督促回访,持续6个月。

1.3 评价指标

(1)生长发育情况:包括新生儿干预1个月、6个月后的体质量、身长、头围等生长发育指标。

(2)住院指标:住院期间发生喂养不耐受性(包括腹胀、腹泻、胃潴留、呕吐等)、坏死性小肠结肠炎(necrotizing enterocolitis, NEC)、支气管肺炎

不良(bronchopulmonary dysplasia, BPD)、院内感染等并发症发生情况,住院时间。

(3)新生儿母亲负性心理:采用焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)^[13]分别对两组新生儿母亲干预前、干预3个月后的负性情绪进行评价,SAS和SDS量表均包含20个条目,每个条目1~4分,得分越高则表明新生儿母亲焦虑、抑郁倾向越严重。

1.4 统计学处理

应用SPSS 20.0统计学软件进行数据处理。计量资料采用“均数±标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预后两组新生儿生长发育情况比较

干预1个月及6个月后,观察组体质量、身长、头围等生长发育指标均高于对照组,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组新生儿并发症发生情况、住院时间比较

表1 干预后两组患者生长发育情况比较

组别	例数	干预1个月			干预6个月		
		体质量(kg)	身长(cm)	头围(cm)	体重(kg)	身长(cm)	头围(cm)
对照组	113	2.13±0.26	47.07±2.51	31.83±1.66	6.73±0.55	59.22±5.66	35.28±2.11
观察组	112	2.64±0.31	53.24±3.12	35.68±2.07	7.85±0.62	64.73±6.04	41.41±3.07
t 值		13.375	16.351	15.397	14.337	7.061	17.467
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

住院期间,观察组新生儿喂养不耐受性、NEC、BPD、院内感染及住院天数均低于对照组,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

2.3 干预前后两组新生儿母亲SAS、SDS评分比较

入院时,两组新生儿母亲SAS、SDS评分比较,

差异无统计学意义($P>0.05$)。干预3个月后,两组新生儿母亲的SAS、SDS评分均低于入院时,且观察组低于对照组,组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$),见表3。

表2 干预后两组新生儿并发症发生情况及住院时间比较

组别	例数	喂养不耐受性	NEC	BPD	院内感染	住院时间(d)
对照组	113	19	13	11	9	105.6±18.6
观察组	112	6	4	2	1	86.7±13.4
χ^2 值		7.476	5.068	6.528	5.063	8.738*
P 值		0.006	0.024	0.011	0.024	0.000

* t 值。

表3 干预前后两组新生儿母亲SAS、SDS评分比较

组别	例数	SAS评分		SDS评分	
		入院时	干预3个月后	入院时	干预3个月后
对照组	113	55.82±4.84	50.23±4.36	57.23±5.58	52.36±4.63
观察组	112	56.09±5.13	46.42±4.26	58.31±5.72	47.13±4.04
t 值		0.406	6.629	1.434	9.025
P 值		0.685	0.000	0.153	0.000

3 讨论

低体重早产儿由于提前脱离母体,出生时机体功能发育尚未完全,常存在生长发育较为迟缓、胃肠道吸收功能薄弱^[14]等情况,导致其机体对外界的免疫能力较低,极易出现喂养不耐受性、坏死性小肠结肠炎、院内感染等并发症的发生,对其生命健康造成严重威胁。因此,选择合适的喂养和护理方式,对改善低出生体重儿营养状况,促进机体生长发育,提高免疫力变得尤为重要。研究表明,母乳中含有大量的营养和免疫活性物质,能够促进早产儿的体格、神经系统、免疫系统等的发育^[15]。袋鼠护理通过母婴肌肤接触,能够维持早产儿体温,稳定生命体征,提高睡眠质量,促进其机体和神经系统生长发育,降低感染发生率。此外,袋鼠护理还能减缓因母婴分离的焦虑,缓解产后抑郁,促进产妇身心康复^[8]。因此,研究和探讨追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预对低出生体重儿及产妇的影响,是十分必要而有意义的。

本研究结果显示,实行追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预后,观察组新生儿的体重、身长、头围等生长发育指标均优于对照组,表明实行追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预能够促进新生儿的机体发育。其原因在于,相比配方奶粉,母乳中不仅含有维生素、氨基酸、脂肪、蛋白质、糖类等丰富营养物质,且富含生长因子、消化酶等大量有利于胃肠道功能完善的物质^[15],能够促进新生儿的消化和吸收,从而促进新生儿机体的生长发育。在此基础上对母乳喂养进行精准追踪、责任落实到位,保障母乳喂养100%进行以强化母乳喂养的有效性。此外,袋鼠护理一方面能够通过母婴皮肤接触刺激新生儿皮肤感受器,促进生长激素的分泌和胃肠道的蠕动,增强糖原和蛋白质的合成代谢;另一方面可通过肌肤接触增加新生儿安全感,提高睡眠质量,减少自主活动和热量消耗,从而利于新生儿体重增加,与张沥文等^[16]报道相一致。本研究中,实行追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预的新生儿的喂养不耐受性、NEC、BPD、院内感染等并发症发生率均明显降低,证明追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预能够减少新生儿并发症发生风险,其原因在于,配方奶中含有可能升高渗透压的物质,会导致新生儿胃肠道黏膜受到损害,而含有的 β -乳球蛋白则易引起过敏反应,增加喂养不耐受发生率^[17];相比配方奶,母乳中含有的胆汁可以将脂肪等高分子物质乳化成小微粒,缩短胃排空时间,乳清蛋白

能够避免新生儿过敏,从而降低喂养不耐受发生率;且母乳中含有丰富的分泌型IgA、乳铁蛋白、双歧因子等保护性生物活性物质^[18],能够降低新生儿胃液pH值^[19],增强胃肠道蠕动,降低上皮通透性,改善胃肠道屏蔽功能,进而促进免疫系统的完善,降低NEC等并发症发生风险。另外,袋鼠护理则能够降低新生儿应激反应,稳定生命体征,改善氧合状态,减少病理、生理性呼吸暂停的发生,促进机体健康生长发育,降低并发症发生风险^[20]。本研究结果还显示,实行追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预3个月后,观察组新生儿母亲焦虑、抑郁等负面心理明显低于对照组,与文献^[21]结果一致,表明实行追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预可以有效缓解产妇负面情绪。其原因在于,通过亲自喂养、肌肤接触,产妇不仅可全面了解早产儿的发育状况,还可增进母子感情,提高母亲责任感,激发母爱,稳定情绪,从而有效降低负面心理。

综上所述,追踪式母乳喂养联合袋鼠式护理干预可以促进低出生体重儿机体生长发育,降低并发症发生率,减缓产妇的负面情绪。

4 参考文献

- [1] 王瑜.袋鼠式护理在早产儿操作性疼痛管理中的应用进展[J].当代护士:中旬刊,2019,26(23):28-31.
- [2] 陈翠卿,曾锦霞,韦朝霞,等.早期综合护理干预对喂养不耐受的极低出生体重儿喂养状况及生长发育的影响[J].广西医学,2018,40(14):1637-1639.
- [3] 李蕴慧,单延春,杨召川,等.低出生体重早产儿0~2岁追赶生长的纵向随访研究[J].中国儿童保健杂志,2019,27(2):126-128.
- [4] 高谦.早产儿母乳喂养与认知功能的关系:在降低感染和坏死性小肠结肠炎发生中的作用[J].中华围产医学杂志,2016,24(7):524.
- [5] 翁莉,楚雪,薛海华,等.NICU极低出生体重儿母亲泌乳量改进措施的效果评价[J].中国儿童保健杂志,2017,25(11):1173-1175.
- [6] 蒋珺.母乳喂养家庭病房对新生儿重症监护病房低出生体重儿的影响观察[J].医药高职教育与现代护理,2020,3(4):291-294.
- [7] 时银丽,景琼玲.新生儿重症监护病房母乳喂养对极低出生体重儿的影响[J].全科护理,2018,16(10):1196-1198.
- [8] 张薇.袋鼠式护理在早产儿中应用的研究进展[J].医学理论与实践,2019,32(22):3617-3618,3694.
- [9] 王博,尹永田,张小满,等.早产儿袋鼠式护理实施现状及其对家庭影响的研究进展[J].上海护理,2021,21(1):58-61.
- [10] 李惠怡,孟琼,林静兰,等.早期感觉护理干预对新生

胃食管反流致肺炎患儿的护理干预

赵志妙 周温 祁晓雪 刘新锋

【摘要】 目的 探讨护理干预在婴幼儿胃食管反流所致肺炎咳喘中的应用效果。**方法** 选取2018年10月—2020年2月医院收治的46例胃食管反流所致肺炎咳喘的患儿及家属为研究对象,按照组间基本资料匹配的原则分为观察组和对照组,每组23例。对照组实施常规护理,观察组在对照组基础上给予护理干预。比较两组患儿的肺部罗音消失时间、住院时间、病情反复发生情况及患儿家属满意度。**结果** 观察组患儿肺部罗音消失时间、住院时间均短于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$);观察组患儿病情反复发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组患儿对家属护理满意度高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 护理干预能有效提高患儿的治疗效果,改善患儿营养状况,缩短患儿住院时间,降低病情反复发生率,提高患儿家属满意度。

【关键词】 婴幼儿;肺炎咳喘;胃食管反流;优质护理干预

中图分类号 R473.54 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.029

Nursing intervention of pneumonia children caused by gastroesophageal reflux ZHAO Zhimiao, ZHOU Wen, QI Xiaoxue, LIU Xinfeng (Children's Hospital of Hebei Province, Shijiazhuang, 050000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of high quality nursing intervention in the treatment of cough and asthma caused by gastroesophageal reflux in infants. **Methods** A total of 46 children with cough and asthma caused by gastro esophageal reflux and their parents from October 2018 to February 2020 were selected as the research objects and divided into an observation group and a control group according to the principle of basic data matching between groups, with 23 cases in each group. The control group was given routine nursing, the observation group was given nursing intervention on the basis of the control group. The disappearance time of pulmonary rales, length of hospital stay, recurrence of disease and parents' satisfaction were compared between two groups. **Results** The disappearance time of pulmonary rales and hospitalization time in the observation group were shorter than

基金项目:河北省卫生计生委重点课题(编号:20160418)

作者单位:050031 河北省石家庄市,河北省儿童医院

赵志妙:女,本科,副主任护师,护士长

通信作者:刘新锋

儿缺氧缺血性脑病预后的影响[J]. 护理实践与研究, 2021, 18(1): 32-35.

[11] 朱冰花,徐鑫芬. 袋鼠式护理缓解早产儿操作性疼痛的研究进展[J]. 护理与康复, 2017(5): 434-438.

[12] 张扬,刘娟,黄萍,等. 袋鼠式延续性护理对早产儿生理指标及体格发育的影响[J]. 护理管理杂志, 2020, 20(2):112-116.

[13] 施围群,陈施羽,冯少霞. 延伸式纯母乳喂养护理干预联合心理护理对产妇的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2018,24(10):44-46.

[14] 孙雪霞. 早产新生儿胃肠激素水平与母乳喂养的相关性研究[J]. 国际护理学杂志, 2020,39(11): 2089-2092.

[15] 张萌,李文星,唐军. 母乳中生物活性物质对婴儿生长发育影响的研究进展[J]. 中国当代儿科杂志, 2020, 22(1):82-87.

[16] 张沥文,陈凌,田鹏,等. 不同喂养方式对早产儿胃促生长素,瘦素和生长发育的影响[J]. 中国医学前沿杂

志(电子版), 2020,12(4): 35-38.

[17] 张俊然,陆桃精. 母乳喂养与配方奶喂养对早产儿院内感染发生率的影响[J]. 中外医学研究, 2019, 17(8): 172-173.

[18] 林星光,刘伟,李伟,等. 母乳喂养质量改进对极低出生体重儿健康及其母亲泌乳的影响[J]. 贵州医科大学学报, 2019, 44(9):1064-1068,1073.

[19] 潘维伟,李在玲. 母乳喂养与人工喂养对超未成熟儿住院结局的影响[J]. 北京医学, 2020, 42(11): 1053-1057.

[20] 刘亚丽. 袋鼠式护理对新生儿重症监护室早产儿康复情况及并发症的影响[J]. 西藏医药, 2019, 40(3): 127-128.

[21] 蒙景雯,李变,陈华. 改良式袋鼠式护理对早产儿生长发育及母亲焦虑情绪的影响[J]. 中国生育健康杂志, 2020, 31(5): 426-429.

[2021-11-04 收稿]

(责任编辑 曲艺)

the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). The recurrent incidence of disease in the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The satisfaction level of the observation group was higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Nursing intervention could effectively improve the therapeutic effect of children, improve the nutritional status of children, shorten the length of hospitalization, reduce the incidence of recurrent disease, improve the satisfaction level of children's parents.

【Key words】 Infant; Pneumonia cough and asthma; Gastroesophageal reflux; Quality nursing intervention

小儿胃食管反流 (GER) 是由于食管下段括约肌功能不全导致的胃及十二指肠内容物反流至食管的过程, 胃食管反流分为生理性反流和病理性反流, 病理学认为胃食管反流是全身或局部病因导致食管下端出现括约肌功能缺损引起的胃部食物反流入食管和口咽部的行为^[1-2], 当反流频率和持续时间达到一定程度后, 会对人体造成较大的负面影响, 且可能会诱发其他并发症, 如吸入性肺炎、窒息、哮喘等, 尤其是新生儿发生率高达 80% 以上, 若不及时治疗, 则会增加患儿死亡风险^[3-4]。护理干预有助于提高患儿治疗效果, 降低患儿不良反应, 增加营养, 预防并发症发生。本研究探讨护理干预在婴幼儿胃食管反流所致肺炎咳喘的应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2018 年 10 月—2020 年 2 月医院收治的 46 例小儿胃食管反流所致肺炎咳喘患儿及家属为研究对象。纳入条件: 经采取 24 h pH 检测及腹部 B 超协助诊断存在病理性 GER; 年龄在 1 个月~1 岁; 肺炎: 临床表现主要以咳嗽、喘息、呼吸困难, 肺部听诊有固定湿罗音或哮鸣音。排除条件: 存在胃扭转、腭裂等外科疾病; 湿疹; 鼻炎; 有哮喘家族史; 咳嗽变异性哮喘。按照组间基本资料匹配的原则分为观察组和对照组, 每组 23 例。每例患儿有 1 名陪护家属, 观察组患儿中男 13 例, 女 10 例; 年龄 11.2 ± 2.1 个月。观察组家属中男 5 名, 女 18 名; 年龄 22~51 岁, 平均 34.5 ± 2.6 岁; 文化程度: 初中以上 7 名, 高中及大专 9 名, 本科以上 7 名。对照组患儿中男 11 例, 女 12 例; 年龄 11.3 ± 2.2 个月。对照组家属中男 4 名, 女 19 名; 年龄 22~52 岁, 平均 34.3 ± 2.5 岁; 文化程度: 初中以上 6 名, 高中及大专 10 名, 本科以上 7 名。两组患儿及家属的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, 定时监测生命体征, 严密观察病情变化, 拍背、雾化吸入、吸痰,

保持呼吸道通畅, 病情较重者少食多餐, 预防窒息等并发症发生, 必要时给予鼻饲饮食。

1.2.2 观察组 在对照组基础上给予护理干预, 具体如下。

(1) 体位护理: 借助斜坡卧位枕使患儿保持头高足低斜坡卧位, 斜坡卧位枕坡度在 $15^\circ \sim 45^\circ$, 坡度可调节。患儿膝下放一小软枕固定臀部, 防止患儿身体下滑, 保持斜坡卧位。进食前 20 min 完成治疗、护理等操作, 以避免患儿剧烈哭闹, 并使患儿处于安静状态, 喂奶或进食时保持头高足低位或直立状态; 进食后轻拍患儿背部, 帮助其排出胃内气体, 进食后避免立即平卧, 将斜坡卧位枕坡度调节在 $20^\circ \sim 30^\circ$, 进食后 30 min 或睡眠时给予左侧斜坡卧位或俯卧斜坡位, 每次持续 30~60 min, 有利于促进胃排空^[5]。俯卧斜坡位时使患儿头偏向一侧, 双臂放置在身体两侧, 避免双臂上举, 使膈肌抬高增加胃内压力引起反流。

(2) 饮食护理: 小儿胃食管反流与胃的充盈度有关^[6]。饮食上给予少量多餐, 增厚饮食, 避免服用引起胃排空延迟的药物, 进食后不宜立即卧床, 为了减少卧位及夜间反流, 睡前 2 h 不宜进食, 呛咳严重者必要时给予鼻饲饮食, 避免患儿剧烈哭闹, 具体措施如下: ①母乳喂养时, 增加喂奶次数, 缩短喂奶时间, 减少每次的喂奶量。②混合喂养时, 降低喂奶速度, 增加喂奶持续时间, 进食缓慢^[7], 避免胃部过度充盈。根据患儿年龄适当增加辅食, 少食多餐。③增厚饮食, 牛奶中 (奶粉溶液) 加入适量米粉、米糊等, 使牛奶溶液变黏稠, 减少反流。④对低体重低年龄组患儿, 不给与增厚饮食, 因增厚饮食和早产儿肠坏死有关, 可以给予安抚奶嘴, 进行非营养性吸允, 促进食管推进性蠕动, 又能避免因剧烈哭闹使腹压增高引起反流。⑤对咳喘严重影响进食者, 必要时给予鼻饲饮食, 遵循少量多次原则, 鼻饲前先确定鼻饲管的位置正确, 回抽查看有无不消化饮食, 如果抽取量在上次喂奶量 $1/3$ 以上, 需要延迟喂奶。鼻饲奶时应缓慢推注, 鼻饲奶仍不能满足患儿需求, 可以实施静脉补充高营养。

(3) 身体抚触: 有研究显示^[8], 小儿胃食管反流受到胃排空延迟和腹内压增高的影响。皮肤是人体一个外在感受器, 受到刺激后能够直接通过传递神经向中枢神经系统传送, 并作出反应。给予患儿全身抚触按摩, 尤其是腹部按摩每天 1~2 次, 每次 20 min, 能促进患儿的胃肠蠕动, 缓解、预防腹胀, 降低患儿的呕吐次数, 同时减少胃食管反流。

(4) 心理护理: 因患儿年龄小, 医院是一个陌生的环境, 同时接触陌生的人群进行穿刺、输液、抽血等操作, 患儿由此产生恐惧、害怕、哭闹等负面情绪; 有些年龄较大的家属(祖辈)认为孩子吐奶、磕磕碰碰是正常现象, 不予重视; 有些喂养困难患儿或“宝贵”患儿(试管婴儿或早产)的家属对孩子吐奶又过于紧张; 有些年轻的家属忙于自己而忽视对孩子细心照顾。针对以上情况, 责任护士对患儿进行肢体和眼神的交流、爱抚和鼓励患儿, 使其熟悉责任护士, 并对科室环境不再有陌生和恐惧感; 针对家属的不同文化程度、性别、年龄进行有效沟通, 同时给家属做好宣教, 讲解疾病相关知识, 鼓励患儿家属之间进行沟通交流, 使家属理解护理工作, 能够积极配合护理行为, 提高其对护理行为的依从性。

(5) 病情观察: ①保持呼吸道通畅。进食前或进食 1h 后给予雾化吸入、拍背、吸痰, 保持呼吸道通畅, 有呕吐、溢奶时及时吸出。②卧位观察。密切观察患儿意识及生命体征的情况, 如有面色发绀、呼吸困难及时通知医师并给予对症处理。

(6) 出院宣教: 告知患儿家属特殊体位及饮食注意事项, 出院后不要带患儿到人员密集的公共场所, 避免交叉感染; 随年龄增长多参加户外活动, 增强抵抗力; 随外界气温的变化及时增减衣物, 避免感冒等, 为出院后患儿提供安全保障。

1.3 观察指标

(1) 患儿肺部啰音消失时间及住院时间。

(2) 病情反复: 患儿病情好转或平稳后再次发生肺炎咳嗽加重、呼吸困难、肺部出现啰音、窒息、心力衰竭等并发症视为病情反复。

(3) 护理满意度: 住院患者通过科室满意度测评系统进行测评, 评价项目 22 项, 总分 100 分, 分数越高则满意度越高。

1.4 统计学处理

采用 PEMS 3.2 统计学软件对数据进行分析, 计量资料以“均数 ± 标准差”表示, 组间均数比较采用 t 检验; 计数资料计算百分率, 组间率比较采用 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 两组患儿的肺部罗音消失时间及住院时间比较

干预后, 观察组患儿的肺部罗音消失时间及住院时间短于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 1。

表 1 两组患儿住院时间和肺部罗音消失时间比较 (d)

组别	例数	住院时间	肺部啰音消失时间
观察组	23	8.5±1.4	4.5±1.4
对照组	23	13.4±1.8	6.8±1.7
t 值		10.305	5.009
P 值		0.000	0.000

