

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6月 第19卷 第11期 June 2022 Vol. 19 No. 11



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

11
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11期

2022年6月10日出版

主管

河北省卫生健康委员会

主办

河北省儿童医院

050031 河北省石家庄市建华南大街133号

编辑

《护理实践与研究》杂志编辑委员会

《护理实践与研究》杂志编辑部

050031 河北省石家庄市建华南大街133号

电话: 0311-85911163 85074334

网址: <http://www.hlsjyj.com>

社长

曲艺

主编

尚少梅

执行主编

徐应军 栾奕

副主编

李春燕 张俊敏 应岚 韩琳

李卡 王志稳 刘延友 庄一渝

方琼 蒋艳 栾晓嵘 张先庚

李伟 翟松会 刘凤阁

出版

《护理实践与研究》杂志社

印刷者

石家庄嘉年印刷有限公司

发行

河北省报刊发行局

发行范围

国内外公开发行

中国标准连续出版物号

ISSN 1672-9676

CN 13-1352/R

订购

全国各地邮政局 邮发代号: 18-112

定价

每期26.00元, 全年624.00元



欢迎关注微信公众号

2022年版权归《护理实践与研究》杂志社所有

目次

论著

ARC流程联合32点渗漏量表在居家输尿管皮肤

造口患者换袋识别中的效果观察..... 王敏

汤利萍 张宝珍 沈雅琳 (1579)

脑卒中患者主要照顾者心理一致感现状及影响

因素分析..... 梁娟 于洪宇 张红英 (1585)

口腔专科护士工作精神状态的影响因素

..... 莫芸赢 苏振群 李彦霏 黄鸿雨 廖莹 (1590)

慢性病护理与管理专题

养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍现状

及相关性分析..... 张文 张先庚

李鑫 孙坤 王红艳 郭勤 刘珊 (1594)

我国慢性病健康教育研究的文献计量学分析

..... 吴松起 田梅梅

牛淑珍 王莉 居海岭 马佳佳 李睿 施雁 (1599)

T2DM患者自我管理教育参与意愿、病耻感及其相关性

..... 邢树平 范艳

车志伟 陈思雨 张菟 程思嘉 蒋新军 (1606)

健康教育影响糖尿病足患者依从性的研究进展

..... 叶莹 韩辉武

许景灿 吴辽芳 李欣仪 罗文静 赵楠 周秋红 (1611)

改良缩唇腹式呼吸训练对慢性心力衰竭患者

运动耐力的影响..... 蔡桃枝 王晓彦 (1616)

调查研究

护士差错反感文化与工作环境的相关性

..... 刘双庆 李彤 张卫红 (1620)

助产专业实习护生压力源与应对方式对工作投入的影响·····	汪雪琳 于江游 李本 (1625)
职业院校学生线上学习现状的调查·····	杨玉洁 (1630)
脑卒中患者发生静脉血栓栓塞症的影响因素分析·····	朱雪娟 王海霞 申雪花 王艳玲 (1634)

综述与讲座

多元运动对衰弱患者机体及认知影响的研究现状·····	吴国荣 陈历赛 邱淑一 康黎 金丽芬 (1639)
水胶体敷料预防医护人员面部医疗器械致压力性损伤的Meta分析·····	战青 张乐乐 王波 (1644)
极低出生体重儿胃食管反流的护理研究进展 ·····	李佳涛 高玉先 王欣 孔丹 徐李琴 郭万旭 (1649)
护理中断事件研究现状及管理策略的进展·····	吴钰琦 姚金兰 徐玲芬 (1654)
认知行为疗法在我国糖尿病患者中的应用现状·····	段海珍 曹梅娟 姚秋怡 (1658)
俯卧位通气相关面部压力性损伤影响因素及预防策略·····	张倩倩 郭爱敏 李尊柱 (1662)

内科护理

运动锻炼对强直性脊柱炎患者疾病活动度的影响 ·····	王姝亚 梁会 戴艺 孙常艳 金丽芬 李芹 (1667)
理论结合体验教育护理对慢性心力衰竭患者的影响·····	文凤 孟庆翔 李景怡 丛晓亮 (1671)
穴位按摩、耳穴压豆联合情志护理在风湿性心脏病患者中的应用·····	林淑皖 张红 (1676)
亲情-责任交互式护理模式在老年慢性肾脏病患者中的应用效果 ·····	黄娅丽 温怡 陈启花 伍梦寒 苟玉竹 (1680)
多元化健康教育对COPD患者特异性焦虑、自我效能和生活质量的影响 ·····	张艳红 宦迎春 徐莲红 秦姗姗 戴春晖 黄汉鹏 (1685)