2.2 两组患儿病情反复发生率比较

观察组患儿病情反复发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。

表 2 两组患儿病情反复发生率比较

组别	例数	病情反复 发生例数	发生率 (%)
观察组	23	1	4.35
对照组	23	8	34.78

校正 $\chi^2=4.973$, $P=0.026$ 。

2.3 两组患儿家属护理满意度比较

观察组患儿家属护理满意度高于对照组, 差异

有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表 3 两组患儿家属护理满意度比较

组别	人数	满意度得分
观察组	23	98.22±1.35
对照组	23	90.11±1.57

$t=18.784$ $P=0.000$ 。

3 讨论

小儿胃食管反流在小儿时期比较常见, 生理性 GER 几乎发生在每个健康儿童^[9], 2 个月的婴儿 50% 有症状^[10], 大约 1/3 慢性咳嗽患儿存在 GER^[11]。

病理型 GER 则可引发婴幼儿窒息,阻碍正常发育,对小儿有严重影响。近年来胃食管反流症(GERD)与婴幼儿咳喘的关系逐渐被相关儿内呼吸科及耳鼻喉科专家所重视,反复发生咳喘的患儿,常规治疗无效^[12],因不能及时确诊 GERD,易形成喘息迁延^[13],因此需要及早诊断、及早治疗^[14-15],并针对患儿特点进行护理干预,从而提高治疗效果,降低患儿的不良反应发生率。本研究结果显示,观察组患儿肺部罗音消失时间、平均住院时间短于对照组;观察组患儿病情反复发生率低于对照组;观察组患儿家属护理满意度高于对照组。由此可见,针对患儿的临床特点,实施一系列护理行为干预,指导患儿使用斜坡卧位枕辅助工具保持头高足低斜坡卧位、饮食指导、身体抚触、心理护理、健康宣教、出院指导等,有利于改善患儿临床症状,缩短病程,降低病情反复发生率。王姣姣^[16]指出,预见性护理应用于胃食管反流病患者中能产生较好作用效果,预见性护理包括健康教育、环境护理、体位护理、呼吸道护理、饮食护理,结果显示,预见性护理可降低并发症发生率,提高护理满意度,与本研究结果一致。

GER 与慢性咳嗽、吸入性肺炎密切相关,小儿以慢性咳喘就医的较多,但由于病因复杂诊断比较困难,需排除支气管哮喘、咳嗽变异性哮喘、鼻后滴流综合征、过敏性咳嗽、上呼吸道感染引起的慢性咳嗽等。因为一部分 GER 患儿不存在咳喘,既有 GER 又有咳喘也不能完全确定是 GER 引起的咳喘,GER 和咳喘可以并存,所以鉴别 GER 引起咳喘的诱因非常重要。综合文献报道,GER 被认为是咳喘的诱因具有以下几方面特点:①咳嗽时间长,常规治疗无效;②酸反流指标综合评分较高;③单纯抗反流治疗后咳嗽完全消失,同时各项指标显著好转^[17]。由此可见,密切观察患儿病情变化特点,观察患儿咳嗽时长,咳嗽性质,咳喘诱因,并依据 GER 患儿病情特点采取细致全面的护理干预尤其重要^[18]。

综上所述,对于反复咳喘的肺炎患儿临床用药治疗效果不佳的,应考虑其是否存在胃食管反流,这点非常重要。随着人们对胃食管反流引起的婴幼儿喘息认识的提高,GER 能及早诊断、积极治疗,从而改善了患儿临床症状及营养状况、缩短病程、降低并发症的发生率及病死率,提高护理满意度。对家属做好培训、指导、宣教,从而有效控制或减少了因 GER 所致咳喘的发生。

4 参考文献

- [1] 哈春梅,李佳,商丽娜.关于对食管癌患者术后疼痛和胃食管反流的护理干预分析[J].世界最新医学信息文摘:连续型电子期刊,2016,16(12):222-223.
- [2] 黄锦红,王华军.生活方式干预和行为干预对胃食管反流病患者临床症状及生活质量的影响[J].中国医学创新,2015,20(35):95-97.
- [3] 莫阔,王秀珍.护理干预对非糜烂性胃食管反流病患者临床症状及生命质量的作用[J].检验医学与临床,2017,14(8):1169-1172.
- [4] 陈文君.护理干预对胃食管反流病患者临床症状及生活质量的影响[J].医学信息,2016,29(34):185-186.
- [5] 范小燕.新生儿胃食管反流病的临床护理对策分析[J].航空航天医学杂志,2015,26(8):1026-1027.
- [6] 刘丛花.小儿胃食管反流症的优质护理效果分析[J].健康护理,2019(6):212-213.
- [7] 郑炳坤,刘丽君,程秀永,等.早产儿胃食管反流非药物干预研究进展[J].中国实用护理杂志,2016,32(10):785-788.
- [8] 金靖.小儿胃食管反流患儿的临床特点与护理干预[J].临床护理,2019,18(36):127-129.
- [9] 西沙比利治疗小儿胃食管反流的多中心临床观察协作组.西沙比利治疗小儿胃食管反流的初步临床研究[J].中华儿科杂志,2000,38(1):45-53.
- [10] 付四毛,黄娟,郭小玲,等.24 h 食管 pH 值监测在婴儿喘息性疾病中的应用[J].实用儿科临床杂志,2010,25(4):274-275.
- [11] 金凤善.探讨新生儿胃食管反流病的护理对策[J].中国保健营养(旬刊),2014(1):264-265.
- [12] 唐素萍,刘艳琳,高虹,等.胃食管反流性咳嗽症状严重程度与胃食管反流程度相关[J].临床研究与实践,2018,56(7):534-535.
- [13] 杨晓霞,李忠义.胃食管反流病致哮喘 13 例误诊分析[J].临床误诊误治,2011,24(8):75-76.
- [14] 郭继军.奥美拉唑联合多潘立酮抗反流治疗对支气管哮喘合并胃食管反流病患者哮喘的疗效评价[J].中国实用医药,2016,11(28):125-127.
- [15] Hathorn KE, Chan WW, Lo WK. Role of gastroesophageal reflux disease in lung transplantation[J].World Journal of Transplantation, 2017, 7(2):103-116.
- [16] 王姣姣.预见性护理对胃食管反流病并发症发生率的影响[J].实用临床护理学电子杂志,2017,2(28):45-47.
- [17] Yuksel H, Yilmaz O, Kirmaz C, et al. Frequency of gastroesophageal reflux disease in nonatopic children with asthma-like airway disease[J]. Respir Med, 2006, 100(3):393-398.
- [18] 王慧萍,王晓红.137 例慢性咳嗽患儿病因及临床特点分析[D].太原:山西医科大学,2019.

[2022-12-31 收稿]

[责任编辑 刘学英]

品管圈活动在心电监护安全管理中的应用效果

王秀菊 高巧燕 李天民

【摘要】目的 探讨品管圈活动在新冠肺炎疫情下心电监护安全管理中的应用效果。**方法** 选择2019年12月—2020年2月威海市中心医院心内科需心电监护的未开展品管圈活动的78例患者作为对照组,2020年3—6月威海市中心医院心内科需心电监护的开展品管圈活动后的72例患者作为观察组,比较两组患者心电监护安全管理不良率。**结果** 观察组患者心电监护安全管理不良率明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 品管圈活动可以有效降低新冠肺炎疫情下心电监护安全管理不良率。

【关键词】 品管圈;移动护理系统;心电监护;安全管理

中图分类号 R473.54 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.030

The application effect of quality control circle activity in the safety management of ECG monitoring under COVID-19 pandemic WANG Xiuju, GAO Qiaoyan, LI Tianmin(Weihai Municipal Hospital Affiliated to Shandong University, Weihai, 264200, China)

【Abstract】 Objective To explore the application effect of quality control circle activity in the safety management of ECG monitoring under COVID-19 pandemic. **Methods** 78 patients who needed ECG monitoring in the Department of Cardiology of Weihai Central Hospital from December 2019 to February 2020 were select as the control group, 72 patients who needed ECG monitoring in the Department of Cardiology of Weihai Central Hospital from March to June 2020 were selected as the observation group, to compare the safety management rate of ECG monitoring between two groups. **Results** The failure rate of ecg monitoring in the observation group was significantly lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Quality control circle activity could effectively reduce the poor rate of ecg monitoring safety management in the context of COVID-19 pandemic.

【Key words】 Quality control circle; Mobile nursing system; Ecg monitoring; Safety management

心电监护指使用心电监护仪对患者进行持续不断的心电功能监测,显示心电波形、呼吸、血压、血氧饱和度等生理参数,连续、动态监测患者的心脏活动情况,可以及时发现患者的病情变化前兆^[1],对异常事件及时警讯,可有效为医师诊断提供参考依据^[2],是临床最为常用的监测方法。但心电监护仪的报警一旦未及时辨识和处置,可能会造成患者伤害甚至死亡。品管圈是指同一工作场所的个人,为解决问题,自发组成一个小团体,通过轻松愉快的现场管理及全员参与的方式,持续不断对工作现场进行改善与管理^[3]。本研究探讨品管圈活动在新冠疫情下心电监护安全管理中的应用效果,现报告如下。

作者单位:264200 山东省威海市,山东大学附属威海市立医院护理部(王秀菊,李天民);威海市中心医院护理部(高巧燕)

王秀菊:女,本科,副主任护师,护理部副主任

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2019年12月—2020年2月威海市中心医院心内科需心电监护的78例患者作为对照组,2020年3—6月威海市中心医院心内科需心电监护的72例患者作为观察组。对照组中男49例,女29例;平均年龄 54.31 ± 8.75 岁;冠心病20例,心力衰竭12例,心肌梗死15例,心肌缺血15例,心律失常16例。观察组中男46例,女26例;平均年龄 57.14 ± 9.43 岁;冠心病15例,心力衰竭12例,心肌梗死14例,心肌缺血13例,心律失常18例。两组均使用统一的威高心电监护仪进行监测。两组患者临床资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 品管圈活动方法

对照组按照常规流程进行护理。观察组在对照

组的基础上进行品管圈活动，具体实施如下。

（1）建立品管圈活动小组并确定主题：建立品管圈活动小组，组长由本科学历的护理人员担任，经验丰富的护理部主任为辅导员，移动护理系统工程师为程序调配员。经小组会议讨论确定主题为降低新冠疫情下心电监护安全管理不良率，定期进行专业培训。

（2）现状调查：根据患者心电监护仪使用中的常见问题，制订心电监护安全管理不良因素分析表，从患者接受度、医护人员认知、参数设定、医疗处置（包含数据记录和报警处理）、维护保养5个方面进行分析。品管圈实施前心电监护安全管理不良主要原因是医疗处置不及时、参数设置不合理，见图1。

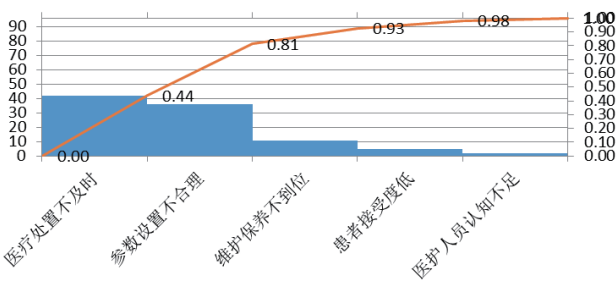


图1 心电监护安全管理不良柏拉图

（3）解析：对查检表获得的数据进行分析，对这两个原因从人、机、料、法、环5个方面绘制鱼骨图，见图2，图3。通过对鱼骨图各个原因进行真因验证，发现心电监护安全管理不良的真因分别是无标准化培训、观察记录不适时、使用维护不细致。

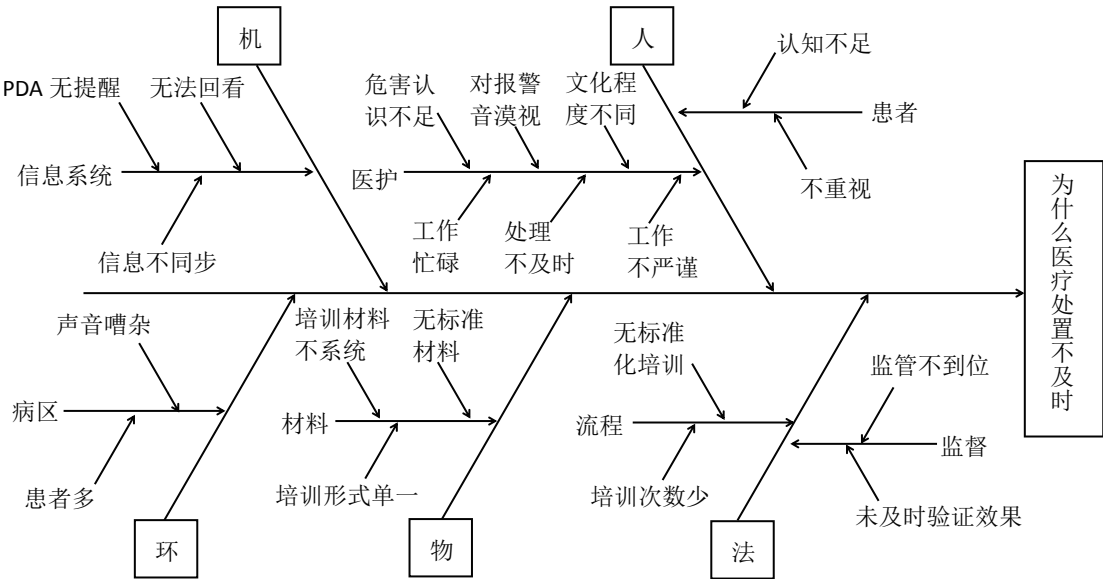


图2 医疗处置不及时鱼骨图

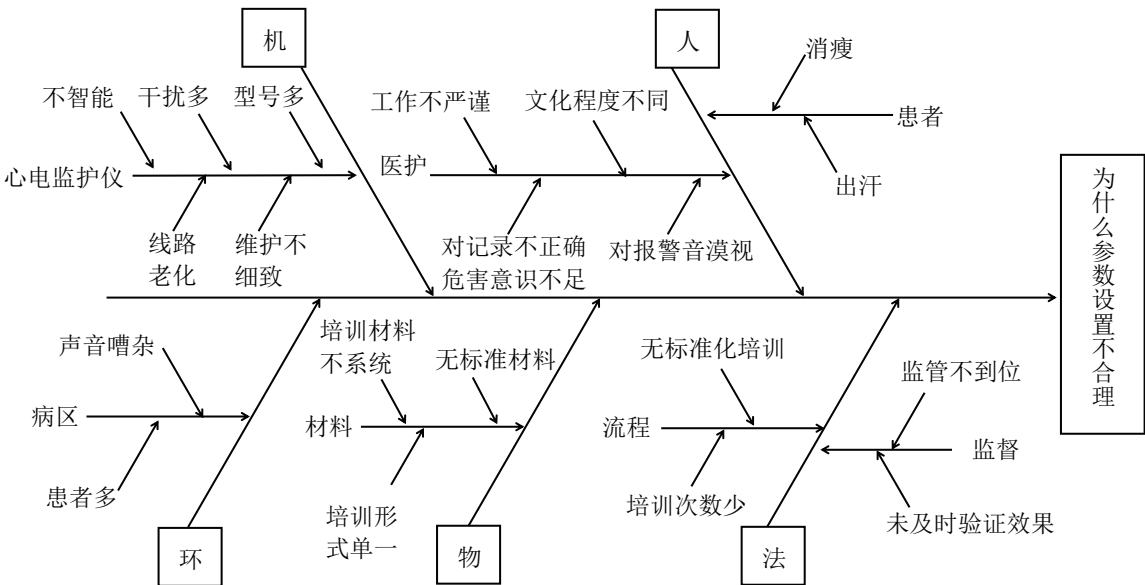


图3 参数设置不合理鱼骨图

(4) 制订对策与实施: ①制订标准化培训方案。全面深化专科培训, 成立心电图工作坊, 邀请专家授课考试合格后发放证书, 为人才培养基地建设搭建平台。将常用心电图知识进行汇编, 制作培训手册, 研发心电图小程序, 在线进行异常心电图练习和解读, 提高医护人员识别异常心电波形的能力。应用英腾医学软件验证培训效果, 并在全院范围内组织心电图大赛, 以赛促学。②数据采集信息化。将患者心电监护的整个过程, 全面引入信息化。医师下达监护医嘱后, 系统自动提取医嘱, 根据医嘱频次采集监护数据, 生成监护记录单。护士通过移动护理系统(PDA)可随时随地查看患者监护数据。监护仪出现参数异常报警, PDA同步响起报警音, 护士确认后可实时查看报警界面, 并根据需要将报警发送至医师PAD端, 医师同步查看并处理^[4]。智能决策辅助系统, 能够综合患者前一天的监护数据, 给出当天参数设定的参考范围, 使报警设置更加个性化。③监护仪管理模式化。完善心电监护仪管理制度, 修订心电监护仪操作流程、日常保养流程, 引入预防性维护管理理念, 专人负责病区所有监护仪的保养和使用。使用过程中, 注重细节管理, 制作床头挂架, 将监护仪放置在患者床头, 既方便观察和维护, 又节约空间。使用不同规格的电线保护缠绕管将心电监护仪各导线进行保护, 有效防止

导线老化、磨损。加强心电监护仪的宣传教育, 向患者及家属介绍心电监护仪相关知识, 消除其抵触情绪, 并制作心电监护相关知识小卡片, 方便患者及家属能够随时对相关知识进行查阅。采用一体化消毒柜对使用后心电监护仪进行终末消毒, 一键操作, 最多可同时消毒12台监护仪, 节约人力和时间, 同时消毒效果更佳。④每周召开圈员会议, 总结品管圈活动中遇到的问题, 讨论分析并提出解决方案, 不断完善品管圈。

1.3 观察指标

心电监护安全管理不良率, 包括患者不接受、医护人员未认知、参数设定错误、医疗处置不及时、设备维护不及时。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件对数据进行统计分析, 计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者心电监护安全管理不良率的比较

开展品管圈活动后, 观察组患者心电监护安全管理不良率明显低于对照组, 差异有统计学意义, 见表1。

表1 两组患者心电监护安全管理不良率比较

组别	例数	患者不接受	医护人员未认知	参数设定错误	医疗处置不及时	设备维护不及时	总发生例数	安全不良率(%)
观察组	72	2	1	3	4	1	11	15.28
对照组	78	6	3	8	13	8	38	48.72

$\chi^2=19.034$, $P=0.000$ 。

2.2 无形成果

通过雷达图可以发现圈员的团队凝聚力、协调能力、解决问题的能力、品管能力、沟通能力、责任心等方面均有了不同程度的提高, 见图4。同时还取得了以下有形成果: 山东省品管圈大赛护理组一等奖, 第八届全国医院品管圈大赛三级医院综合专场-A圈组三等奖, 国家实用新型专利1项(专利号: 2018 2 2018737.1)。

3 讨论

通过此次品管圈活动, 发现数据采集信息化可以有效避免手动触摸, 降低了病毒经接触传播的风险, 符合疫情期间的相关规定, 降低了新冠疫情下心电监护安全管理不良率, 提高患者诊疗效果和满意度。表1可见, 观察组患者心电监护安全管理不

良率低于对照组。图4可见, 圈员的团队凝聚力、协调能力、解决问题的能力、品管能力、沟通能力、责任心等方面均有了不同程度的提高。沈金娣^[5]研究指出, 通过品管圈活动, 护理人员使用心电监护仪规范率高于对照组, 不良事件发生率低于对照组。

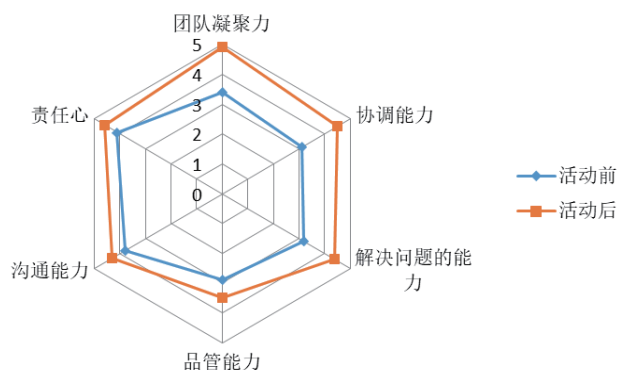


图4 品管圈活动成员能力雷达图

蔡丽芬等^[6]研究指出,实施品管圈活动6个月后,心电监护正确使用率明显提高。与本研究结果一致。

心内科患者以老年人居多,身体机能衰退,病情变化快,更需要医务人员第一时间识别监护报警并给予处置。新冠疫情期间,医院严格限制陪护人员的数量,甚至无陪护,为医疗护理工作带来了极大的挑战。在此次品管圈活动中,PDA远程监护通过建立患者信息档案,可将患者心电图动态实时发送到PDA数据系统,当患者的某项数值异常时,心电监护仪报警时PDA会同步报警^[7-9],可以及时警醒医务人员,并使医务人员及时采取干预措施进行救治^[10-12]。培训手册和医学软件的协同应用,可以提高医务人员正确识别异常数值的能力。在临床工作中心电监护安全管理不良事件的发生会导致患者的不满意,而且可能引起医疗纠纷,预防性维护管理理念的引入,可以确保心电监护仪良好运用。

4 参考文献

- [1] 李文静,王琳,庄婧.品管圈活动在心电监护报警管理中应用效果的观察[J].实用临床护理学杂志,2018,3(41):176-177.
- [2] 刘霞,崔定华,沈芳霁,等.宽QRS波心动过速的远程心电诊断[J].中国心脏起搏与心电生理杂志,2018,32(5):450-455.
- [3] 陆立岚,董佩龙,乔婷婷,等.品管圈活动在骨科手术器械台规范化管理中的应用[J].护理实践与研究,2021,18(22):3434-3437.
- [4] 黄荣,李景波.移动APP在重症监护室的应用[J].中国医疗设备,2017,32(2):111-113.
- [5] 沈金娣.品管圈活动对护理人员规范使用心电监护仪的影响[J].医疗装备,2019,32(19):188-189.
- [6] 蔡丽芬,吴林静,李丽圆,.品管圈活动在提高床边心电监护仪使用正确率中的效果[J].中外医学研究,2017,15(30):155-157.
- [7] Hadiyoso S, Tulloh R, Rohmah YS, et al. Design and development armband vital sign monitor for health-care monitoring[J]. J Med Signals Sens, 2021,11(3):208-216.
- [8] Winkler S, Schieber M, Lücke S, et al. A new telemonitoring system intended for chronic heart failure patients using mobile telephone technology--feasibility study[J]. Int J Cardiol, 2011, 153(1): 55-58.
- [9] Cetinceviz Y, Uygun D, Gungor Y. An effective speed controller and GPRS based data acquisition system design for DC motors[J]. Rev Sci Instrum, 2020, 91(3):035120.
- [10] 陈晓媛.研究临床干预对降低心电监护仪误报警率的效果[J].中国医疗器械信息,2019,25(8):117-118.
- [11] Koehler F, Winkler S, Schieber M, et al. Telemedical interventional monitoring in heart failure investigators. Impact of remote telemedical management on mortality and hospitalizations in ambulatory patients with chronic heart failure: the telemedical interventional monitoring in heart failure study[J]. Circulation, 2011, 123(17): 1873-1880.
- [12] Koehler F, Koehler K, Prescher S, et al. Mortality and morbidity 1 year after stopping a remote patient management intervention: extended follow-up results from the telemedical interventional management in patients with heart failure II (TIM-HF2) randomised trial[J]. Lancet Digit Health, 2020, 2(1):e16-e24.

[2021-08-23 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。国内外公开发行人。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,综述与讲座,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

学生标准化病人在骨科临床护理教学查房中的应用

卢伟燕 刘群 周妹妹 方艳

【摘要】 目的 学生标准化病人 (SSP) 情景模拟教学满足临床护理教学的需求, 本研究探讨骨科 SSP 模拟查房对提高护生临床综合能力的作用, 为优化临床教学方法提供依据。方法 选取骨科实习护生 84 名作为研究对象, 按组间基本特征可比原则分为对照组 41 名和观察组 43 名。观察组接受 SSP 模拟查房, 对照组采用传统教学查房方法。干预后进行护生自评、临床综合能力的问卷调查, 并对两组护生理论成绩比较。结果 两组学生自评、理论成绩差异无统计学意义 ($P>0.05$)。对照组患方评价总分 37.76 ± 4.93 分, 观察组患方评价总分 43.85 ± 3.13 分, 两组患方评价总分比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。教师对两组学生评价总分比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 其中应用护理程序解决问题能力、健康教育能力、沟通交流与关爱病人能力观察组高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。对照组理论成绩 79.46 ± 10.93 分, 观察组理论成绩 82.27 ± 7.46 分, 两组理论成绩比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。结论 护生与患方均对 SSP 模拟教学查房持积极反应, 教师角度发现该方法主要使学生快速掌握护理程序的应用, 该教学方法较传统教学效果良好。

【关键词】 学生标准化病人; 教学查房; 护理教育; 骨科; 实习生

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.031

The application effect of student standardized patient in clinical nursing teaching of orthopedics ward round LU Weiyan, LIU Qun, ZHOU Meimei, FANG Yan(The First Affiliated Hospital of Fujian Medical University, Fuzhou, 350005, China)

【Abstract】 **Objective** Student standardized patients (SSP) scenario simulation teaching is to meet the needs of clinical nursing teaching, this study investigated the effect of SSP simulated ward round on improving clinical comprehensive ability of nursing students and provided basis for optimizing clinical teaching methods. **Methods** A total of 84 orthopedic nursing students were selected as research subjects and divided into a control group ($n=41$) and an observation group ($n=43$) according to the principle of comparability of basic characteristics between groups. The observation group received SSP simulation ward round, the control group received traditional teaching ward round. After intervention, the nursing students' self-evaluation and clinical comprehensive ability were investigated by questionnaire, the theoretical scores of the two groups were compared. **Results** There were no significant differences in self-assessment and theoretical scores between two groups ($P>0.05$). The total score of patient's in the control group was 37.76 ± 4.93 points. The total score of patient's evaluation in the observation group was 43.85 ± 3.13 points, the difference was statistically significant between the two groups ($P<0.05$). The teacher compared the total scores of the two groups of students, the difference was statistically significant ($P<0.05$), the application of nursing procedures to solve problems, health education ability, communication and patient's care ability of the observation group was higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The theoretical score of the control group was 79.46 ± 10.93 points, the theoretical score of observation group was 82.27 ± 7.46 points. There were no significant difference between two groups ($P>0.05$). **Conclusion** Both nursing students and patients responded positively to SSP simulation teaching ward rounds. From the

基金项目: 福建省教育厅中青年教师教育科研项目 (编号: JAS19101)

作者单位: 350005 福建省福州市, 福建医科大学附属第一医院

卢伟燕: 女, 硕士, 主管护师

通信作者: 方艳

perspective of teachers, it was found that the method mainly enabled students to quickly master the application of nursing procedures and the teaching method was better than the traditional teaching effect.

【Key words】 Student standardized patient; Teaching ward rounds; Nursing education; Department of orthopedics; Intern

标准化病人是指经过标准化、系统化培训后,能模拟真实临床情景的正常人或病人,其中学生标准化病人(SSP)指由具备一定医学、护理知识的医学生担任的标准化病人^[1]。既往研究显示 SSP 的教学模式可以提高学生的应急处置能力、评判性思维,提高护生的学习热情,增强教学效果^[2-3],但目前 SSP 主要应用于理论教学阶段。临床实习是护生走向社会独立开展工作的重要学习阶段,而教学查房是提高临床护理教学质量的一个主要教学方法。当前患者维权及伦理意识不断提高,而骨科专科性强,病人多疼痛,使直接开展传统护理教学查房遇到困难。本研究拟探讨在骨科传统教学查房过程中增加 SSP 查房环节对提高护生沟通能力、知识掌握度、临床知识应用能力的作用,为优化临床教学方法提供依据,达到提高学生学习效果的目的。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2019 年 6 月—2020 年 7 月医院骨科实习护生共 84 名为研究对象,其中男 6 名,女 66 名。年龄 20~23 岁。大专 41 名,本科护生 43 名。按组间基本特征可比原则分为对照组 41 名和观察组 43 名。纳入条件:骨科实习;大专、本科实习护生;自愿参加者。排除条件:有精神疾病史。查房对象纳入条件:沟通无障碍;初中及以上学历;非急危重症病人;愿意配合研究。案例选择包括四肢骨折、脊柱脊髓损伤、脊柱畸形、骨肿瘤、运动系统损伤等。

1.2 教学方法

总带教在骨科实习护生进入科室实习第 2 周时统一讲解查房流程,查房前 3 d 与护生共同确定查房对象,所有护生均要熟悉 SSP 角色扮演的方法及内容,统一安排在实习第三周进行教学查房。

1.2.1 对照组 采用传统护理教学查房模式,即按照病例介绍(示教室)-护理评估、采取护理措施(真实病人,床边)-提出护理问题、护理措施(示教室)-教师总结(示教室)流程进行。

1.2.2 观察组 ①对真实病人查房前增加 SSP 模拟查房环节。模拟查房在示教室进行,SSP 扮演查房对象,按事先准备好的查房病例,观察组学生对 SSP 进行护理评估、拟定护理问题、护理措施、

健康宣教等。②主查老师对模拟查房进行现场指导,纠正学生护患沟通、人文素养、护理评估的不足、护理措施的不当、健康宣教的不到位等问题。

③ SSP: 模拟患者的影像学资料(X 片、CT 等)通过电脑屏幕展现,对于难以表现的临床体征(如下肢外旋畸形)准备图片以 PPT 形式放映,受伤部位进行简单化妆。SSP 通过扮演“患者”的表情、肢体活动、语言来展现疾病的相关症状、体征,如在表演腰椎间盘突出“直腿抬高 45° 阳性”时,可培训 SSP 在“检查者”抬高下肢低于 45° 时表情放松,当超过 45° 时呈现痛苦表情,并用语言或动作拒绝接受检查。

1.3 评价指标

(1) 学生自评: 自评内容^[4]包括教学查房中引入 SSP 的必要性;所接受的教学模式是否有助于激发学生的学习兴趣;教学模式是否有助于加深对疾病的认识;是否有助于提高医患沟通能力和技巧;是否能提高临床技能。每个问题满分 10 分,护生根据自己的感受给出 0~10 的分值。

(2) 现场观察测评: 由病人家属与带教老师分别测评护生的临床思维能力,现场观察测评内容参考凌陶等^[5]和张惠玲等^[6]临床综合能力考核内容:病情观察评估能力、基础与疾病知识掌握、解决问题的能力(运用护理程序的能力)、健康教育能力、沟通交流与关爱病人能力每个问题满分 10 分,让患方和带教老师根据自己的感受给出 0~10 的分值。

(3) 理论考核: 出科以试卷形式考核护生骨科专科知识掌握情况。

1.4 资料收集方法

统一对主查老师进行教学查房流程及控制方法的培训。护生逐个进入病房,完成对真实病人的查房(先查完的学生留在病房,等所有学生查完一起回示教室)。现场有一名主查老师和一名观察员,观察员由带教助理或护士长担任,观察员与患方同时对护生的查房情况进行评价。查房结束所有护生在示教室对本次教学查房进行自评,所有问卷均当场收回,收集护生出科考试成绩。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行分析。计量资料以“均数 ± 标准差”表示,组间均数比较采用 t

检验。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 两组学生自评情况比较

两组学生自评总分数及各条目评分比较，差异均无统计学意义 ($P>0.05$)，见表 1。

2.2 患方对两组学生教学查房的临床综合能力评价比较

对照组患方评价总分 37.76 ± 4.93 分，观察组患方评价总分 43.85 ± 3.13 分，两组患方评价总分

差异有统计学意义 ($P<0.05$)。其中观察组病情观察评估能力、基础与疾病知识掌握、应用护理程序解决问题能力、健康教育能力、沟通交流与关爱病人能力高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

2.3 教师对两组护生临床综合能力评价比较

教师对两组学生评价总分比较，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。其中观察组学生应用护理程序解决问题能力、健康教育能力、沟通交流与关爱病人能力高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 1 两组学生自评情况比较

学生自评内容	观察组 ($n=43$)	对照组 ($n=41$)	t 值	P 值
自评总分	45.68 ± 5.97	44.24 ± 4.19	1.274	0.206
引入 SSP 的必性	9.09 ± 1.20	8.77 ± 1.20	1.222	0.225
激发学生的学习兴趣	8.73 ± 1.29	8.57 ± 1.19	0.530	0.598
加深对疾病的认识	9.05 ± 1.11	8.57 ± 1.19	1.913	0.059
提高医患沟通能力和技巧	9.07 ± 1.16	8.95 ± 1.14	0.478	0.634
提高临床技能	8.91 ± 1.23	8.95 ± 1.05	0.160	0.873

表 2 患方对两组学生教学查房的临床综合能力评价比较

患方评价	观察组 ($n=43$)	对照组 ($n=41$)	t 值	P 值
总分	43.85 ± 3.13	37.76 ± 4.93	6.792	0.000
病情观察评估能力	8.61 ± 0.88	7.48 ± 1.36	4.542	0.000
基础与疾病知识掌握	8.77 ± 1.00	7.61 ± 1.30	4.597	0.000
应用护理程序解决问题能力	8.67 ± 0.91	7.43 ± 1.15	5.494	0.000
健康教育能力	8.79 ± 0.87	7.51 ± 1.21	5.586	0.000
沟通交流与关爱病人能力	9.01 ± 0.72	7.73 ± 1.22	5.889	0.000

表 3 教师对学生教学查房的临床综合能力评价比较

教师评价	观察组 ($n=43$)	对照组 ($n=41$)	t 值	P 值
总分	39.38 ± 6.83	35.60 ± 6.43	2.609	0.011
病情观察评估能力	7.70 ± 1.70	7.24 ± 1.39	1.354	0.180
基础与疾病知识掌握	7.52 ± 1.82	6.87 ± 1.61	1.730	0.087
应用护理程序解决问题能力	7.78 ± 1.86	7.02 ± 1.27	2.177	0.032
健康教育能力	8.02 ± 1.33	7.10 ± 1.66	2.810	0.006
沟通交流与关爱病人能力	8.36 ± 1.44	7.34 ± 1.81	2.865	0.005

2.4 两组护生理论成绩比较

对照组理论成绩 79.46 ± 10.93 分，观察组理论成绩 82.27 ± 7.46 分，两组理论成绩比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 4。

表 4 两组护生理论成绩比较

组别	人数	得分
对照组	41	79.46 ± 10.93
观察组	43	82.27 ± 7.46

$t=1.382$, $P=0.171$ 。

3 讨论

本研究将 SSP 模拟查房引入骨科传统临床教学，学生综合评价较高，同时患方与教师对学生的评价发现这种教学模式对提高学生的临床综合能力也起到一定的效果。

3.1 学生角度探讨 SSP 模拟教学的必要性

近年随着医学教育模式的改变，各大院校逐渐配备模拟试实验室，仿真模拟人以及标准化病人越来越

越频繁地应用于医学教育中,但是学校教育临床情境仍然存在一定差距。教学查房中存在护生整体护理知识缺乏,语言组织、沟通能力不足^[7];不了解查房具体程序,面对患者紧张、沟通障碍^[8];患者不愿意配合,临床病例不典型等问题^[9]。本研究发现对照组、观察组学生自评比较差异均无统计学意义,而且评分均较高,都认为有必要在开展真实病人查房前引入 SSP 模拟查房。与张明月等^[10-11]研究一致,护生认为它可以激发学习兴趣、加深对疾病的认识、提高医患沟通能力和技巧、提高临床技能;同时担任 SSP 的学生既能得到知识和技能的学习,而且能亲身感受患者护理需求。骨科专科性强,患者多为创伤住院,疼痛较剧烈,康复指导专业要求高,学生模拟查房后熟悉护理评估程序,增强健康宣教的自信心,从而与患者的沟通交流更加顺利。

3.2 患方及教师角度分析 SSP 模拟教学查房的意义

研究结果显示,患方从评价总分或不同层面均认为接受模拟教学查房的学生表现优于对照组学生,认为增加 SSP 模拟教学环节可以提高学生的病情观察评估、基础与疾病知识掌握、运用护理程序解决问题、健康教育、沟通交流与关爱病人的能力,与既往研究^[12-14]结果一致。从教师角度评价结果发现增加 SSP 模拟教学环节在总分、应用护理程序解决问题能力、健康教育能力、沟通交流与关爱病人能力中,两组比较差异有统计学意义,其他方面比较差异无统计学意义。患方及教师评价的差异可能由于患方主要关注的是学生在问题解决及回答的流畅性,至于是否准确缺乏专业知识的判断,但教师能够从专业视角综合判断是否存在差别。学生仅接受单次的模拟查房,在护理程序应用健康教育及沟通、关爱能力方面可以现学现用,但病情观察评估、基础与疾病知识受平时积累、自身素养影响较大,难以通过短暂学习获取学会知识的灵活应用及改变自身的素养。

3.3 SSP 模拟教学查房不能有效提升护生理论成绩

表 3 结果显示,观察组护生的理论成绩与对照组比较,差异无统计学意义,与张明月等^[10]研究结果一致,均认为 SSP 模拟查房对提升护生专科理论知识的作用有限,因为理论知识需要日积月累,无法速成,同时也从侧面验证本研究不同处理组间学生理论知识水平较为均衡。SSP 模拟查房虽然不能有效提高护生的理论成绩,但它具备以下优势^[15]:
①易于培训;②方便获取与管理;③费用低;④可模拟多个病种;⑤使教学方式多样化;⑥增加护生

实习体验等,临床易于推广。学生模仿临床真实情境,通过演练,换位思考、切实体验,熟练掌握护理程序的应用,提高了护生临床综合能力。

4 小结

护生普遍认可 SSP 模拟查房形式,同时患方认为该方法提高护生的临床综合能力,从教师专业角度发现该方法主要使学生快速掌握护理程序的应用,提高健康教育及沟通、关爱能力。因此,建议在骨科临床教学查房中推广学生标准化病人的应用。本研究由于样本量的限制,未对不同学历护生、院校学生进行分层,探讨护生教学效果差别。但本研究在不同实习小组内进行,并对患方、教师评价者实施盲法,减少选择性及测量性偏倚,数据真实、可靠。虽然 SSP 模拟查房对提高学生学习效果有一定作用,但该方法在提高理论成绩及知识的灵活应用方面效果有限,今后应针对不足进一步改进教学方案,以全面提升护生的临床实习效果。

5 参考文献

- [1] 绳宇,姚秀钰,徐晓华.标准化病人在护理教育中应用的思考[J].中华护理教育,2017,14(2):150-153.
- [2] 尹剑,黄开亮,彭正良等.学生标准化病人在急诊心肺复苏教学中的应用[J].中国高等医学教育,2019(3):77-78.
- [3] 涂丽霞,汪婷,邹晶莹,等.学生标准化病人在护理大专生综合技能训练教学中的应用研究[J].护理管理杂志,2017,17(7):490-492.
- [4] 白斌,周晓玲,尹思,等.标准化病人在骨科临床 PBL 教学中的应用研究[J].中国高等医学教育,2016(5):69-70.
- [5] 凌陶,金瑞华,王金玄.标准化病人情景模拟教学对护理本科生临床思维能力影响的研究[J].护理研究,2018,32(9):1442-1446.
- [6] 张惠玲,邱锡洪.三级护理查房对提高护士临床综合能力的效果评价[J].护理实践与研究,2016,13(10):86-88.
- [7] 赵素琴,武文翠,徐湘.24 次护理教学查房的启迪[J].护理研究,2003(S1):63-64.
- [8] 王章良.护理本科生在呼吸内科临床教学查房中存在的问题及改革对策[J].中国卫生产业,2020,17(3):125-127.
- [9] 许乐,肖春秀,郭谊楠,等.标准化病人临床情景模拟教学对护理专业本科生临床能力的影响[J].中华护理教育,2011,8(6):252-254.
- [10] 张明月,王晓辉,许慧红等.学生标准化病人在高职外科护理教学中的应用效果[J].循证护理,2019,5(4):331-335.
- [11] 张明月,陆欣,路嘉等.护理学生接受标准化病人培

高年级护生工作准备度自我感知问卷的汉化及信效度检验

卓儒红 姚红艳

【摘要】目的 汉化高年级护生工作准备度自我感知问卷(perceived professional preparedness of senior nursing students' questionnaire, PPPNS), 并检验其信效度。**方法** 采用 Brislin 翻译模型对量表进行翻译、回译和文化调适, 形成中文版 PPPNS。2021 年 5 月, 对湖北省某高校的 326 名毕业生进行问卷调查, 检验问卷的信效度。**结果** 中文版 PPPNS 共计 19 个条目, 总问卷的 Cronbach's α 系数为 0.977, 各维度 Cronbach's α 系数分别为 0.879, 0.902, 0.980 和 0.983, 3 周后重测信度为 0.893; 总量表的内容效度指数为 0.90, 各维度的内容效度指数为 0.81~1.00; 进行因子分析, 提取 4 个公因子, 累计方差贡献率为 76.45%, 各拟合系数均接近于 0.9。**结论** 中文版 PPPNS 在国内研究背景下具有良好的信效度, 可作为我国高年级护理毕业生的工作准备度可靠的评估工具。

【关键词】 高年级护生; 工作准备度; 信度; 效度

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.032

Sinicization and reliability and validity test of self-perception questionnaire of job readiness of senior nursing students ZHUO Ruhong, YAO Hongyan(Zhongnan Hospital Affiliated to Wuhan University, Wuhan, 430062, China)

【Abstract】Objective To develop a Perceived Professional Preparedness of Senior Nursing Students' questionnaire (PPPNS) in Chinese and the reliability and validity were tested. **Methods** The Brislin translation model was used to translate, retranslate and adapt the scale to form the Chinese PPPNS. In May 2021, 326 graduates from a university in Hubei province were surveyed to test the reliability and validity of the questionnaire. **Results** There were 19 items in Chinese version PPPNS. The Cronbach's α coefficients of the total questionnaire was 0.977, the Cronbach's α coefficients of each dimension were 0.879, 0.902, 0.980 and 0.983 respectively, the reliability of the retest was 0.893 after 3 weeks. The content validity index of the total content table was 0.90, the content validity index of each dimension was 0.81~1.00. Factor analysis was conducted to extract four common factors, the cumulative variance contribution rate was 76.45%, the fitting coefficients were closely to 0.9. **Conclusion** The Chinese version of PPPNS had good reliability and validity under the background of domestic research and can be used as a reliable tool to evaluate the job readiness of senior nursing graduates in China.