儿科护理

鼻肠管营养支持在先天性心脏病体外循环术后患儿中的应用 ·····	万淑 胡淑霞 张磊 晏萍兰 (1690)
非营养性吸吮在改善持续喂养早产儿营养状况及机体发育中的效果观察 ·····	陶怡 闻晓春 聂玲 (1694)
益生菌配合蓝光照射应用于新生儿黄疸的Meta分析 ·····	姜妍 尹小兵 钟慧 王桂梅 黎佩莺 龚琳 杨蓉 田晓岚 王芳 (1698)

肿瘤科护理

恶性肿瘤患者护理中热敏灸对PD-1抑制剂相关性胃肠道毒性的应用效果 ·····	闵美兰 吴昆 朱伟 (1704)
集束化护理措施对口腔癌患者术后口腔清洁度、舒适度及康复效果的影响 ·····	熊瑞苹 徐靓 万利 (1709)

留置鼻胃管营养干预对口腔癌术后调强放疗患者的影响.....	杨敏仪	潘晓丹	冯群妍	(1712)
基于人格特征个性化心理护理在肿瘤手术患者中的应用效果				
.....	乔芊	朱鸿飞	柯胜男	程芳兰 (1718)

五官科与皮肤科护理

综合护理干预对口腔黏膜寻常型天疱疮患者的影响				
.....	池晓飞	孙志慧	曹华康	袁紫瑄 门文雯 (1723)
接纳与承诺疗法对突发性耳聋患者不良情绪、应对方式及心理弹性的影响				
.....	雷丽红	丁晓丽	周换	徐改萍 丁永丽 (1726)

护理管理

以岗位胜任力为导向的助产士规范化培训内容体系的构建及应用.....	金珠	罗仁春	(1731)
-----------------------------------	----	-----	--------

其他

《护理实践与研究》杂志严正声明.....	(1638)
疫情报道高频术语（二十一）.....	(1653)
欢迎订阅 欢迎投稿.....	(1666)
征稿简则.....	(封底)

ARC 流程联合 32 点渗漏量表在居家输尿管皮肤造口患者换袋识别中的效果观察

王敏 汤利萍 张宝珍 沈雅琳

【摘要】目的 探讨 ARC 流程联合 32 点渗漏量表在居家输尿管皮肤造口患者换袋识别中的应用效果。**方法** 选取医院 2018 年 1 月—2020 年 5 月行根治性膀胱全切+输尿管皮肤造口术后的患者 152 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 76 例。对照组实施常规护理及换袋流程指导,观察组在对照组的基础上采用 ARC 流程联合 32 点渗漏量表客观测量的指导方法,比较两组患者造口周围皮肤(DET)评分、并发症发生率、生活质量评分及换袋识别准确程度。**结果** 两组患者造口周围皮肤变色、侵蚀、组织增生评分及 DET 总分均随时间呈逐渐先升高再下降的趋势($P_{\text{时间}} < 0.05$);出院后 1 个月、3 个月时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($P_{\text{交互}} < 0.05$)。两组患者出院后 1 个月、3 个月,观察组患者并发症发生率均低于对照组,换袋识别准确程度均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察两组患者生理健康、心理健康、社会健康、精神健康评分比较结果显示,两组三个时点均呈逐渐升高的趋势($P_{\text{时间}} < 0.05$);出院后 1 个月、3 个月时均以观察组高于对照组($P_{\text{组间}} < 0.05$),并且随观察时间延长,组间差异逐渐增大($P_{\text{交互}} < 0.05$)。**结论** ARC 流程联合 32 点渗漏量表有助于改善输尿管皮肤造口患者周围皮肤情况,降低皮肤并发症发生率,提高患者居家生活质量及换袋识别准确程度。

【关键词】 ARC 流程; 32 点渗漏量表; 输尿管皮肤造口; 换袋识别; 并发症; 生活质量

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.001



本文作者:王敏

Effect observation effect of ARC process combined with 32-point leakage scale in bag replacement identification of patients with home ureteral skin stoma WANG Min, TANG Liping, ZHANG Baozhen, SHEN Yalin(The First Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, 330006, China)