【Key words】 Senior nursing students; Work readiness; Reliability; Validity

由于临床护理工作风险高、压力大、专业性

强、工作负荷大, 即将毕业进入临床工作的高年级护生普遍对临床护理工作缺乏自信心, 成为临床护士角色的转变并不顺利^[1]。有研究表明, 即将毕业进入临床工作的护生工作准备情况越好, 适应临床

作者单位: 430062 湖北省武汉市, 武汉大学中南医院干部保健处(卓儒红); 武汉市红十字会医院(姚红艳)

训的体验研究[J]. 齐鲁护理杂志, 2018,24(7):92-94.

[12] Johnson KV, Scott AL, Franks L. Impact of Standardized Patients on First Semester Nursing Students Self-Confidence, Satisfaction, and Communication in a Simulated Clinical Case[J]. SAGE Open Nursing, 2020,6:2377.

[13] 张俊, 卫琰, 厉国定, 等. 学生标准化病人在创伤骨科教学中的应用[J]. 卫生职业教育, 2019,37(11):60-61.

[14] MacLean S, Kelly M, Geddes F, et al. Use of simulated patients to develop communication skills in nursing education: An integrative review[J]. Nurse Education Today, 2017,48:90-98.

[15] 章雅青. 我国高等护理教育中开展学生标准化病人临床情景模拟教学的思考[J]. 上海护理, 2019,19(10):1-3.

[2021-08-29 收稿]

[责任编辑 刘学英]

工作就会更快^[2]；也有研究显示，工作准备度也被视为刚工作护士的未来工作表现、晋升及职业发展潜力的相关指标^[3]。目前我国关于高年级护生工作准备度的现状研究比较少，主要是有关高年级护生的工作准备度的概念没有统一定论，相关评估工具较少，并且还存在不具有针对性、条目及计分方式繁琐等缺点^[4]。研究人员用实践准备度^[5]、胜任力^[6]等不同概念描述工作准备度，在护理教育中，理论和实践存在差异，高年级护生的工作准备度常被用于表示护士是否能胜任临床工作^[7]，是否能进入护士的角色^[8]，是否能独立完成护理临床实践^[9]。2020年Shahsavari等^[10]制定了包括临床胜任力、循证实践能力、执行护理准则能力和以患者为中心的照护能力四个维度的高年级护生工作准备度自我感知问卷(PPPNS)，用于评估即将毕业进入临床工作的护理毕业生的临床工作准备度的情况。本文是将PPPNS进行汉化与评价，为我国护理毕业生的工作准备度的评估提供参考工具。

1 量表的汉化

1.1 高年级护生工作准备度自我感知问卷介绍

高年级护生工作准备度自我感知问卷(PPPNS)是由Shahsavari等^[10]于2020年编制而成，用于测量护理毕业生的工作准备度的自评量表。该问卷共计19个条目，4个维度(临床胜任力、循证实践能力、执行护理准则能力和以患者为中心的照护能力)，问卷中的各条目均采用Likert5级计分法(1分=非常不同意，2分=不同意，3分=不确定，4分=同意，5分=非常同意)，问卷总分(Total Score, TS)为19~95分。采用线性变换方程 $[(TS-19)/(95-19)]$ 将问卷的原始得分转换成百分制，将护生工作准备度分为四个等级：较差(<25%)，一般(25%~50%)，较好(51%~75%)，非常好(>75%)。各维度的Cronbach's α 系数为0.835、0.733、0.712、0.705，具有良好的信效度。

1.2 量表的翻译

在获得原始作者Shahsavari^[10]的授权同意下，将英文版PPPNS按照Brislin翻译模型^[11]进行汉化。①翻译。由2名精通双语的护理学博士独立翻译，得到A、B两个中文版本。2名翻译者共同将A、B中文版与原英文量表进行细致比对，有差异之处共同商议、综合后形成中文版C。②回译。由另1名精通双语的护理学博士和1名护理专业的英语教师分别将中文版C独立回译成英文版D、E，2名回译人员共同将回译稿与原英文量表进行对比，对于有

差异之处进行讨论、综合、修订，形成最终英文版F；研究者将中文版C、英文版F及翻译过程中的相关文件和意见整合后通过邮寄发给英文版原始作者，最后根据英文版原始作者及我国护理专家团队意见形成最终中文版G。

1.3 文化调试

本研究邀请了8名护理专家对量表内容进行评价，包括4名高校专任护理教师，2名三甲医院护理部副主任，2名三甲医院护士长。8名护理专家均具有副教授或者副主任护师以上职称，其中硕士学历6名，博士学历2名。各护理专家们根据自身的临床经验和专业理论知识来评价问卷中的每个条目表述的易懂程度以及内容的相关性，采用Likert4级评分法进行条目的评价(1分=不相关，2分=弱相关，3分=较强相关，4分=强相关)。

1.4 预测试

本研究采取方便抽样，再湖北省某医学高等院校护理毕业生中随机选取30名护生进行预测试，评估学生对问卷内容的理解程度。纳入条件：年龄 ≥ 18 岁；2021年6月即将毕业；完成了8个月的临床实习实践；具有正常语言沟通能力；能理解问卷内容。经研究者陈述了本研究的研究目的后研究对象均自愿参与本研究。将研究对象难以理解的条目内容进行解释并做好记录，然后与专家团队讨论后进行适当修改，最终形成中文版PPPNS。

1.5 中文版高年级护生工作准备度自我感知问卷的信效度检验

1.5.1 调查对象 2021年5月，以湖北省某医学高等院校护理毕业生为调查对象。

1.5.2 调查方法 经科研单位伦理审查批准后，由研究团队的2名成员采用问卷星平台在学生班级开班会时对护生进行集中问卷调查。在进行问卷调查前采用PowerPoint对护生讲解研究的目的是以及利用问卷星填写问卷时的注意事项，征求护生的同意，护生自愿参与本研究，愿意参与研究的护生自愿填写问卷。本研究共收到问卷341份，有效问卷为326份，有效率为95.6%。团队研究人员于3周后对预测试的30名护生再次进行集中填写问卷，测量其重测信度。

1.6 统计学方法

使用SPSS 26.0和Amos 26.0软件对资料进行统计描述和分析。计量资料采用“均数 $\pm$ 标准差”进行统计描述，对于计数资料计算百分比。问卷的条目分析采用临界比值法、相关系数法；采用Cronbach's α 系数和重测信度来评定问卷的信度；

采用内容效度指数来评价问卷的内容效度；探索性因子分析和验证性因子分析来评价中文版问卷的结构效度。

2 结果

2.1 研究对象的基本特征

本研究共调查 326 名护理毕业生，年龄为 18~25 岁，平均 22.14 ± 0.90 岁，其他一般人口学资料见表 1。

表 1 一般人口学资料 ($n=326$)

特征因素	类别	例数	百分比 (%)
性别	男	23	7.1
	女	303	92.9
户籍	城市	60	18.4
	城镇	53	16.3
	农村	213	65.3
担任学生干部经历	有	100	30.7
	无	226	69.3
兼职经历	有	265	81.3
	无	61	18.7
获得过奖学金	有	137	42.0
	无	189	58.0
护理专业技能集中培训	有	299	91.7
	无	27	8.3
跨学科模拟教学	有	97	29.8
	无	229	70.2

2.2 问卷的条目分析

2.2.1 条目的区分度检验 采用临界比值法^[13]检验问卷各条目的区分度，将问卷总分按降序排列，排名前 27% 为高分组，后 27% 为低分组，采用两独立样本 t 检验，测评各条目的均数差异是否达到显著水平。结果显示，决断值为 12.849~18.365，

各条目的高低分组间差异有统计学意义 ($P<0.001$)，表明问卷的各条目的区分度比较好，应保留问卷的所有条目。

2.2.2 条目的同质性检验 通过相关性分析得出各条目与问卷总得分的相关系数以及各条目间的相关系数。若各条目与问卷总分的相关系数 <0.4 ，表明该条目的代表性较差；若 2 个条目间相关系数 >0.8 ，表明 2 个条目可能评估了相同的内容，条目的独立性比较差^[14]。本研究结果显示，该问卷各条目间相关系数为 0.559~0.733，均 <0.8 ，各条目与问卷总分的相关系数为 0.793~0.895，均 >0.4 ，由此可见该问卷的条目的代表性及独立性均较好，应保留所有条目。

2.3 问卷的信度

中文版 PPPNS 总问卷的 Cronbach's α 系数为 0.977，各维度 Cronbach's α 系数分别为 0.879，0.902，0.980 和 0.983，研究者于 3 周后对预测试的 30 名护理毕业生进行重测，重测信度为 0.893，表明问卷具有良好的信度。

2.4 问卷的内容效度

按照内容效度指数计算公式，以各条目的内容效度指数 ≥ 0.78 、总问卷的内容效度指数 ≥ 0.90 为达到接受标准^[15]。本研究结果显示，各条目的内容效度指数为 0.81~1.00，总问卷的内容效度指数为 0.90。

2.5 问卷的结构效度

本研究采用 Excel 将 326 份问卷随机分成两组，每组 163 份，分别用来进行探索性因子分析和验证性因子分析。

2.5.1 探索性因子分析 本研究对 19 个条目进行探索性因子分析，结果显示，Barlett's 球形检验值 $\chi^2=3529.552$ ($P<0.001$)，KMO 值为 0.952 >0.6 ，表明适合进行因子分析。采用主成分分析法和最大方差正交旋转法，在未限定因子数的条件下提取了 4 个因子，累计方差贡献率为 76.448%，条目内容及因子载荷矩阵，见表 2。

表 2 中文版高年级护生工作准备度自我感知问卷内容及因子载荷矩阵

维度	条目	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
临床胜任力	1. 我认为我知道临床药物的使用情况及常见副作用	0.808			
	2. 我认为我对临床疾病的诊断和治疗有充分的了解	0.841			
	3. 我可以正确地给患者进行药物治疗	0.779			
	4. 我认为我可以很好地为患者进行临床检查	0.803			
	5. 我可以进行各种疾病的专科护理	0.738			

续表

维度	条目	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
循证实践能力	6. 我认为我可以根据患者的文化和精神需求来制定护理措施	0.745			
	7. 我完全知道我给患者提供的护理措施的相关科学依据	0.758			
	8. 我认为我给患者提供的护理措施是科学的且是最新的	0.689			
	9. 我做好了查询最新的科学的护理技术的准备	0.734			
	10. 我觉得我有足够的创造力来履行我的职责	0.781			
执行护理准则能力	11. 我有能力执行与我的职业相关的法律法规		0.823		
	12. 我认为在任何情况下我都可以保证我的安全		0.680		
	13. 我做好了正确撰写护理记录的准备		0.750		
	14. 我认为我完全可以取得患者及其家属的信任		0.807		
	15. 我认为我可以集中精力地为患者提供照护		0.863		
以患者为中心的照护能力	16. 我相信我在任何情况下都可以遵守道德规范				0.817
	17. 我觉得我对患者会很宽容				0.785
	18. 我认为我能发现患者心理状态的改变				0.825
	19. 我相信我能观察到患者身体状态的改变				0.803

2.5.2 验证性因子分析

模型的整体拟合系数，见表 3。由表 3 可知， χ^2 自由度比值 (χ^2/df) 为 2.936，近似误差均方根 (RMSEA) 为 0.035，各拟合系数均接近于 0.9，该模型适配比较理想。

模型的聚敛效度，见表 4。临床胜任力、循证实践能力、执行护理准则能力和以患者为中心的照护能力各潜变量对应各条目的因子荷载均大于 0.7，表明四个维度对应所属的条目具有很高的代表性；并且四个维度的平方差变异抽取量 (AVE) 均大于 0.5，同时组合信度 (CR) 均大于 0.8，表明聚敛效度比较理想。

表 3 整体拟合系数表

χ^2/df	RMSEA	CFI	NFI	IFI	TLI
2.936	0.035	0.890	0.859	0.891	0.876

χ^2/df : 卡方自由度比值; RMSEA: 近似误差均方根; CFI: 比较拟合指数; NFI: 规范拟合指数; IFI: 递增拟合指数; TLI: 非规范适配指数。

表 4 聚敛效度

条目	因子负载	AVE	CR
Q1<--- 临床胜任力	0.881	0.774	0.965
Q2<--- 临床胜任力	0.896		
Q3<--- 临床胜任力	0.901		
Q4<--- 临床胜任力	0.865		
Q5<--- 临床胜任力	0.868		
Q6<--- 循证实践能力	0.848	0.716	0.907
Q7<--- 循证实践能力	0.909		
Q8<--- 循证实践能力	0.869		
Q9<--- 循证实践能力	0.875		
Q10<--- 循证实践能力	0.908		

续表

条目	因子负载	AVE	CR
Q11<--- 执行护理准则能力	0.863	0.760	0.972
Q12<--- 执行护理准则能力	0.780		
Q13<--- 执行护理准则能力	0.862		
Q14<--- 执行护理准则能力	0.864		
Q15<--- 执行护理准则能力	0.920		
Q16<--- 以患者为中心的照护能力	0.857	0.821	0.899
Q17<--- 以患者为中心的照护能力	0.865		
Q18<--- 以患者为中心的照护能力	0.883		
Q19<--- 以患者为中心的照护能力	0.905		

AVE: 平方差变异抽取量; CR: 组合信度。

3 讨论

3.1 量表汉化及修订的意义

高年级护生的工作准备度评估工具目前比较缺乏,尚不完善。目前用于评估护士工作准备度量表是李佳颖等^[16]汉化的毕业护士工作准备度量表(WRS-GN),该量表对护理专业具有针对性,但是缺少对护理人文关怀相关能力的测量,且10级评分过于繁琐。本研究引进并汉化了高年级护生工作准备度自我感知问卷,将护生的循证实践能力和人文关怀能力也纳入其中,全面地评估高年级即将毕业的护生的工作准备度情况。中文版PPPNS是一个自评问卷,可以让毕业生学生根据自己目前的真实情况进行工作准备度的自我评估;高校护理教师也可以通过此问卷对毕业生工作准备度进行现况调查,了解其在毕业时的工作准备度的现状,从日常的教学分析影响其工作准备度的因素,为未来在促进护生工作准备度的教学改革中提供理论支持;同时医院护理管理人员也可以根据问卷内容对新入职的护士进行针对性的岗前规范化培训,提供其进入临床后独立工作的自信心。该问卷的条目适中,计分方法简单,一般在15 min以内可以完成,具有较好的可操作性。该工具的应用为我国护理毕业生工作准备度的评估提供了客观、量化的评估模式,具有较好的实际应用价值。

3.2 中文版PPPNS具有较好的信度

一般认为,问卷的各维度的Cronbach's α 系数大于0.70,总问卷的Cronbach's α 系数大于0.80,重测信度大于0.7,可以说明量表的信度良好^[17]。本研究结果显示,问卷的各维度和总问卷的Cronbach's α 系数以及重测信度均符合要求,说

明中文版PPPNS具较好的内部一致性,较高的可靠性和时间稳定性。

3.3 中文版PPPNS具有较好的效度

效度是指某一研究工具对于欲测心理或行为特质所能测量的程度,用以检测量表的有效性和准确性^[15]。本研究通过对8名护理专家的函询得到总问卷的内容效度指数为0.90,各个条目的内容效度指数在0.81~1.00之间,表明中文版PPPNS问卷的内容效度良好,可以较好地有效地评价高年级护生的工作准备度情况。PPPNS在引进和汉化的过程中,严格遵循英文和中文的对应表达进行翻译,保证概念和内容的对等性。通过探索性因子分析,研究结果产生了4个因子,Q1-5归属于因子1,Q6-10归属于因子2,Q11-15归属于因子3,Q16-19归属于因子4,与原量表的4个维度相符合,根据问卷条目内容对应为临床胜任力、循证实践能力、执行护理准则能力和以患者为中心的照护能力四个维度。通过探索性因子分析,在提取4个公因子时,量表中观测变量和其相对应的公因子的负荷均大于0.4,表明研究中各观测变量半数以上的信息可以被相应的公因子进行解释。同时累计方差贡献率为76.448%,也高于了一般标准40%^[18],说明各条目对问卷总的贡献比较大,从临床胜任力、循证实践能力、执行护理准则能力和以患者为中心的照护能力这四个维度可以较好地全面地反映出问卷统计的大部分内容。原问卷并没有进行验证性因子分析检验,本研究还通过验证性因子分析检测了各因子的模型拟合情况,研究显示卡方自由度比值(χ^2/df)为2.936,小于理想标准3^[19];近似均方根误差(RMSEA)为0.035,也小于理想适配模型的标准0.05^[19];各拟合系数也均接近于0.9,聚敛效度值也表明临床胜

任力、循证实践能力、执行护理准则能力和以患者为中心的照护能力这四个维度对应所属的条目具有很高的代表性,但是各维度彼此之间也有一定的差异性,也符合临床实际情况,由此可见提取4个因子的模型拟合的也比较好,由此可见中文版 PPPNS 具有良好的结构效度,可以进一步推广使用。

4 小结

中文版 PPPNS 在国内文化背景下具有良好的信效度,符合心理测量学的标准,可作为我国高年级护理毕业生的工作准备度可靠的评估工具。并且该问卷条目少,内容易于理解,计分方法简单,学生的接受度较高,有利于护生认真地进行工作准备度的自我评价,为高校教学模式的改进以及医院新入职护士的培训管理提供理论支持。但是本研究仅局限于在湖北省某一所高校进行问卷调查研究,样本也有一定的局限性;同时由于护生工作准备度缺乏统一概念和理论模型的支持,该原始问卷并没有基于较好的工作准备度理论模型进行设计,因此未来的研究可以在此问卷基础上,再参考合适的理论模型,结合护理专业特点,不断完善相关问卷的编制。

5 参考文献

- [1] Li WW, West C, Xie G. The reflective risk assessment model of professional quality of life in Chinese nurses[J]. J Nurs Manag, 2020, 29(4): 767-775.
- [2] Gallen A, Kodate N, Casey D. How do nurses and midwives perceive their preparedness for quality improvement and patient safety in practice? A cross-sectional national study in Ireland[J]. Nurse Educ Today, 2019, 76(1): 125-130.
- [3] 焦静,徐克珮,应巧燕,等.新护士规范化培训效果评估体系的构建[J].中华护理杂志,2019,54(9):1285-1290.
- [4] 贺丽芳,黄红玉,李春艳,等.新毕业护士工作准备度的研究进展[J].中华护理杂志,2021,56(2):305-309.
- [5] 岳兆峰,熊兴林,蔡玉琴.以护生综合能力为核心的特色培训在临床带教中的应用效果[J].护理实践与研究,2021,18(10):1565-1568.
- [6] Oldland E, Hutchinson AM, Redley B, et al. Evaluation of the validity and reliability of the Nurses' Responsibility in Healthcare Quality Questionnaire: an instrument design study[J]. Nurs Health Sci, 2021,23(2):525-537.
- [7] Lin HL, Guo JL, Chen HJ, et al. Cultural competence among pre-graduate nursing students, new graduate nurses, nurse mentors, and registered nurses: A comparative descriptive study[J]. Nurse Educ Today, 2021, 97(6):104701.
- [8] Alghamdi MS, Baker OG. Identifying the experiences of new graduate nurses during the transition period to practice as a professional nurse[J]. J Clin Nurs, 2020, 29(15-16), 3082-3088.
- [9] Davies H, Sundin D, Robinson S, Jacob E. Does participation in extended immersive ward-based simulation improve the preparedness of undergraduate bachelor's degree nursing students to be ready for clinical practice as a registered nurse? An integrative literature review[J]. J Clin Nurs, 2021,30(19-20):2897-2911.
- [10] Shahsavari H, Bakhshi F, Khosravi A, et al. Perceived professional preparedness of senior nursing students' questionnaire: Development and psychometric evaluation[J]. Nurse Educ Today, 2020, 19(93): 104533.
- [11] Brislin RW. Back-translation for cross-cultural research[J]. J Cross-Cult Psychol,1970,1(3):185-216.
- [12] 刘丽丽,吕路,郑雅宁,等.护士职场适应度量表的汉化及信效度检验[J].护理研究,2021,35(3):391-395.
- [13] 沈子晨,周漾,朱冬梅,等.城市分娩创伤量表的汉化及信效度检验[J].中华护理杂志,2020,55(11):1757-1760.
- [14] 金瑜.心理测量[M].上海:华东师范大学出版社,2001:62.
- [15] 胡雁,王志稳.护理研究[M].5版.北京:人民卫生出版社,2017:50.
- [16] Li JY, Gong YC, Chen JY, et al. Psychometric properties assessment of Chinese version of work readiness scale for graduate nurses (WRS-GN) and associated factors of work readiness: two cross-sectional studies[J]. Nurse Educ Today,2020,89:104416.
- [17] 周小梅,谭芳.汉译子宫肌瘤症状及健康相关生命质量问卷信度与效度验证研究[J].护理实践与研究,2020,17(22):87-89.
- [18] 吴明隆.问卷统计分析实务:SPSS操作与应用[M].重庆:重庆大学出版社,2010:31-32.
- [19] 和欢,李红玉.临床护理人员信息素养自评量表的编制及信效度检验[J].护理学杂志,2020,35(15):56-59.

[2021-11-22 收稿]

(责任编辑 曲艺)

护理临床实习教学形成性评价的 Meta 分析

陈晓兵 李烨 常文燕 林陶玉

【摘要】 目的 系统评价形成性评价在临床护理实习教学的效果,为进一步提高临床教学质量提供参考依据。**方法** 计算机检索中国知网、万方数据库、维普、中国生物医学文献数据库、PubMed、Web of Science、Cochrane Library 数据库,在临床护理实习教学中应用形成性评价的随机对照实验,检索时间为建库至 2021 年 9 月。**结果** 共纳入 24 篇文献。Meta 分析显示,形成性评价能提高护理临床实习学生的实践成绩 [$SMD=2.34$, $95\%CI(1.79, 2.89)$, $P<0.001$]、理论成绩 [$MD=6.55$, $95\%CI(3.50, 9.59)$, $P<0.001$] 和出科成绩 [$MD=7.85$, $95\%CI(7.03, 8.67)$, $P<0.001$], 差异均存在统计学意义。**结论** 形成性评价能明显提升护理学生的临床实习效果,但现行评价体系仍存在不足,还需进一步完善。

【关键词】 形成性评价; 护理; 临床实习; 系统评价

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.033

临床护理教学是决定护理教学质量的关键性环节^[1],是培养合格专业人才的重要组成部分。因此,提高学生的临床能力和开展临床教育一直是医学教育的重点之一,其评价也至关重要^[2]。适当的评价方法能够突出临床教育的优势和局限性,从而更容易促进向积极方面发展,解决弱点问题^[3]。目前,我国临床护理教学评价主要采用以结果为导向的总结性评价模式,因其评价周期长、反馈不及时等特点,无法满足现代临床护理的需要^[4]。形成性评价是在教学过程中为获得反馈信息改进教学效果进行的评价,注重教学信息的收集和即时反馈,用于教学双方学习过程中相互评价、不断自我反思、调整和改进策略,最终促进教育目标的达成^[5]。目前国外形成性评价已广泛应用于包括医学教育在内的多个学科,我国自 2007 年相继开展形成性评价在医学教育方面的相关研究和实践等^[6-9],但目前尚未发现相关系统评价报道。本研究旨在利用系统评价方法,评价总结性评价与形成性评价在临床护理实习教学中的应用效果,为进一步提高临床教学质量提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 检索策略

检索已发表的期刊文献,采用主题词结合自由词的形式,以中文检索词“形成性评价”“护理本

科生/实习护生/护理实习生/护理专业实习生”“临床教学/护理实习带教/实践教学/护理实习教学”检索中国知网(CNKI)、万方数据库(WanFang data)、维普(VIP)、中国生物医学文献数据库(CBM)。英文检索词以“formative evaluation/formative assessment”“nursing students/ bachelor nursing students”“clinical practice/clinical teaching/ clinical skill”检索 PubMed、Web of Science、Cochrane Library 英文数据库。检索起止时间为建库起至 2021 年 9 月,纳入形成性评价应用于临床护理实习教学的相关文献,同时追溯纳入文献的参考文献。

1.2 纳入标准

研究对象:护理临床实习学生;研究类型:形成性评价干预的随机对照实验,对照组采用总结性评价方法,观察组采用形成性评价方法;研究内容:形成性评价在临床护理实习的效果;主要结局指标:出科成绩、理论成绩和实践成绩。

1.3 排除标准

未获得原文;重复发表或数据不详的文献;非对照试验、综述、描述性研究;结局指标不符。

1.4 文献筛选与资料提取

由两名研究者独立进行文献筛选和数据提取,如遇分歧,则两人共同讨论决定。根据纳入、排除标准,阅读文献题目和摘要后进行筛选,进一步阅读全文,确定最终纳入的文献。提取收集文献资料和数据,包括第一作者、出版年份、研究对象基本资料、干预措施、主要结局指标。

1.5 文献的质量评价

按照 Cochrane 系统评价手册对纳入文献的质量进行评价,包括随机分配方法、分配方案隐匿、盲法、数据结果的完整性、选择性报告研究结果及其他偏

基金项目:2019 年石河子大学研究生教育教学改革项目基金资助项目(编号:2019Y-JGSJ02)

作者单位:832000 新疆石河子市,石河子大学医学院(陈晓兵,李烨);首都医科大学附属北京朝阳医院(常文燕);石河子大学医学院第一附属医院(林陶玉)

陈晓兵:女,本科(硕士在读),护士

通信作者:林陶玉

倚。完全符合上述标准，提示发生各种偏倚可能性最小，质量为 A 级；部分满足上述标准，提示发生偏倚可能性中度，质量为 B 级；原始研究完全不满足上述标准，表明有高度发生偏倚的可能性发生，质量为 C 级。

1.6 统计学方法

应用 RevMan 5.3 统计学软件进行 Meta 分析。采用 I^2 检验进行异质性分析，若 $P>0.1$ ， $I^2 \leq 50\%$ ，认为各研究间无异质性，采用固定效应模型进行分析；若 $P \leq 0.1$ ， $I^2>50\%$ ，认为各研究间有异质性，采用随机效应模型并分析异质性来源，剔除异质性影响后，再采用固定效应模型进行 Meta 分析。

2 结果

2.1 文献检索结果

共检索到 377 篇文献，其中英文文献 232 篇，中文文献 145 篇，将所有文献导入到 NoteExpress 软件进行查重，剔除 53 篇文献。根据文献的纳入、排除标准阅读文献标题、摘要和关键词后，剔除不

相关文献 68 篇，进一步阅读全文内容，最终纳入 24 篇文献，其中英文 8 篇，中文 16 篇。见图 1。

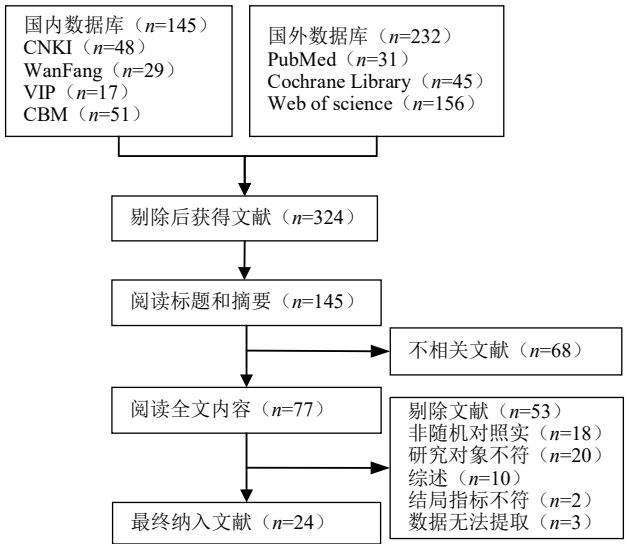


图 1 文献筛选流程图

2.2 纳入文献的基本特征及质量评价

纳入文献由两名研究者根据 Cochrane 评价手册进行质量评价，1 篇文献质量为 A 级，其余文献均为 B 级。见表 1，表 2。

表 1 纳入文献的基本特征

纳入研究	年份	例数		性别		年龄 (岁)	干预措施		结局指标
		T	C	女	男		T	C	
Msosa 等 ^[10]	2021	25	17	—	—	24.0	①	②	实践成绩
Jelly 等 ^[11]	2017	37	37	—	—	—	①	②	实践成绩
Jafarpoor 等 ^[12]	2021	32	31	18	13	23.5 ± 4.5	①	②	实践成绩
				15	17	22.0 ± 0.9			
Jasemi 等 ^[13]	2019	54	54	30	24	22.9 ± 0.5	①	②	实践成绩
				35	19	23.5 ± 0.4			
Hengameh 等 ^[14]	2015	68	68	37	31	23.0 ± 0.8	①	②	实践成绩
				41	27	22.8 ± 0.6			
Rabori 等 ^[15]	2021	53	52	38	15	23.9 ± 2.1	①	②	实践成绩
				39	13	23.4 ± 1.8			
Zadeh 等 ^[16]	2015	35	35	20	15	19.2 ± 0.9	①	②	实践成绩
				20	15	19.5 ± 0.9			
Moham 等 ^[17]	2020	30	30	—	—	23.1 ± 5.1	①	②	实践成绩
						23.1 ± 35.0			
李迎霞等 ^[18]	2017	48	47	92	3	21.0–23.0	①	②	实践成绩
杨少丽等 ^[19]	2020	38	38	—	—	—	①	②	理论、实践
唐中兰等 ^[20]	2020	36	36	68	4	21.1 ± 1.2	①②	②	实践成绩
						21.2 ± 1.3			
杨缘缘等 ^[21]	2020	60	60	111	9	—	①②	②	实践成绩
李冬等 ^[22]	2020	134	134	256	12	21.5 ± 1.1	①②	②	理论、实践
						21.6 ± 1.1			
叶苑等 ^[23]	2020	36	36	55	17	21.4 ± 0.6	①②	②	实践成绩
						21.3 ± 0.7			
赵玉玲等 ^[24]	2020	72	78	67	5	20.7 ± 1.8	①	②	出科成绩
				72	6	21.3 ± 2.0			
曹琳等 ^[25]	2015	40	41	74	7	23.2 ± 1.0	①②	②	理论、实践

续表

纳入研究	年份	例数		性别		年龄 (岁)	干预措施		结局指标
		T	C	女	男		T	C	
贾宝芝等 ^[26]	2017	33	33	66	0	22.3 ± 1.2 21.9 ± 1.4	①②	②	理论、实践
章丽香等 ^[27]	2018	45	45	85	5	22.6 ± 2.2 21.5 ± 2.1	①	②	理论、实践
张艳梅等 ^[28]	2019	50	50	91	9	22.1 ± 2.4 21.4 ± 2.2	①	②	理论、实践
马又嘉等 ^[29]	2018	40	38	71	7	21.3 ± 2.5	①	②	实践成绩
姚尤梅等 ^[30]	2017	50	50	—	—	21.0	①	②	出科成绩
杨徐静等 ^[31]	2012	40	40	—	—	23.0–25.0	①	②	出科成绩
肖妮等 ^[32]	2020	36	36	34	2	22.7 ± 0.6	①	②	出科成绩
				32	4	22.5 ± 0.6			
卢欣欢等 ^[33]	2019	33	36	58	11	—	①②	②	理论、实践

注：T（干预组），C（对照组）；①采用形成性评价方法；②采用传统总结性评价方法。

表 2 纳入文献质量评价

纳入研究	随机分配	隐藏分组	研究及受 试者盲法	结局 盲法	数据 完整	选择性报告 研究结果	其他 偏倚	质量 评价
Msosa 等 ^[10]	U	U	L	L	L	L	L	B
Jelly 等 ^[11]	U	U	L	L	L	L	L	B
Jafarpoor 等 ^[12]	L	U	L	L	L	L	L	B
Jasemi 等 ^[13]	L	L	L	L	L	L	L	A
Hengameh 等 ^[14]	U	U	H	H	L	L	L	B
Rabori 等 ^[15]	L	U	U	U	L	L	L	B
Zadeh 等 ^[16]	L	U	U	U	L	L	L	B
Moham 等 ^[17]	U	U	L	L	L	L	L	B
李迎霞等 ^[18]	U	L	H	H	L	L	L	B
杨少丽等 ^[19]	U	L	H	H	L	L	L	B
唐中兰等 ^[20]	U	L	H	H	L	L	L	B
杨缘缘等 ^[21]	U	L	H	H	L	L	L	B
李冬等 ^[22]	H	H	H	H	L	L	L	B
叶菀等 ^[23]	L	L	H	H	L	L	L	B
赵玉玲等 ^[24]	L	L	H	H	L	L	L	B
曹琳等 ^[25]	L	H	H	H	L	L	L	B
贾宝芝等 ^[26]	U	U	H	H	L	L	L	B
章丽香等 ^[27]	L	H	H	H	L	L	L	B
张艳梅等 ^[28]	U	L	H	H	L	L	L	B
马又嘉等 ^[29]	U	L	H	H	L	L	L	B
姚尤梅等 ^[30]	L	H	H	H	L	L	L	B
杨徐静等 ^[31]	L	H	H	H	L	L	L	B
肖妮等 ^[32]	L	H	H	H	L	L	L	B
卢欣欢等 ^[33]	U	L	H	H	L	L	L	B

注：L 为低风险偏倚；H 为高风险偏倚；U 为无法判断偏倚。

2.3 纳入研究的偏倚风险评价

纳入的 24 篇研究中，11 篇采用随机对照的方法分组，1 篇未采用，其余 12 篇文献无法判断是否随机分组，偏倚风险较高。10 篇文献说明隐藏分组，1 篇文献未隐藏分组，其余 8 篇文献无法判断隐藏方案。只有 1 篇文献明确说明使用双盲法及具体方法，其余文献均未说明。见图 2。

2.4 Meta 分析结果

2.4.1 实践成绩 18 篇文献报道实践成绩^[10–23,25–29,33]，各研究间统计学异质性较大（ $I^2=96\%$ ），故采用随机效应模型进行 Meta 分析。结果显示，形成性评价的学生实践成绩高于总结性评价，差异有统计学意义 [SMD=2.34，95%CI（1.79，2.89）， $P<0.001$]。见图 3。

2.4.2 理论成绩 7 篇文献报道理论成绩^[19,22,25–28,33]，各研究间统计学异质性较大（ $I^2=95\%$ ），故采用

随机效应模型分析。结果显示，形成性评价的学生理论成绩高于总结性评价，差异有统计学意义 [MD=6.55, 95%CI (3.50, 9.59) , P<0.001] 。见图 4。

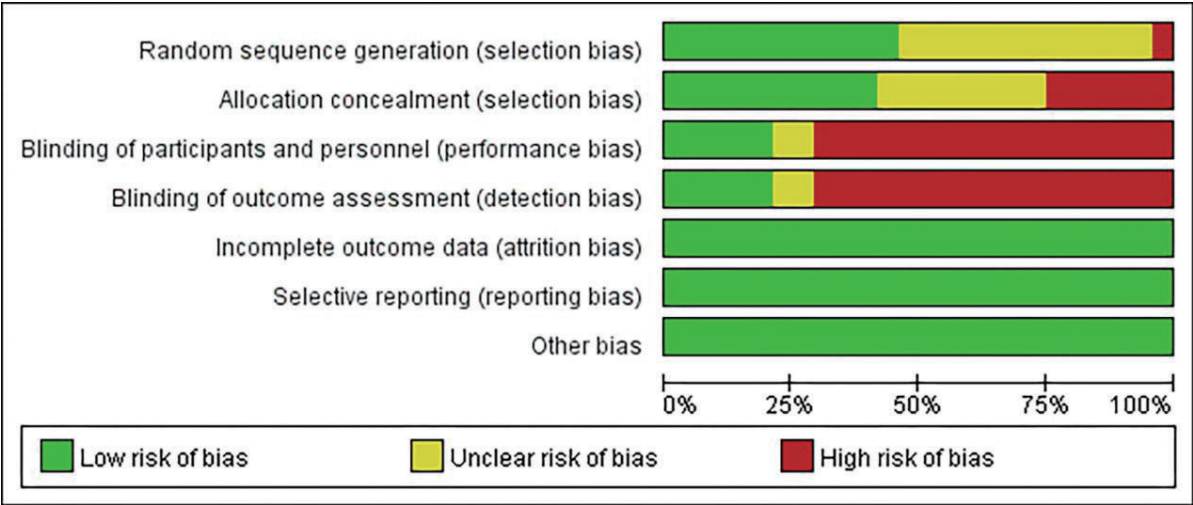


图 2 纳入研究偏倚风险图

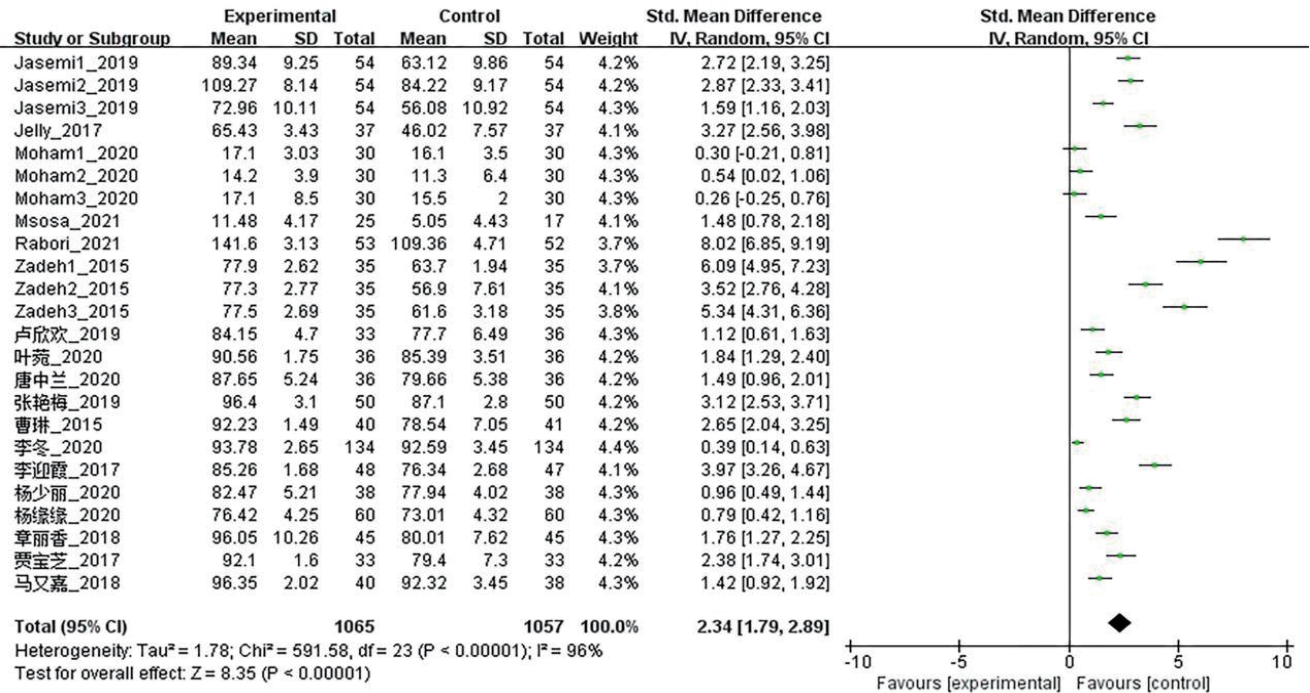


图 3 形成性评价对护理学生实践成绩影响的 Meta 分析

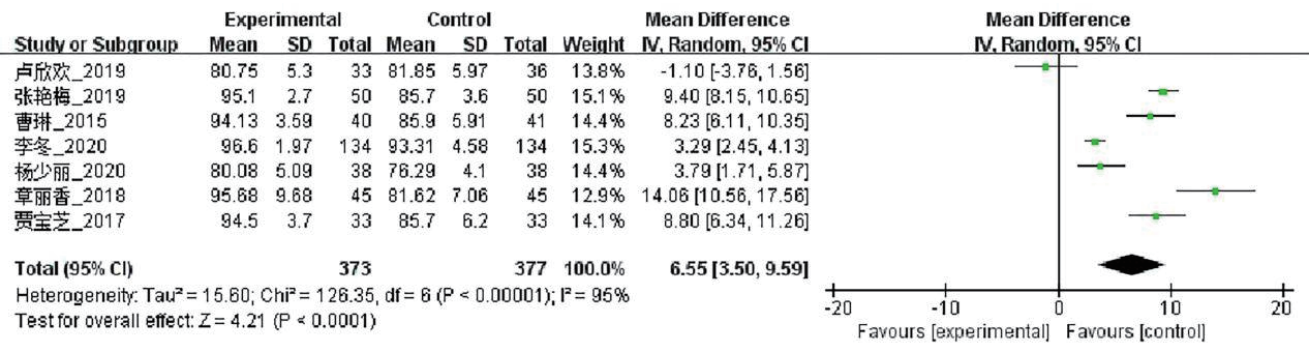


图 4 形成性评价对护理学生理论成绩影响的 Meta 分析

2.4.3 出科成绩

4 篇文献报道出科成绩 [24,30-32] , 各研究间无异质性 (P=0.13, I²=47%) , 采用固定效应模型进行

Meta 分析。结果显示，形成性评价的出科成绩高于总结性评价，差异有统计学意义 [MD=7.85, 95%CI (7.03, 8.67) , P<0.001] 。见图 5。