【Abstract】 Objective To investigate the application effect of ARC process combined with 32-point leakage scale in bag replacement identification of patients with home ureteral skin stoma. **Methods** From January 2018 to May 2020, 152 patients who underwent radical cystectomy + ureteral dermostomy were selected and divided into a control group and an observation group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 76 patients in each group. The control group was guided by routine nursing and bag-changing process, and the observation group was guided by ARC process combined with measurement of 32-point leakage scale on the basis of control group. The DET score, complication rate, quality of life score and bag-changing recognition accuracy level of the two groups were compared. **Results** The scores of skin discoloration, erosion, tissue hyperplasia and the total score of DET were increased and showed decreases in 2 groups with time ($P_{\text{time}} < 0.05$). At 1 month and 3 months after discharge, the observation group was lower than the control group ($P_{\text{between groups}} < 0.05$), the difference between groups increased gradually with the extension of observation time ($P_{\text{interaction}} < 0.05$). 1 month and 3 months after discharge, the incidence of complications in the observation group was lower than the control group, the accuracy of bag change recognition was higher than the control group, the differences was statistically significant ($P < 0.05$). The comparison of physical health, mental health, social health and mental health scores between the two groups showed that the, 3 time points in the two groups were gradually increased ($P_{\text{time}} < 0.05$). At 1 month and 3 months after discharge, the observation group was higher than the control group ($P_{\text{between groups}} < 0.05$), the difference between groups

基金项目:江西省教育厅科学技术研究项目(编号:GJJ190120)

作者单位:330006 江西省南昌市,南昌大学第一附属医院

王敏:女,硕士,护师

通信作者:汤利萍,女,本科,副主任护师

increased gradually with the extension of observation time ($P_{\text{interaction}} < 0.05$). **Conclusion** ARC process combined with 32-point leakage scale could improve the skin conditions around ureteral cutaneous stoma patients, reduce the incidence of skin complications, improve the quality of daily life and improve the accuracy of bag replacement recognition.

【Key words】 ARC process; 32-point leakage scale; Ureteral dermostomy; Bag change recognition; Complications; Quality of life

近年来,膀胱肿瘤在全球范围内发生率呈逐年上升趋势^[1],据美国国家癌症研究所(NCI)流行病学数据统计,美国每年约有76 960例新发膀胱癌病例^[2],我国膀胱癌的发病率高达7.49/10万^[3]。输尿管皮肤造口术作为根治性膀胱全切除后尿路改道的一种方式,是指将两侧游离的输尿管下段经腹直肌在髂前上棘与肚脐中间处的腹壁皮肤上各作一小切口,使尿液从腹壁造口处流出^[4]。该方法具有手术创口小、操作简单、不挑患者身体条件等优点^[5],已广泛应用于临床。但研究发现,长时间的造口外露、排尿困难、换袋不及时、皮肤清洁不到位等会使患者产生感染、刺激性皮炎、造口狭窄或脱垂、泌尿结石等并发症,其中底盘渗漏就是造口患者面临的最大挑战与威胁。前来伤口造口门诊咨询及造口人微信群里提问的大多数都是造口袋何时更换、对于底盘溶胶及皮肤问题的判断不能很好地识别。ARC换药流程作为目前世界造口周围皮肤领域最权威规范的换药模式^[6],由18个国家511名造口护理人员及3000余例患者共同商议提出。32点渗漏量表由丹麦康乐保公司研发,是一种客观测量造口底盘渗漏的工具^[7]。本研究旨在探讨ARC流程联合32点渗漏量表在居家输尿管皮肤造口患者换袋识别中的应用效果,以期提高造口患者的ARC换药意识及换袋识别准确性,减少周围皮肤并发症,改善造口患者生活质量,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院2018年1月—2020年5月行根治性膀胱全切+输尿管皮肤造口术后的152例患者作为研究对象。纳入条件:临床诊断为膀胱癌且行根治性膀胱全切除+输尿管皮肤造口术;术后时间 ≥ 1 个月;具有清晰的语言表达能力;患者及家属知情同意并自愿参与本研究。排除条件:有严重免疫系统疾病;有认知功能障碍或精神病史;合并其他类型造口。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76例。对照组中男58例,女18例;年龄42~81岁,平均 63.64 ± 9.33 岁;婚姻状况:有配偶8例,无配偶68例;文化程度:

小学25例,初中36例,高中(含中专)10例,大专及以上5例;造口形式:单侧14例,双侧62例。观察组中男62例,女14例;年龄43~80岁,平均 63.45 ± 8.76 岁;婚姻状况:有配偶10例,无配偶66例;文化程度:小学27例,初中31例,高中(含中专)13例,大专及以上5例;造口形式:单侧11例,双侧65例。两组患者性别、年龄、婚姻状况、文化程度、造口形式的比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 给予输尿管皮肤造口术后的常规护理指导,包括日常饮食、运动、造口分类、造口排出物的特点、造口并发症、基本换药流程、造口袋的更换及造口相关产品的使用方法等。告知患者在家中要定时观察自身造口情况,平均每3~5 d更换1次造口袋,一般当排泄物超过1/2~2/3时才需更换造口袋;若出现底盘溶胶变白超过1 cm或排泄物渗漏到皮肤,则需立即更换造口底盘。同时,向每位患者发放造口登记本并建立微信联络群,要求患者每日如实记录居家造口情况及换袋频率,并打卡上传造口袋更换过程的视频,由造口治疗师每日负责查看与审核。为保证结果客观真实,所有患者均使用康乐保公司制作的防过敏一件式造口袋。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上采用ARC换药流程联合32点渗漏量表客观测量的指导方法,具体方法如下。

(1) ARC换药流程:①A(apply)。是指佩戴,护理人员教会患者造口袋正确的佩戴方法,包括:先用盐水或温水清洗造口周围皮肤以保持清洁干燥,然后用造口尺测量造口大小并裁减合适底盘,再依次使用护肤粉、皮肤保护膜、涂抹防漏膏等,中间可用湿棉签将其抹成平整表面,最后粘贴底盘、扣合造口袋。②R(remove)。是指揭除,指导患者正确、轻柔地揭除底盘,包括:先打开锁扣,用指尖轻压锁扣中间部位即可,然后一手向上提起造口袋手柄,另一手轻压底盘取下造口袋,最后用手按住身体皮肤自上而下轻柔地揭除底盘,切勿暴力撕扯或牵拉以防刺激皮肤。③C(check)。是指检查,包括指导患者检查底盘黏胶及残留的造口排泄物、

皮肤是否受损等。学会检查十分重要，若发现皮肤有变红、色素沉着或损伤，应增加更换频率；若底盘黏胶被侵蚀或黏胶变白 1 cm 之后，则应更换造口底盘。

(2) “32 点渗漏量表”的使用方法：每次更换底盘时，将印有 32 点渗漏刻度的培养皿放在用过的底盘下面，用红叉标记渗漏的区域，有几个红叉得分即为几点。没有渗漏 =0 分，渗漏最严重 =32 分，分数越高，表示渗漏越严重。32 点的划分方法为在圆形培养皿上画 5 个同心圆，区分为 4 圈环形，然后像切蛋糕一样，以圆的半径纵向等分为 8 份，最后得到 4×8=32 个区域，每个区域由 26 个大写英文字母 A~Z 和 6 个大写重叠英文字母 AA~FF 命名。见图 1。

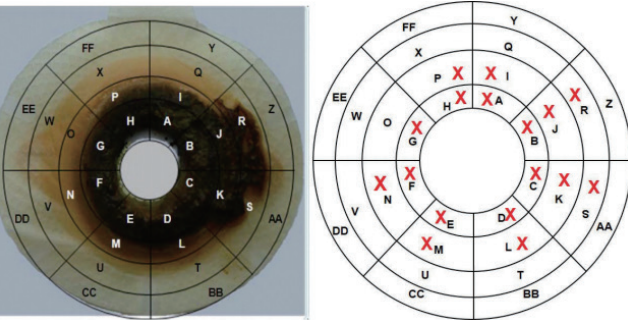


图 1 32 点渗漏量表测量方法

1.3 观察指标

比较两组患者出院后 1 个月、3 个月造口周围皮肤情况、并发症发生率、生活质量评分、换袋识别准确率。

(1) 造口周围皮肤情况：采用造口皮肤工具 (OST) 中的 DET 评分来定量评估造口周围皮肤严重程度，其中 D (discolouration) 是指变色、E (erosion) 是指侵蚀、T (tissue overgrowth) 是指组织增生，根据 3 个症状的皮肤异常所占粘性底盘面积的百分比 (正常 0 分，受影响的面积 < 25% 计 1 分，25%~50% 计 2 分，>50% 计 3 分) 及皮肤受损严重程度 (轻度计 1 分，重度计 2 分) 分别进行评分。DET 评分最低分 0 分，最高分 15 分，得分越高说明造口周围皮肤受损情况越严重。