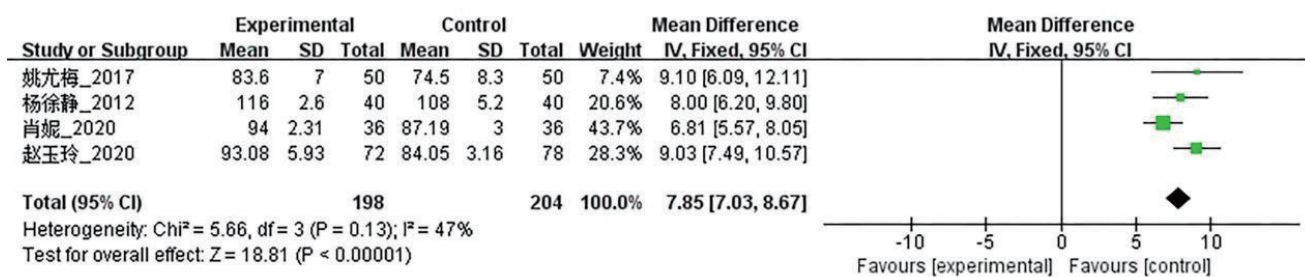


图5 形成性评价对护理学生出科成绩影响的 Meta 分析

3 讨论

3.1 形成性评价可提高临床实习效果

本系统评价结果发现,形成性评价在过程评价中通过多样性、动态性和多元化的特点有效提高护理本科学生临床实习效果。目前,国内外形成性评价对护理本科生实践学习效果评价多采用临床操作技能评估、迷你临床演练评估、客观结构化临床考试、学习档案袋评估等多种评价有机结合的方式,全面洞察学生学习效果。比如,临床操作技能评估获取学生程序性技能方面的学习效果^[13],迷你临床演练评估获知学生的非程序性技能,如护理查房、健康教育等^[34],客观结构化临床考试客观评价学生的人际沟通能力及临床技能,通过综合评价有效获取了学生知识方面、临床能力方面、情感态度方面的学习效果,有效克服了单一评价结果片面的弊端。其次,多种形成性评价都需临床教师及时反馈与总结,帮助学生明确学习差距及学习调整策略,因此具有动态性特点。研究证实,该特点能促进学生理论知识与实践技能的有效运用与积累,同时鼓励学生自我反思,形成学习-反馈-反思的良性循环,更有助于学生对知识的理解及综合能力的提高。形成性评价的评价方式不仅包括教师评价,还通过学生自评帮助其反思学习不足,通过学生间互评使评价更易于接受,进而使其更有效地减少学习偏差,同时提升其他学生分析、判断能力,形成性还需要通过管理者评价,为临床教学管理获取更多信息,使其充分利用形成性评价的双向促进作用,通过对教师和学习双向干预,确保临床教学活动有效运行。

3.2 形成性评价实施过程的问题分析

形成性评价在临床护理实习过程中的积极作用已被证明。现有研究面临评价指标多、评价程序繁琐、操作不便捷问题^[31]。在形成性评价实施过程中可能会使学生产生焦虑、紧张情绪^[15],在一定程度上增加学生的学习负担^[13,30,35],需要临床教师及时洞察学生的心理状况,调整教学方法,以消除不良心理状态。然而,目前研究较少涉及学生心理活动

的评价内容。其次,研究多以学习兴趣、整体评价、满意度等主观指标评价学生的学习效果,评价时还存在形成性评价认识不足问题^[13],评价的主观性强,缺乏客观量化结果支撑,影响形成性评价的质量。第三,形成性评价实施过程中医院管理部门、教师及学生三方参与和协同不足^[22]。目前形成性评价多局限于临床科室教师与学生的互动过程,缺少医院管理方面的评价证据。此外,目前临床护理实习中形成性评价体系内容不一、评价标准各异,尚未形成科学、有效且可值得广泛借鉴的评价体系,是未来研究亟需解决的问题。

3.3 局限性

仅纳入公开发表的中、英文文献,可能存在文献收录不全的问题。其次,共纳入24项随机对照试验,但大部分文献质量较低。同时,各研究中形成性评价方案存在差异,造成合并效应量异质性较高。部分研究的样本量偏小,未来研究应进一步扩大样本量。

4 结论

研究显示,形成性评价能明显提升学生的临床实习效果,对学生的实践、理论和出科成绩有促进作用。但部分研究样本量少、设计不够严谨且结果异质性较大,今后需积极开展高质量、大样本的随机对照研究。且现行护理本科临床实习形成性评价体系存在不足,需进一步完善。

5 参考文献

- [1] 姜小鹰,胡荣.《护理学类教学质量国家标准》解读:教育资源[J].中华护理教育,2019,16(1):16-20.
- [2] Mohamadirizi S, Kohan S, Shafei F, et al. The relationship between clinical competence and clinical self-efficacy among nursing and midwifery students[J]. International Journal of Pediatrics (Mashhad), 2015,3(62):1117-1123.
- [3] Smith-Strøm H, Nortvedt MW. Evaluation of evidence-based methods used to teach nursing students to critically appraise evidence[J]. J Nurs Educ, 2008,47(8):372-375.
- [4] 胡吟蕾,朱正刚.护理专业形成性评价的研究进展[J].

- 护理研究,2018,32(4):529-531.
- [5] 曹妍,祁赞梅,曹雅明.形成性评价在医学教育中应用现状与分析[J].中国高等医学教育,2013(2):23-62.
- [6] 刘化侠,吕春明,李蕾,等.护理学本科实践教学体系的构建与实施[J].中华护理教育,2019,16(1):40-43.
- [7] 胡艳琼,陈先华.护理专业课程教学形成性评价体系的构建[J].护理学杂志,2012,27(3):62-63.
- [8] 梁丽娜,马亮亮,刘佳,等.临床教学实践中形成性评价体系的构建与应用[J].重庆医学,2018,47(8):1133-1135.
- [9] 钱海兰,季秋虹,吴娟,等.形成性评价在省级心血管专科护士培训中的应用[J].护理学杂志,2017,32(21):85-88.
- [10] Msosa A, Bruce J, Crouch R. Effect of a formative assessment intervention on nursing skills laboratory learning in a resource-constrained country[J]. Nurse Educ Today,2021,97:104677.
- [11] Jelly P, Sharma R. OSCE vs. TEM: Different approaches to assess clinical skills of nursing students[J]. Iran J Nurs Midwifery Res,2017,22(1):78-80.
- [12] Jafarpour H, Hosseini M, Sohrabi M, et al. The effect of direct observation of procedural skills/mini-clinical evaluation exercise on the satisfaction and clinical skills of nursing students in dialysis[J]. J Educ Health Promot,2021,10:74.
- [13] Jasemi M, Ahangarzadeh RS, Hemmati MM, et al. Are workplace-based assessment methods (DOPS and Mini-CEX) effective in nursing students' clinical skills? A single-blind randomized, parallel group, controlled trial[J]. Contemp Nurse,2019,55(6):565-575.
- [14] Hengameh H, Afsaneh R, Morteza K, et al. The effect of applying direct observation of procedural skills (DOPS) on nursing students' clinical skills: A randomized clinical trial[J]. Glob J Health Sci,2015,7(7):17-21.
- [15] Mehdipour-Rabori R, Bagherian B, Nematollahi M. Simulation-based mastery improves nursing skills in BSc nursing students: a quasi-experimental study[J]. BMC Nurs,2021,20(1):10.
- [16] Rasoul ZN, Sadeghi GH, Delaram M, et al. Comparing the effect of concept mapping and conventional methods on nursing students' practical skill score[J]. Nurs Midwifery Stud,2015,4(3):e27471.
- [17] Mohamadirizi S, Mardanian F, Torabi F. The effect of direct observation of procedural skills method on learning clinical skills of midwifery students of medical sciences[J]. J Educ Health Promot,2020,9(1):91.
- [18] 李迎霞,孙国超,王静丹,等.DOPS在实习护生技能考核中的应用[J].继续医学教育,2017,31(10):22-24.
- [19] 杨少丽,唐利华,冯超,等.Mini-CEX思维下精细化联合管理在儿科护理临床教学中的应用[J].教育教育论坛,2020(40):218-219.
- [20] 唐中兰,母永芳,张林珏. Mini-CEX在产科临床实习教学中的应用[J].安徽卫生职业技术学院学报,2020,19(5):109-110.
- [21] 杨缘缘,张春玲,陈露,等.OSCE在引导临床护理本科生后期实践教学中的应用效果[J].当代护士(下旬刊),2020,27(11):4-6.
- [22] 李冬,李舒玲.SBAR教学联合Mini-CEX评价模式在护理实习生临床带教中的效果研究[J].护士进修杂志,2020,35(17):1623-1625.
- [23] 叶菀,艾美花,王俊蕊,等.护理迷你临床演练评估量表在急诊科护生护理技能教学中的应用[J].现代临床护理,2020,19(2):50-54.
- [24] 赵玉玲,黄沂,周艳琼,等.基于信息系统的形成性评价对护理专业实习生后期临床教学质量的影响[J].卫生职业教育,2020,38(12):60-62.
- [25] 曹琳,曹昕.阶段性情景模拟考核与Mini-CEX在妇产科护理实践教学中的应用[J].护理研究,2015,29(8C):2964-2967.
- [26] 贾宝芝,包凤燕.阶段性情景模拟考核与Mini-CEX在骨科护理实践教学中的应用效果分析[J].中国高等医学教育,2017(4):78,131.
- [27] 章丽香,冯群.迷你临床演练评估(Mini-CEX)在实习护生临床教学考核中的应用研究[J].健康必读,2018(36):21.
- [28] 张艳梅,冯群.迷你临床演练评量(Mini-CEX)在提升护理实习生技能考核中的应用[J].医学美容美容,2019,28(17):147.
- [29] 马又嘉,袁顺琼,李霞,等.日常评价性查房在本科实习护生中的临床应用[J].重庆医学,2019,48(11):1959-1961.
- [30] 姚尤梅,朱鸣镝.形成性评价对于骨科临床护理教学效果的影响[J].交通医学,2017,31(5):500-501.
- [31] 杨徐静,孙彩霞.形成性评价法在耳鼻咽喉科护理临床带教中的应用[J].解放军护理杂志,2012,29(17):63-64.
- [32] 肖妮,黄沂,李洁华.形成性评价在肝胆外科临床护理教学中的应用研究[J].广西中医药大学学报,2020,23(2):121-123.
- [33] 卢欣欢,罗姣,谢艳华,等.专科细化迷你临床演练评估在心脏外科临床护理教学中的应用[J].微创医学,2019,14(2):219-221.
- [34] Liu YP, Jensen D, Chan CY, et al. Development of a nursing-specific Mini-CEX and evaluation of the core competencies of new nurses in postgraduate year training programs in Taiwan[J]. BMC Med Educ, 2019, 19(1): 270.
- [35] Amini A, Shirzad F, Mohseni MA, et al. Designing direct observation of procedural skills (dops) test for selective skills of orthopedic residents and evaluating its effects from their points of view[J]. Research and Development in Medical Education, 2015, 4(2):147-152.

[2021-10-29 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

模拟教学在提高护士吞咽障碍筛查评估能力中的应用

刘真亚 杨玮玮 孙娜 刘紫珊 赵梦辉 张桂芳

【摘要】 目的 探讨模拟教学在提高护士关于卒中患者吞咽障碍筛查评估能力的效果。**方法** 2019年10月—2020年3月医院成立模拟教学小组,设计教学内容,现场模拟的准备及实施,采用理论与实践相结合,重点培训吞咽障碍筛查评估工具的使用和吞咽障碍的分级干预,对科室15名护士进行理论与实践考核,技能操作采用以患者为模特的病例式操作考核。采用自行编制的理论知识问卷、技能操作评分表、吞咽障碍筛查评估行为问卷对15名护士进行培训效果的测评。**结果** 培训后理论知识得分高于培训前($P<0.05$);培训后15名护士全员掌握吞咽障碍筛查评估流程与工具的使用,且护士吞咽障碍筛查评估行为得分高于培训前($P<0.05$)。**结论** 采用模拟教学对我科护士进行吞咽障碍筛查评估能力的培训,效果好,脑卒中患者吞咽障碍筛查评估技术的掌握有助于充实护士的专科知识和专业技能,提高临床护理能力,从而改善患者的不良结局。

【关键词】 吞咽障碍;筛查与评估;护士;模拟教学;临床能力

中图分类号 R47 文献标识码 B DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.034

Application of simulation teaching in improving nurse's ability of screening and evaluating swallowing disorders LIU Zhenya, YANG Weiwei, SUN Na, LIU ZiShan, ZHAO Menghui, ZHANG Guifang (People's Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou, 450000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of simulated teaching on improving nurses' ability of screening and evaluating dysphagia in stroke patients. **Methods** From October 2019 to March 2020, the hospital set up a simulation teaching group, designed the teaching content, prepared and implemented the field simulation, combined theory with practice, focused on training the use of screening and evaluation tools for swallowing disorders and graded intervention for swallowing disorders, carried out theoretical and practical assessment on 15 nurses in the department, skill operation adopts case operation assessment with patients as models. The training effect of 15 nurses was evaluated by theoretical knowledge questionnaire, skill operation evaluation scale and swallowing disorder screening evaluation behavior questionnaire. **Results** The score of theoretical knowledge after training was significantly higher than that before training ($P<0.05$). After the training, all the 15 nurses mastered the process and use of tools for the screening and evaluation of swallowing disorders, the behavioral score of the screening and evaluation of swallowing disorders of nurses was significantly higher than that before the training ($P<0.05$). **Conclusion** It was effective to apply the simulation teaching to train nurses in the screening and evaluation ability of swallowing disorders in our department, the mastery of screening and evaluation technology of swallowing disorders in stroke patients was helpful to enrich nurses' specialized knowledge and skills, improve clinical nursing ability and improve the adverse outcomes of patients.

【Key words】 Dysphagia; Screening and assessment; Nurse; Simulation teaching; Clinical ability

基金项目: 2019年度河南省医学科技攻关计划联合共建项目
(编号:LHGJ20190584)

作者单位: 450000 河南省郑州市, 郑州大学人民医院(河南省护理医学重点实验室)

刘真亚:女,硕士,主管护师

通信作者: 张桂芳,本科,副主任护师

吞咽障碍是脑卒中后常见的并发症之一，脑卒中后吞咽障碍的发生率较高^[1-2]，不仅增加营养不良、脱水、误吸和肺炎等并发症的风险，而且延长住院时间，增加病死率^[3]。脑卒中患者吞咽障碍的筛查与评估对于预防误吸、营养不足等并发症至关重要。指南建议所有急性脑卒中患者经口进食、进水前均应完成吞咽功能筛查，并建议吞咽功能筛查由言语治疗师或其他经过培训的健康护理人员进行^[4]。护士是与患者接触最多的群体，然而护士对吞咽障碍重视程度普遍偏低，吞咽障碍相关知识匮乏，筛查评估操作技能掌握不足^[5-6]。我科主要收治缺血性脑卒中患者，吞咽障碍在临床中较为常见，为早期识别吞咽障碍患者并给予合理干预，改善患者临床结局，我科采用模拟教学对护士的吞咽障碍筛查评估能力进行培训实践，效果好。

1 对象与方法

1.1 研究对象

2019年10月—2020年3月以科室的15名护士为研究对象。纳入条件：已取得护士执业资格证书并注册；从事缺血性脑卒中临床护理工作；知情同意。排除条件：轮转护士、外出进修学习护士。15名研究对象性别均为女性。年龄24~43岁。学历：护理硕士研究生2名，护理本科13名。

1.2 教学方法

1.2.1 成立模拟教学小组 护士长为组长，1名专科医师、1名硕士学历护士、1名教学秘书、1名优秀骨干护士。要求小组成员中级及以上职称；其中1名优秀骨干护士参加过中山大学为期3个月的吞咽专科护士培训班。小组成员主要职责：组长负责统筹规划，监督实施；其他成员负责教学内容的设计、现场模拟的准备及实施。硕士学历护士还要负

责课题的设计及后期数据的收集与分析，并配合优秀骨干护士和教学秘书完成模拟教学的考核。

1.2.2 教学内容的设计 由参加中山大学吞咽专科护士培训班的骨干护士主要负责，教学秘书和硕士学历护士协助进行教学内容的设计，护士长总协调。教学内容主要包括。

(1) 多媒体授课：采用多媒体授课的形式对研究对象进行吞咽障碍理论知识及筛查评估工具的培训，要求研究对象在现场模拟前掌握模拟教学任务所需要的知识和技能。专科医师主要负责讲解脑卒中患者发生吞咽障碍的机制，共1个学时；硕士学历护士主要负责分享《中国吞咽障碍评估与治疗专家共识（2017年版）》的解读，共1个学时；优秀骨干护士主要负责讲授吞咽障碍筛查与评估的意义、吞咽障碍筛查评估工具、流程和营养支持，共3个学时。在实施模拟教学前，采用问卷星的形式对护士进行理论知识的考核。理论知识考核内容主要来源于以上培训的重要知识点。

(2) 现场模拟的准备：①模拟教学小组根据教学需要准备临床真实病例；②将示教室作为“模拟教学教室”，在教室内设置模拟病房环境，设置床单位、患者及家属扮演者、吞咽障碍筛查评估的用品等；③结合中山大学培训班学习收获^[7]，并通过查阅文献^[8-11]，由优秀骨干护士与硕士学历护士共同梳理吞咽障碍筛查与评估的流程及所用的筛查评估工具，最终决定选择进食评估问卷10（EAT-10）、反复唾液吞咽试验、改良洼田饮水试验、容积-黏度吞咽测试（V-VST）和才藤氏吞咽障碍7级评价法联合应用。将流程形成文字叙述，并将其制作成流程图（见图1），并将流程图分发给研究对象，要求现场模拟前必须掌握筛查评估工具及流程。

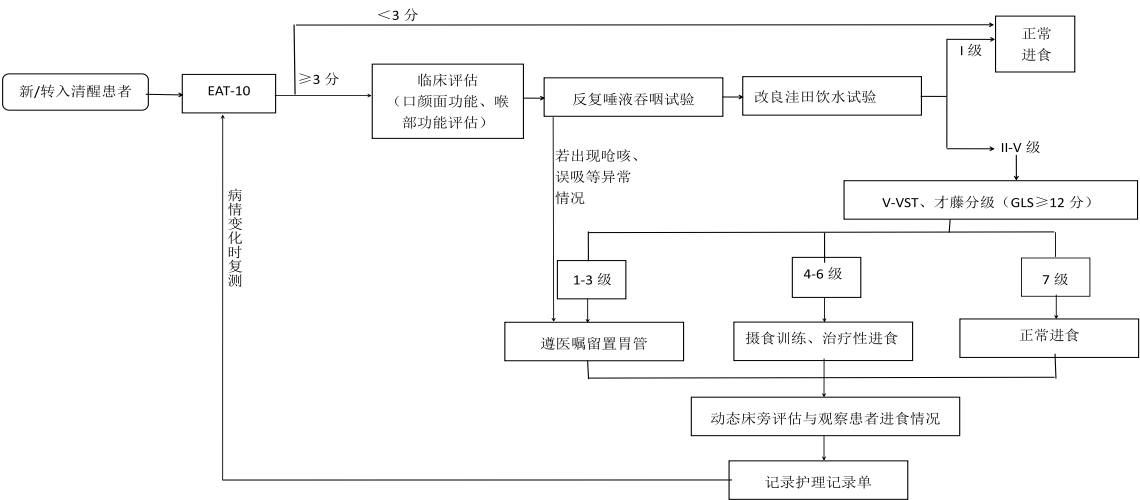


图1 吞咽障碍筛查评估流程图

1.2.3 现场模拟的实施

(1) 案例介绍及课前评估: 模拟教师向研究对象介绍准备好的案例。并就模拟任务进行分析, 对研究对象参加本次现场模拟所需要的知识和技能准备情况进行评估, 确认小组成员的分工, 15 名护士分成 2 组, 每组 7~8 人。

(2) 现场模拟: 模拟教师按照“明确病情情境—角色分工—排练指导—分组练习”的顺序进行。①模拟教学过程中培训教师全程参与, 教师主要扮演医师角色, 研究对象扮演护士、患者、观察者, 其他进行观摩学习。教师根据患者的病情为其开医嘱, 让护士根据患者的医嘱进行吞咽障碍筛查评估。要求护士完成以下任务: 物品准备、EAT-10 筛查、口咽面部功能评估、相关反射评估、反复唾液吞咽试验、改良洼田饮水试验、食物调配、V-VST、才藤化分级、明确进食方式和摄食训练方法等。②之后进行分组自由练习, 每组的每个人均要参与病例模拟。每组每名护士轮流扮演患者、护士、观察者。此过程教师不参与, 主要负责解答疑难问题。

(3) 教学反思讨论: 每次模拟完后, 教师组织护士交流讨论, 依据护士的表现, 分别由扮演护士、观察者、患者的研究对象共同讨论在模拟教学过程中存在的问题, 发表意见、促进反思, 如顺凝宝的调配方法和注意事项、患者体位要求等。最后由教师对模拟进行现场评价。

1.3 评价方法

(1) 理论考核: 理论考核为问卷星试卷考试, 由培训小组成员共同命题。共 42 题, 单选 37 题, 每题选择错误不得分, 选择正确得 1 分; 多选 5 题, 每题选择错误、多选、少选均不得分, 选择正确得 2 分, 理论总分 47 分。得分率 = 实际得分 / 理论总分 $\times 100\%$, 得分率 $\geq 60\%$ 为及格, 其中得分率在 80% 及以上为良好, 在 90% 及以上为优秀, 以此来评价护士对相关知识的了解和掌握情况。培训前后两次考核的内容难度相当。分别在培训开始的前一周和培训结束后的第 1 周进行。

(2) 操作考核: 每名护士操作考试时均需选择

1 例病情稳定, 能够积极配合的患者作为模特, 并且按照要求做完所有的步骤。考核评分表根据医院操作考核评分表进行自行设计, 主要包括准备质量 15 分、操作流程质量 70 分、全程质量 15 分, 满分为 100 分, 得分 ≥ 90 分为及格。成绩不合格者, 需要重新考核, 直到考核合格为止。具体要求如下:

①准备质量: 护士仪表准备、用物准备、患者准备、操作目的、评估环境; ②操作流程质量: 向患者或家属做简单说明, 按照“吞咽功能评估—吞咽障碍分级—饮食指导—吞咽训练指导”的步骤进行。具体要求: ①吞咽障碍筛查评估流程正确, 整体流畅, 无漏做步骤; ②吞咽障碍筛查评估工具准确、规范应用, 每个工具测评结果情况均需口述出来。③操作过程中注意观察患者病情变化, 如患者有无分次吞咽、咳嗽、音质变化、血氧饱和度下降等情况; ④正确执行各项操作的同时注意与患者沟通互动, 及时了解患者感受以便发现异常情况。操作熟练, 沉着冷静; 关心、体贴患者; 评估结束后需对患者进行健康教育(饮食指导和训练指导); 用物处置符合要求。

(3) 吞咽障碍筛查评估行为情况: 本部分问卷的题项在参考董小方^[12]的研究的基础上自行设计, 共 13 个条目, 选项从“从不、很少、有时、经常、一直是”, 依次计作 1~5 分, 总分在 13~65, 得分越高说明护士在日常工作中执行吞咽障碍筛查评估以及饮食管理工作的行为越好。本研究中, 问卷 Cronbach's α 系数为 0.899。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 23.0 统计学软件进行分析, 计量资料以“均数 $\pm$ 标准差”表示, 组间均数比较采用配对 t 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 培训前后理论考核及技能操作得分比较

培训后, 护士理论考核及技能操作得分均高于培训前, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 培训前后理论考核及技能操作得分比较

时间	人数	理论知识考核均分	技能操作得分
培训前	15	27.93 $\pm$ 5.38	82.79 $\pm$ 1.72
培训后	15	40.47 $\pm$ 3.13	93.63 $\pm$ 1.62
t 值		7.650	11.247
P 值		0.000	0.000

2.2 吞咽障碍筛查评估技能操作情况

 科室培训前,有2名护士掌握吞咽障碍筛查评估技能操作(1名参加中山大学吞咽专科护士培训班,1名通过自主学习),培训后15名护士全部掌握。

2.3 吞咽障碍筛查评估行为评分比较

 培训后,护士吞咽障碍筛查评估行为得分高于培训前,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 培训前后护士吞咽障碍筛查评估行为评分比较		
组别	人数	得分
培训前	15	38.40±2.47
培训后	15	54.60±6.88

注:t=7.713,P=0.000。

3 讨论

3.1 模拟教学有利于护士掌握吞咽障碍筛查评估相关的知识和技能

 结果显示,实施模拟教学后护士理论知识均分及操作考核得分均高于实施前;培训后15名护士均通过吞咽障碍筛查评估技能操作考核。此结果说明模拟教学是护士吞咽障碍筛查评估培训的有效方法,现场模拟将模拟与真实的临床环境相结合,提升真实感和安全性,在限定时间内反复练习,有助于加强护士对吞咽障碍相关知识及筛查评估技能的掌握。护士在卒中吞咽障碍患者的管理中发挥着重要作用^[10,13],必要的知识和技能培训可帮助护士评估和识别吞咽障碍,及时发现问题,保障脑卒中患者的安全。本次教学内容的设计主要根据吞咽障碍筛查评估工具所涉及的知识而确定,以便使护士夯实理论与技能。采用现场模拟教学法重点培训了护士采用科学有效的工具进行筛查评估的能力及对患者进行饮食指导、吞咽训练指导的能力。提示管理者,护士尤其是接受吞咽障碍培训的护士,在减少与吞咽障碍相关的不良结局方面具有重要作用^[14]。

3.2 模拟教学有利于提高护士对吞咽障碍患者的护理能力

 吞咽障碍筛查评估行为问卷主要评估护士接受此次培训后对吞咽障碍筛查评估工作的执行情况,以及筛查存在吞咽障碍的患者的饮食管理情况。本研究结果显示,培训后,护士吞咽障碍筛查评估行为得分高于培训前,说明培训后护士在日常工作中对吞咽障碍筛查评估工作的执行行为较好。经过此次培训,护士对吞咽障碍患者的护理能力明显提高。通过建立营养筛查与吞咽障碍筛查评估电子单,对

新入院或转入、病情变化或吞咽功能变化的患者进行测评,根据测评结果,与营养师联合共同指导患者进食方式和进食种类,同时减少了不必要的留置胃管。对于留置胃管的吞咽障碍患者,采用负压冲洗式牙刷为患者行口腔护理,指导清醒可配合的患者每日训练口腔操,定期对其进行吞咽障碍筛查评估,必要时根据结果与主管医师商议请康复科吞咽障碍康复师会诊,制定康复训练计划,如神经肌肉电刺激、发音训练等,早期给予吞咽康复指导,缩短置管时间。此结果说明本研究的培训方法切实有效,可考虑在临床实施。

3.3 模拟教学的可行性

 有效的培训不仅可以确保护士掌握吞咽障碍筛查评估流程,而且可以提高护士吞咽筛查评估的科学性和准确性,更能进一步提高护士对吞咽障碍管理工作的认识水平及实践依从性。研究显示,受过培训的护士对吞咽障碍患者表现出更大的信心,并更加关注脑卒中患者的营养需求^[15]。模拟教学安全性高,避免了对患者的威胁,研究对象可以放心大胆地反复练习而不用担心风险,激发学习主动性,更加牢固地掌握知识和技能^[16]。本次模拟教学实施后,15名护士100%参加相关培训并通过知识和技能考核,护士吞咽相关知识与技能水平也得到明显提高,100%落实吞咽障碍筛查评估与分级护理工作,从而改善患者不良结局,提高护理质量。

 本研究可为提高吞咽护理专科培训提供参考,但仍存在一些不足之处,由于时间有限,未收集患者的结局指标。未来工作中将继续追踪护士开展吞咽障碍筛查评估工作情况,关注患者健康结局,进一步评价培训效果。

4 参考文献

[1] Stipancic KL,Borders JC,Brates D ,et al.Prospective Investigation of Incidence and Co-Occurrence of Dysphagia, Dysarthria, and Aphasia Following Ischemic Stroke[J].Am J Speech Lang Pathol,2019,28(1):188-194.

[2] Pacheco-Castilho AC, Vanin GM,Dantas RO, et al.RDysphagia and Associated Pneumonia in Stroke Patients from Brazil: A Systematic Review[J]. Dysphagia,2019,34(4):499-520.

[3] Arnold M,Liesirova K,Broeg-Morvay AD,et al.ysphagia in acute stroke:incidence, burden and impact on clinical outcome[J].PLoS One,2016,11(2):e0148424.

[4] 张通,赵军,白玉龙,等.中国脑血管病临床管理指南(节选版)—卒中康复管理[J].中国卒中杂志,2019,

[5] 周玉兰,王颖超,邹小芳,等.临床护士对吞咽障碍

家属参与式护理模式对慢性病患者自我管理能力的影 响

李婷婷 王明洋 王建霞 向 穷

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.035

随着社会经济快速发展、人们的生活方式也发生了改变,如熬夜、吸烟、长期缺乏锻炼、不健康饮食等长期的不良生活习惯正在对人们的身体造成危害。我国人群的疾病谱已经发生了明显的变化,已从原来的传染性疾病和营养缺乏性疾病为主,转变为以慢性非传染性疾病为主^[1],慢性病具有高发病、高致残、高死亡、高疾病负担和高危险因素等特征,正在严重威胁着人们的生命安全。近年来包括诸如骨关节病、慢性阻塞性肺疾病等在内的慢性病的发病率逐年增加,且临床尚未有可根治的方法,多采用物理康复治疗、手术、药物治疗等手段,起到缓解病程发展、减轻症状,以期改善患者生活质量的作用^[2-3]。由于慢性病患者急性加重在医院时

间普遍较短,稳定期时间相对较长,是影响整体疗效的重要阶段,所以,在有效地控制病情外,患者在稳定期疾病自我管理和住院治疗一样重要。然而相关学者的调查研究结果显示,慢性病患者的自我管理能力方面普遍表现较低,现状不容乐观^[4]。多数医院的慢性病管理模式主要通过医护人员对住院患者或家属进行宣讲说教式护理,已经难以适用慢性病患者的护理工作,特别是在居家阶段,急需通过采取有效的方法来稳定病情,保证治疗质量。

1 国内外的慢性病管理方式

国外慢性病管理方式已形成稳定的管理体系,美国通过信息化进行慢性病管理,建立电子健康管理系统(MINT);日本由政府主导的慢性病管理模式,由各县、市制定实施目标和活动内容,进行全民参与;德国通过从社区卫生服务管理,增加了对社区服务的投入,提高全科医师比例和收入。目前我国还尚未提出适用于我国国情的慢性病管理系统

作者单位:416000 湖南省吉首市,吉首大学医学院(李婷婷,王明洋,王建霞,向穷);张家界市第一人民医院(李婷婷);湘西自治州民族中医院(王明洋)
李婷婷:女,研究生在读
通信作者:向穷,女,博士,副教授

认知及培训需求分析[J].广州医科大学学报,2017,45(5):81-85.

[6] Abu-Snieneh HM,Saleh MYN.Registered Nurse's Competency To Screen Dysphagia Among Stroke Patients: Literature Review[J].Open Nurs J,2018,12:184-194.

[7] 李慧娟,於雪英,安德连,等. 吞咽护理专科培训的设计及效果评价[J]. 中华护理教育,2020,17(1):68-72.

[8] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组. 中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017年版)第一部分评估篇[J]. 中华物理医学与康复杂志,2017,39(12):881-892.

[9] 中国吞咽障碍康复评估与治疗专家共识组. 中国吞咽障碍评估与治疗专家共识(2017年版)第二部分 治疗与康复管理篇[J]. 中华物理医学与康复杂志,2018,40(1):1-10.

[10] 黄师菊,蔡有第,李晓玲,等. 护士主导的高危科室吞咽障碍患者筛查及分级干预效果评价[J]. 中华护理杂志,2018,53(11):1303-1308.

[11] 陈霞,侯晓红,崔新,等. 急性脑卒中患者吞咽障碍识

别的证据总结[J]. 护理学杂志,2019,34(14):97-100.

[12] 董小方. 基于循证构建脑卒中吞咽障碍患者管理方案及效果评价[D]. 郑州:郑州大学,2018.

[13] 李莉莉,刘萍,阮恒芳,等. 护士主导的吞咽障碍分级管理在神经内科脑卒中患者中的应用[J]. 中国护理管理,2020,20(2):304-308.

[14] Hines S, Kynoch K, Munday J. Identification and nursing management of dysphagia in individuals with acute neurological impairment: A systematic review protocol[J]. JBI Database of Reviews and Implementation Reports, 2014, 12(5):195-236.

[15] Rhoda A, Pickel-Voight A. Knowledge of nurses regarding dysphagia in patients post stroke in Namibia[J]. Curationis,2015,38(2):1564.

[16] 杨冰香,王爱玲,喻思红. 模拟教学在护理教育中的应用[J]. 护理研究,2015,29(4):390-394.

[2021-10-28 收稿]

[责任编辑 刘学英]

理论模型,多数医院的慢性病管理方式采用医护人员对住院患者或家属进行口头宣教、电话随访的传统管理模式,这种形式存在多种不足,传统模式下的管理方式普遍存在过程过于形式化,管理内容不够丰富、缺乏针对性,以及患者缺乏主动性等问题,导致效果不佳。随着我国社会的不断发展,对慢性病管理的领域也越来越重视,慢性病管理的方式也随之不断增多,如电话随访、短信支持、发送电子邮件、建立患者交流中心、发展基层医疗卫生服务体系、基于网络平台的慢性病管理等。近些年随着互联网信息技术的高速发展,智能手机被越来越广泛的应用,微信已经成为了目前普遍使用的联系、沟通软件,具有简单方便的特点。可通过微信快速发送信息、图片、视频、语音,而且具备多人视频等功能^[5]。具有高时效性、内容推送丰富性和易操作性。通过在微信上按时推送疾病知识和了解患者的自我管理情况,及时、动态的进行干预,该模式具有容易接受、方便快捷、受众规模大的特征,这种方式将会成为未来的发展趋势被逐步应用到慢性病管理领域。

2 家属参与式护理的概念

是一种较为新颖的护理模式,最早起源于加拿大,主要通过家属陪同参与到患者疾病恢复过程中,协助、监督患者的行为使其能够提高依从性配合治疗。家庭成员的支持和鼓励作为可行性因素之一,不仅可以给予患者心理上的极大帮助,同时也可作为患者疾病恢复的协助者、健康信息的提供者、健康行为的监督者,帮助提高患者的自我管理能力和自我护理能力。这种护理模式可以帮助患者提高参与的积极性、提升患者自我管理能力和自我护理依从性,改善患者心理状况。在我国,李伟等^[8]的研究发现,家属参与式护理模式会对患者生活质量之间产生影响,通过调查发现家属的行为和态度支持力度低的患者生活质量越差。黄丽娟等^[9]研究认为家属在患者疾病治疗、康复过程中具有重大的作用,家属能够监督患者按时执行医嘱,如果在患者病情突然出现急性加重时,家属可及时送患者到医院治疗,保障患者安全,减少死亡率。但常规的家属参与式护理因为居家地点固定且时间长,医护人员与患者的面对面互动往往受到时间和地点的限制^[10],因此在

家属参与式护理实施中,引入一个实时在线沟通交流移动平台至关重要^[11]。将家属参与式护理与微信这种新型的网络社交平台联合起来,能实时在线建立起医患之间的沟通平台,获得更有效的疗效^[12]。

3 方法的建立和实施

首先创建微信群,成员由科室医师、护士长、护士、患者、患者家属组成,团队成员需要统一培训,不但要具有良好的沟通协调能力,还要熟练掌握慢性病管理宣教相关内容,并能熟练应用微信软件,进行分工协作。由护士和患者家属负责管理和维护微信群的日常工作,在患者进群当日、2个月后、4个月后通过使用疾病自我管理调查量表进行3次调查,实施过程由护士在微信群里发布疾病相关的知识,并按时提醒患者完成群中的每日自我管理打卡,家属负责监督和提醒工作,并鼓励大家积极在群里分享有家属参与的疾病预防、康复训练、等有关自我管理等方面的心得,促进自我行为管理,并在约定的时间点,微信群里的成员统一上线,由护士或者家属组织群内发言,由医师先发言,按照医师发言中指出的患者的问题,由患者及其家属在群内自由发言,并相互补充,在集体交流中可随时提出疑难点,由医师和护士进行解答、引导和鼓励,缓解病患和家属焦虑情绪,对患者提出的问题进行总结归纳,并对错误率较高的内容进行重点讲解。

4 基于微信平台的家属参与式护理模式的优点

4.1 沟通交流随时随地,资源和经验分享自由

众所周知,微信作为一种能提供即时通讯的新型且流行的网络平台,可实时接发文本、图片、语音和视频等多媒体信息,还能进行即时对讲、群聊等。内容可通过文字、图片、语音、视频等形式发送,也可录制小视频将家属参与式护理过程和相关内容发送至群,与此同时,通过微信平台的共享功能,可将海量的网络资源集中整合^[13]。此外一些医学专业类公众号,也会定期推送相关的资料,医护、患者及家属都可以通过微信平台上的分享功能,实现资源共享。打破了传统的医疗服务模式,为患者、家属与医护人员之间提供了一个随时交流的平台。患者及家属可以利用空闲时间随时观看、反复阅读,有利于知识的理解和技能的掌握。满足了患者及家属对慢性病知识的需求,传统的集中宣讲护理模式,一般在特定的时间和地点,着重对疾病的临床表现及诊断治疗的方法集中对患者进行宣讲,也没有要求家属参与。通过运用微信平台的可移动性,可随

时随地交流学习讨论,不受时空和地域限制,高效发挥了有限医疗资源的作用,对提高慢性病患者的自我管理能力和有着积极的现实意义。

4.2 拉近了医护人员和患者的距离,增强了患者的依从性

慢性病患者的自我的管理能力的提升费时费力,而传统的护理方式比较局限且耗时耗力,缺乏可持续性等多种不足,已不能满足患者需求。而且居家期间,医护人员与患者沟通较少,患者的依从性降低,对整体疗效产生一定影响^[14]。微信联合家属参与式护理模式不仅具有获取疾病知识的高效性、内容丰富性和易操作性,而且能够让家属帮忙监督患者的日常疾病自我管理,促进慢性病患者的参与积极性的作用,使其自觉主动积极地接受并配合治疗,解决依从性低这一问题。基于微信平台的家属参与式护理模式,可以和医师、护士实时在线交流,增加了医患间的交流互动,使患者及时听取医师的有效建议,规范化指导患者的自我管理,同时医护人员也可以及时发现并解决患者及家属的负性情绪,及时干预,拉近了医护人员和患者的距离,提高满意度^[15]。

4.3 宣教内容真实性、科学性

基于微信平台的家属参与式护理模式的优点是健康宣教的内容具有科学性和真实性,目前网络上存在大量的健康谣言,由于患者文化水平参差不齐很容易被互联网上的虚假信息误导,不利于对自身疾病的自我管理,严重时导致病情加重、威胁生命。在微信群中,专业人员能够及时识别患者认知状态、充分利用微信群能够进行及时干预,及时地更正患者对疾病的错误认识,并提高患者知识水平、增加健康信念、促进健康行为,更好地进行疾病的自我管理。

5 基于微信平台的家属参与式护理模式的缺点

5.1 实际工作时间尚短,相关经验累积不够

基于微信平台的家属参与式护理作为较为新潮的护理模式,在我国仍处于初步发展探索期间,目前积累的经验还不够丰富,还未形成专业的管理团队,存在实际工作时间短等不足之处。为此,参与的医护人员需积极定时、多频次在线互动并可以采取诸如群红包等奖励措施,鼓励患者及家属积极分享素材。

5.2 对年龄偏大的人群较为限制

微信平台也具有一定的局限性,此模式的开展主要依赖于智能手机、电脑等设备,更加适合互联

网背景下年轻的患者或家属学习和获取疾病知识的习惯。对于年龄偏大、受教育水平低和没有智能手机的患者,无法通过该模式进行交流,这些问题都限制着基于微信平台联合家属参与式护理模式的发展^[16],针对老年人不会使用智能手机这一问题,需要医护人员或家属耐心知道患者操作流程,不会打字可以指导患者采用发送语音的形式进行沟通。

5.3 对医护人员的综合能力和对患者家属的参与度均要求高

相比传统的护理模式,实施基于微信平台的家属参与式护理的要求更高。由于缺乏了线下的观察和沟通,患者和家属的信息理解能力和语言表达能力也各不相同,对于提供的疾病相关知识理解可能存在理解偏差,影响医护人员的评估和微信平台的家属参与式护理模式的效果,需要相关医护人员具备更加丰富的专业知识和对问题的快速应变能力^[17],此外家属也需具备积极的参与态度和更多的疾病相关医学知识。因此,医院及相关科室应加强基于微信等自媒体的家属参与式护理新方法的宣教和相关培训,同时也需要加强对家属的健康教育。

6 小结

我国目前对慢性病患者的管理形式多种多样,随着我国医学模式的转换,临床上出现了越来越多的慢性病管理模式,目前常用的慢性病管理实施方式有如电话随访、发送 Email、短信、建立患者交流中心、发展基层医疗卫生服务体系建设、网络平台等。这些模式在慢性病患者的健康管理中,各自都有一定的优势(如宣教方式更规范、内容更完善等)和不足^[18]随着互联网平台的高速发展,目前微信在我国已经成为了主要使用的沟通、交流的软件,近年来,越来越多的学者在这一平台上开展慢性病管理研究的探索。

微信作为一种新型的社交媒介工具,为慢性病患者的居家和社会治疗期提供了便捷、高效的医患交流沟通平台。能够提供高效的健康指导、心理状态评估等,无地点限制、内容更加丰富、渠道更为简便,同时有助于帮助慢性病患者快速、全方位的恢复^[19]。随时随地提供有针对性的健康教育使护患间更直接有效地线上交流,弥补了医院传统慢性病管理的资源不足,顺应了时代发展的需求。使患者及家属体会到从传统的院内护理服务转化到出院后的家庭护理中,成为联系医护人员和出院患者之间的纽带。家属参与式护理是一种需要家属陪同患者

参与到疾病恢复过程中的新型护理模式,结合家属参与式护理,通过家属的协助、监督来帮助患者提高对慢性病的知识接受度及信念,提高慢性病患者的治疗依从性,在干预过程中患者之间能够通过相互交流和分享治疗经验、心得来提高积极性^[20]。将家属参与式护理与微信这种新型的网社交络平台联合起来的护理模式,能够实时快捷建立起医患之间的沟通平台,方便医护人员和患者的交流,并能更好的实施家属参与式护理,获得更有效的效果。

在基于微信平台的家属参与式护理模式实施过程中,医护人员尽量做到对每位患者及家属的留言都能及时回复,及时了解患者心理动态,把控治疗进度,尤其是在实施过程中,及时发现并安抚患者的消极思想和焦虑情绪,鼓励并培养患者的主动性和自我管理能力和能力^[21]。医护人员要充分利用其辅助医疗的作用,通过这种新型延续性护理模式能够更好地帮助慢性病患者在病程稳定期自我管理,帮助患者减轻症状、延缓病情进展、减少再住院率和提高生活质量。

7 参考文献

- [1] 李玉静. 老年人慢性病患病现状及其影响因素分析 [D]. 唐山: 华北理工大学, 2015.
- [2] Willis S, Rosedale R, Rastogi R, et al. Inter-rater reliability of the McKenzie System of Mechanical Diagnosis and Therapy in the examination of the knee [J]. J Man Manip Ther, 2017, 25(2): 83-90.
- [3] 王晓娟, 方向阳. 慢性阻塞性肺疾病全球倡议 2019: 慢性阻塞性肺疾病诊断、治疗与预防全球策略解读 [J]. 中国全科医学, 2019, 22(18): 2141-2149.
- [4] 瞿先国, 王晓迪, 胡俊江, 等. 基于计划行为理论的居民健康自我管理行为影响因素探析 [J]. 健康研究, 2016, 36(5): 506-509.
- [5] 冯俊艳, 张冰倩, 何文英, 等. 微信健康教育在脑卒中患者延续护理中的应用 [J]. 河北医药, 2017, 39(3): 474-478.
- [6] 米洁, 张川林, 赵庆华. 家属参与式人文护理在 ICU 患者中的应用研究 [J]. 中国护理管理, 2021, 21(3): 321-324.
- [7] Krieger T, Specht R, Errens B, et al. Caring for Family Caregivers of Geriatric Patients: Results of a Participatory Health Research Project on Actual State and Needs of Hospital-Based Care Professionals [J]. Int J Environ Res Public Health, 2020, 17(16): 5901.
- [8] 李伟, 刘克强, 沈彬, 等. 心力衰竭病人生活质量的影响因素分析 [J]. 中华护理杂志, 2004, 39(6): 6-9.
- [9] 黄丽娟, 黎观梅, 洪玉芬. 社区护理干预对慢性心力衰竭患者康复的影响 [J]. 护理学报, 2007, 14(5): 77-78.
- [10] 刘文学, 杨毅, 邱海波. 重症医学: 被忽视的医学人文 [J]. 中华医学杂志, 2019, 99(35): 2725-2728.
- [11] 梁志胜, 唐忠, 何锡嘉, 等. 基于移动学习和 PBL 相结合的医学信息管理专业教学改革研究 [J]. 大众科技, 2017, 19(1): 73-74.
- [12] 赵桂华. 基于微信平台家属参与延续性护理对颈动脉狭窄患者颈动脉支架植入术后生活质量、家庭功能、血脂代谢及服药依从性的影响 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2019, 27(2): 117-120.
- [13] 岳梅, 张叶江. 高等医学院校智慧教育发展路径研究 [J]. 卫生职业教育, 2020, 38(19): 3-5.
- [14] 袁媛. 慢性病患者自我健康管理能力的评估分析 [J]. 特别健康, 2018(13): 281.
- [15] 刘清娥, 赵广秀, 薛淑枝. 护士岗位管理对危重患者及家属满意度和护理质量的影响 [J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21(12): 109-111.
- [16] 唐喻莹, 孙鸿燕. 基于微信平台的延续护理研究进展 [J]. 护理研究, 2017, 31(5): 518-521.
- [17] 沈艳红, 常文虎, 郭海兰, 等. 医护人员职业紧张反应与应变能力分析 [J]. 中华医学研究杂志, 2004, 4(4): 307-308.
- [18] 吴阳, 徐敏玲, 黄珊珊, 等. 乳腺癌患者健康教育模式研究进展 [J]. 齐鲁护理杂志, 2018, 24(4): 97-99.
- [19] 黄倩. 引入互联网的综合护理干预对 COPD 的影响效果研究 [D]. 武汉: 武汉轻工大学, 2020.
- [20] 孙娟. 家属参与式个案管理在急性心肌梗死 PCI 患者心脏康复中的应用研究 [D]. 郑州: 郑州大学, 2020.
- [21] 李艳红, 张振香, 李平, 等. 增强自我效能干预对中年高血压患者自我管理能力的效果评价 [J]. 中国全科医学, 2013, 16(6): 546-548.

[2021-11-04 收稿]

[责任编辑 周莲茹]

6例布氏杆菌病患者的临床护理报告

蔡榕华 张诗苑

中图分类号 R473.51 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.09.036

布氏杆菌病是指由布氏杆菌感染人体而引起的一种人畜共患传染病,临床表现主要包括发热、多汗、关节痛、神经痛、肝脾及淋巴结肿大等。布氏杆菌脊柱炎是由布氏杆菌侵入椎间盘或椎体组织引起的疾病,腰椎最常受侵犯。受累脊椎骨质破坏,导致椎体不稳,脊髓、神经根和马尾神经受压迫,可表现为放射性疼痛、神经支配区域感觉异常、肌力改变等,有统计显示,在布氏杆菌病患者中,脊柱炎约占2%~53%^[1]。感染科近几年收治了6例布氏杆菌性脊柱炎患者,治疗取得了良好效果,现将其护理经验总结如下。

1 病例介绍

2015年1月—2020年12月医院感染科治疗的布氏杆菌感染致脊柱炎患者6例,其中男4例,女2例;年龄45岁~69岁;脊柱炎部位:胸11~胸12椎体1例,腰4~腰5椎体3例,腰4~骶1椎体2例。患者均以腰椎病于外院诊治。医院均行脊柱核磁共振成像(MRI)检查,通过布氏杆菌凝集试验(+)确诊。

2 护理

2.1 常规护理

按传染病隔离原则,安排同类患者集中一间病房或提供单间,排泄物、分泌物严格按传染病患者处理,同时医务人员加强手卫生等自我防护。心肌炎和脑膜炎是布氏杆菌病的严重并发症,护理过程中除按要求观察患者体温、脉搏、呼吸、血压等基础生命体征外,也要注意患者神志情况、瞳孔大小及对光反射、呼吸节律等变化。并发症可发生于疾病稳定和恢复期,因此出院后也要嘱患者出现异常情况及时就诊^[2]。

2.2 发热护理

66%布氏杆菌性脊柱炎患者会出现发热^[3]。要

观察记录患者热型、发热持续时间和有无伴随症状。遵医嘱每日测体温4~6次,体温上升期伴寒战者要注意保暖,体温超过38.5℃时,可给予对乙酰氨基酚、布洛芬、柴胡等,30 min后观察体温变化。同时可予温水擦浴、冰袋降温、冰盐水灌肠等物理降温方式。体温下降时要注意及时更换汗水浸湿的衣物,防止受凉。注意观察用药或物理降温的效果,及时给予口服或静脉补液,维持水和电解质平衡。

2.3 疼痛护理

布氏杆菌性脊柱炎患者大多有疼痛的表现,除肌肉关节疼痛、头痛外,绝大部分患者会出现颈部、背部疼痛,且往往较剧烈,患者保持强迫体位,并有紧张焦虑情绪。因此,我们在入院宣教和日常巡视时,注意告知患者出现疼痛的原因,并遵医嘱给予局部理疗以缓解疼痛。针对疼痛的护理,有学者^[4]建议患者绝对卧床,协助患者按摩肢体。另有研究认为,为减轻患者疼痛,可予5%~10%硫酸镁局部湿敷,每日2~3次,配合局部理疗可以增加血液循环,减轻炎症反应^[5]。有研究根据疼痛评分分级给予相应护理措施,评分<4分时,给予心理疏导,用聊天或听音乐等方式使患者转移注意力,对评分≥4分疼痛剧烈时遵医嘱给予镇痛药物,告知患者所有镇痛药的作用机制、用药频次和不良反应,使患者认识到遵嘱服药的重要性^[6]。

2.4 体位护理

布氏杆菌脊柱炎可累及脊柱各个部位,部位不同护理措施有所差异。本组患者病变累及胸腰椎。对胸椎感染患者,患者需佩戴胸背支具下地,以免产生脊柱后凸;对腰椎感染患者,嘱其卧硬板床,翻身时护士协助患者身体保持轴线,并佩戴腰围保护腰椎;颈椎感染者,佩戴颈托限制颈部活动,避免颈部旋转、屈伸,仰卧或侧卧位时调整好枕头高度,避免颈部扭曲。

2.5 用药护理

布氏杆菌脊柱炎患者早期病灶局限于椎体上下缘,未累及椎间盘,无神经压迫症状,采用抗生素治疗效果良好。我国先后发布的《布鲁氏菌病诊疗指

南(试行)》和《布鲁菌病诊疗专家共识》^[7-8],其中均提供了治疗的一、二线用药指导和其他并发症的用药原则。因此临床上普遍采用持续、足量、联合、规律应用一线治疗药物。针对布氏杆菌脊柱炎需长期应用多西环素、利福平、链霉素或庆大霉素等药物,时长至少3个月^[9]。多西环素和利福平是抗布氏杆菌的主要药物,二联和三联给药方案中均包括多西环素和(或)利福平。庆大霉素和链霉素在治疗过程中也有重要作用,但二者有较明显的副作用,常见的是耳毒性和肾毒性,因此药物治疗前,要向患者介绍所用药物的作用机制和主要不良反应,告知患者规律、足量、按疗程服药,不能擅自停药,否则,可使本病慢性化,病程迁延。除了耳肾毒性,其他常见的药物主要不良反应还包括恶心、呕吐,肝功受损等,临床护理中要加强观察,嘱患者定期复查,监测肝肾功能等指标,如果患者出现轻度肝损害,不需停药,适当给予保肝治疗;当出现中度肝损害时,建议立即停药,给予甘草酸二铵治疗,肝功能恢复正常后,继续原方案治疗,或调整药物,减少不良反应^[10]。另外,服用利福平后分泌物、排泄物可呈橘红色,提前告知患者以免引起恐慌。感染较重的患者需绝对卧床休息、制动。疼痛症状剧烈影响休息的,遵医嘱给予消炎镇痛等药物治疗。

规律用药是治疗的关键。有分析认为患者用药依从性差的主要原因包括:认为疾病已治愈、经常忘记用药、治疗时间长难以坚持、担心药物的不良反应、对本病相关知识不够了解、家人监督管理不完善等。针对上述原因,要告知家属注意多关心患者,提醒其按时服药。出院后将用药和日常生活中一些必做的事件相联系,比如看新闻联播、听广播等,或设定好手机提醒,以免漏用药。并且定期通过电话或者微信群跟踪随访,同时提醒患者按时门诊复查^[11]。

治疗过程中密切观察病情,药物治疗无效或复发感染,椎间盘严重受累,脊椎不稳,明显脊椎后突或出现神经症状、难以控制的疼痛,局部脓肿形成等情况,需请外科专科会诊明确是否手术处理。据统计,药物治疗效果不满意,需手术处理的患者大约占布氏杆菌脊柱炎的3%~29%^[1,12]。

2.6 饮食护理

由于全身疼痛等不适,患者大多会出现食欲减退,同时布氏杆菌脊柱炎患者能量消耗增加,因此患者会出现程度不同的营养障碍。嘱患者进食优质蛋白质、富含维生素、易消化食物,包括瘦肉、鱼、

牛奶、鸡蛋、新鲜水果蔬菜等。注意营养评估,对进食不足或消耗过多患者,可请营养科会诊,给予营养支持方案。告知患者少食多餐,多饮水,每日饮水至少2000 ml^[13]。

2.7 心理护理

布氏杆菌脊柱炎患病初期症状多不典型,但有明显全身症状,患者由于缺乏对本病的了解,常出现焦虑、恐惧心理。在日常巡视患者或对患者实施各种临床诊疗操作时,要主动和患者多沟通,讲解本病的发病原因、治疗方案和预后,告知患者按疗程用药的重要性和自行停药的严重后果,及时解答患者的问题,消除患者思想顾虑。鼓励患者积极配合检查和治疗,按时规律足疗程服药,坚定战胜疾病的信心。

2.8 健康教育

健康教育贯穿治疗、康复全程。布氏杆菌脊柱炎疗程长,健康教育重要性更加凸显,必须做好出院后的随访工作,直到患者完全治愈。绝大部分患者缺乏对本病的认识,并且由于知识水平的差异,对宣教的理解必然不同。在进行健康教育时,要因人而异,因人施教,以患者能接受为目的。同时要告知患者本病为一种传染病,讲解本病的传染源、传播途径和易感人群。通过患者及家人、朋友的口口相传,扩大相关知识的传播范围,起到疾病预防的效果。治疗和防止布氏杆菌病复发的最主要和可靠的途径是长期、足量、联合应用敏感抗生素,不规范的用药是治疗效果差或复发的主要原因。因此,教育患者认识到规律用药是治疗的重中之重,增强患者用药依从性。

3 结果

6例布氏杆菌性脊柱炎患者,均给予局部制动和规律药物治疗,药物治疗包括多西环素、利福平、链霉素等。6例均痊愈,未出现明显后遗症。

4 经验与体会

布氏杆菌性脊柱炎是布氏杆菌所致的全身性传染病在脊柱的表现。主要传染源是猪、牛、羊等动物,在我国主要流行于西北、青藏高原、内蒙古和东北,直接接触病畜及其排泄物,或者食用病菌污染的奶、肉,吸入含病菌的气溶胶而感染,患病治愈后有免疫力。

医院地处东南沿海,福建省布鲁氏菌病2011—2015年发病率为0.13/10万,发病高峰期为每年5~8月份,虽然低于国内部分地区,但上升态势明显,

范围也迅速扩大,趋势与国内其他地区一致,原因可能与人们生活水平提高后肉类需求量快速增加,相关养殖屠宰人员缺乏疾病防范知识、动物及产品流通频繁、动物疫情监测不完善和布氏杆菌菌株变异有关。漳州所属的龙海、漳浦等县市病例增幅较大,突发疫情报告数居福建首位,可能与本地羊、猪等家畜养殖和加工发达有关。相应的布氏杆菌病发病具有显著的职业性,农村的农民和牧民人群多发,但近年来城市居民发病率逐年上升,可能并没有明确的家畜或其产品接触史,部分突发疫情未能追溯到确定的传染源和传播途径。这些都表明该病感染因素日趋复杂,因此医务人员在病史采集和宣教中需关注到这一趋势^[14]。

80%患者起病缓慢,病情有轻有重,大多有前驱症状,表现与感冒类似^[15]。在医疗水平欠发达地区,医务人员对该病认知欠缺,不能及时确诊并给予针对治疗,仅予对症处理。有统计显示包括社区卫生服务中心、三甲医院等各级医疗机构在首诊时经常将布氏杆菌病诊断为感冒、上呼吸道感染、结核、腰椎间盘突出等其他疾病,仅少数病例首次就诊被三甲医院以疑似病例收治。延迟诊断情况严重,发病1周内确诊的不足1/3,而超过1个月才明确诊断的1/3以上^[14]。布氏杆菌脊柱炎的影像学检查包括X线和CT、MRI。早期X线改变无特异性,3个月后可出现明显X线变化。CT表现为受累椎体边缘性多发骨质破坏,病灶周围可见骨质增生硬化。MRI诊断价值最大,多数患者MRI表现为T1WI低信号,T2WI高信号^[1]。本组6例患者入院前均有腰背部酸痛、全身不适等症状,外院对症治疗效果不佳。追问病史有羊养殖场工作史,或养殖史,个别病例亲属有布氏杆菌感染史,行布氏杆菌凝集试验(+),结合胸腰椎MRI检查,确诊为布氏杆菌性脊柱炎。因此对于原因不明的脊柱感染,要详细了解病史,并及时行布氏杆菌感染的检查,做到早诊早治,减轻患者痛苦,减少并发症。

医务工作者加强对布氏杆菌病相关知识的了解,专科医护人员熟练掌握布氏杆菌病的临床表现、疾病特点,提高病例诊断意识,对疑似病例及时果断行实验室检查。同时注意了解相关部门对家畜间疫情的监测和公布。加强对职业人群和密切接触人员的健康教育。

由于布氏杆菌性脊柱炎临床表现缺乏特异性,并且治疗时间长,护理工作对患者康复过程中起到重要作用。优质护理须从院内延伸到院外,才能更好地帮助患者早日战胜疾病,恢复健康。

5 参考文献

- [1] 陈丽星,杨新明,张瑛.布病脊柱炎的诊断及治疗研究进展[J].河北北方学院学报,2020,36(4):57-61.
- [2] 张莉莉,侯玉红,陈慧妍.30例布氏杆菌病的观察与护理体会[J].中国实用医药,2014,9(36):196-197.
- [3] 王娜,张玲,高云,等.布氏杆菌性脊柱炎临床护理进展[J].武警后勤学院学报(医学版),2017,26(11):1010-1012.
- [4] 程祥朵,赵建方.以腰椎病变为突出表现的布鲁菌感染护理体会[J].山东医学高等专科学校学报,2015,37(6):409-410.
- [5] 朱丽娜.微创介入治疗布鲁氏菌性脊柱炎7例临床护理[J].齐鲁护理杂志,2012,18(30):79-80.
- [6] 陈红磊,王姣丽,李玉平.布氏杆菌性脊柱炎的护理[J].河南外科学杂志,2016,22(2):150-151.
- [7] 中华人民共和国卫生部.布鲁氏菌病诊疗指南(试行)[J].传染病信息,2012,25(6):323-325.
- [8] 《中华传染病杂志》编辑委员会.布鲁菌病诊疗专家共识[J].中华传染病杂志,2017,35(12):705-710.
- [9] 何剑南,姚猛.布氏杆菌性脊柱炎的诊断及治疗进展[J].颈腰痛杂志,2016,37(2):147-149.
- [10] 沈力铨.单纯药物治疗不典型布鲁杆菌性骨关节炎患者的疗效分析[J].中国实用医药,2021,16(31):128-130.
- [11] 张瑛,杨新明,袁美锦.预见性护理干预对布鲁杆菌病性椎炎术后VAS及Oswestry功能障碍指数相关影响的临床评价[J].河北医科大学学报,2016,37(8):927-931.
- [12] 杨新明,石蔚,杜雅坤,等.布鲁菌病性脊柱炎的临床特点及手术治疗效果分析[J].中华地方病学杂志,2019,38(4):320-324.
- [13] 李晓娟,蒋再静,齐秀伟.布氏杆菌患者的护理[J].中国药物经济学,2014,9(8):273-274.
- [14] 祝寒松,谢忠杭,许志斌,等.福建省2011-2015年人间布鲁氏菌病疫情分析[J].中华疾病控制杂志,2017,21(8):818-821.
- [15] 要凤琴.布氏杆菌感染致椎体脓肿形成病人的护理[J].全科护理,2015,2(13):551-552.

[2021-07-24 收稿]

(责任编辑 周莲茹)

NURSING PRACTICE AND RESEARCH

Semimonthly Established in August 2004 Volume 19, Number 9 May 10, 2022

CONTENTS IN BRIEF

Investigation on cognition and behavior of nutritional nursing of ICU nurses at the high rise of stress injury patients

..... GAN Huaxiu,
ZHU Yao, YANG Qixuan, LIU Yazhen, GONG Yan (1263)

Effect of social support combined with Taijiquan exercise on elderly breast cancer postoperation patients.....

..... HUI Ru, ZHOU Zheng, SANG Jianfeng (1268)

Nursing measures and effects of preventing adverse mood in patients with cirrhosis complicated combined upper gastrointestinal bleeding.....

..... QI Pingping,
..... ZHAO Damei, PAN Ying, KANG Ying, LIU Shiyu (1273)

Analysis on the current situation and influencing factors of senior nursing students' career motivation under "1+X" certificate system.....

..... SUN Jiajia, JU Xiangyun,
XIA Mengting, WANG Yuwei, MA Qianying (1277)

Status quo and influencing factors analysis of work stress of obstetrical nurses in 17 hospitals of Henan Province.....

..... LU Meisu, ZHANG Jinyan, ZHAO Yuhua,
ZHU Liyang, LIU Siyu, CUI Huizhen, GUO Xiaoli (1282)

Investigation on the status quo and influencing factors of parents' psychological resilience in children with asthma.....

..... MAO Qina (1287)

Investigation and analysis of influencing factors on parents' coping ability after discharge of premature infants.....

..... PAN Ji,
XIAO Wenqing, DAI Yuan, SHEN Ping, WANG Liangying (1292)

Risk factors of urinary sepsis after percutaneous nephroscopy

.....XU Rongzhu, HUANG Jianying, YUE Yinhong (1296)

The application effect of co-care model on the type 2 diabetes mellitus

..... GU Ping, YU Dan (1336)

Application effect of high quality nursing in elderly hypertension patients.....

..... QIN Xiaoli,
YAN Dan, LIANG Yingmei, CHE Shaocong (1340)

Responsible Institution

Health Commission 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>

Proprietor

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，综述与讲座，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. 论著一般 4000 字为宜，综述在 7000 字左右，短篇与个例勿超过1500字。摘要在200字以内。照片和图表应精简，推荐使用三线表。参考文献引用，论著>15条；综述类不应少于30条；短篇与个例5~8条。

3. 论文署名作者应为法定著作权人，文责自负。文稿请附英文题名，3~8个中、英文关键词。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髋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. 论文涉及的课题如取得国家或部、省级以上基金或课题项目，应在文题页左下角注明。

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。