(2) 皮肤并发症发生率：由 2 名造口治疗师负责判断，比较两组患者粪水性皮炎、毛囊炎、假性疣病变、尿酸结晶等并发症的发生率。

(3) 生活质量评分：采用 Grant 等^[8] 编制、皋文君^[9] 翻译的造口患者生活质量问卷中文版，该问卷包含生理、心理、社会、精神健康 4 个维度，每个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.864、0.860、0.885、0.686，信效度较好。问卷共计 32 个条目，

每个条目采用 0~10 分计分，分数越高表示生活质量越好。

(4) 换袋识别准确程度：换袋识别准确性分为完全准确、部分准确和不准确。完全准确：能正确识别底盘溶胶及造口周围皮肤泛白情况，能客观测量底盘下的渗漏程度，当溶胶范围达到底盘面积的 1/2~2/3 时或造口袋发生渗漏时会立即更换。部分准确：上述情况基本达到要求，但不能正确判断底盘溶胶、皮肤问题及渗漏程度。不准确：完全不能识别底盘溶胶及皮肤问题，将衣服被排泄物弄脏弄湿的程度作为判断依据，仅当造口袋发生严重渗漏时才会更换。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 24.0 统计学软件对数据进行统计分析，计数资料用“频数、百分率”描述，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。计量资料用“均数 ± 标准差”表示，组间不用观察时间点的均数比较采用双因素重复测量的方差分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者造口周围皮肤评分比较

两组患者出院时、出院后 1 个月、出院后 3 个月时造口周围皮肤变色、侵蚀、组织增生评分及 DET 总分比较结果显示，各项指标评分两组均随时间呈逐渐先升高再下降的趋势，时间之间差异有统计学意义 ($P_{\text{时间}}<0.05$)；出院后 1 个月、出院后 3 个月时各指标均为观察组低于对照组，组间之间差异有统计学意义 ($P_{\text{组间}}<0.05$)，并且随观察时间延长，组间差异逐渐增大，组间随时间变化的差异有统计学意义 ($P_{\text{交互}}<0.05$)。见表 1。

2.2 两组患者皮肤并发症发生率比较

两组患者出院后 1 个月、3 个月，观察组患者皮肤并发症发生率均低于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2，表 3。

2.3 两组患者生活质量评分比较

观察两组患者出院时、出院后 1 个月、出院后 3 个月时的生理健康、心理健康、社会健康、精神健康评分，结果显示，两组三个时点各指标均呈逐渐升高的趋势，时间之间差异有统计学意义 ($P_{\text{时间}}<0.05$)；出院后 1 个月、出院后 3 个月时各指标均以观察组高于对照组，差异有统计学意义 ($P_{\text{组间}}<0.05$)，并且随观察时间延长，组间差异逐渐增大，组间随时间变化的差异有统计学意义 ($P_{\text{交互}}<0.05$)。见表 4。

表 1 两组患者造口周围皮肤评分比较（分）

组别	例数	变色			侵蚀		
		出院时	出院后 1 个月	出院后 3 个月	出院时	出院后 1 个月	出院后 3 个月
观察组	76	1.61 ± 0.52	1.84 ± 0.63	1.76 ± 0.51	0.54 ± 0.53	1.78 ± 0.58	1.71 ± 0.49
对照组	76	1.58 ± 0.52	2.36 ± 0.76	2.25 ± 0.66	0.53 ± 0.50	2.24 ± 0.65	2.20 ± 0.61
$F_{时间}(P)$		28.463 (0.000)			433.810 (0.000)		
$F_{组间}(P)$		20.622 (0.000)			16.427 (0.000)		
$F_{交互}(P)$		9.452 (0.000)			13.314 (0.000)		

组别	例数	组织增生			DET 总分		
		出院时	出院后 1 个月	出院后 3 个月	出院时	出院后 1 个月	出院后 3 个月
观察组	76	0.36 ± 0.48	1.72 ± 0.53	1.67 ± 0.50	2.49 ± 1.15	5.34 ± 1.49	5.14 ± 1.26
对照组	76	0.37 ± 0.49	2.14 ± 0.61	2.11 ± 0.58	2.47 ± 1.25	6.74 ± 1.69	6.55 ± 1.65
$F_{时间}(P)$		434.912 (0.000)			366.291 (0.000)		
$F_{组间}(P)$		17.897 (0.000)			23.225 (0.000)		
$F_{交互}(P)$		8.233 (0.000)			15.941 (0.000)		

表 2 两组患者出院后 1 个月皮肤并发症发生率比较

组别	例数	粪水性皮炎	毛囊炎	假性疣病变	尿酸结晶	总发生例数	发生率 (%)
观察组	76	6	3	1	0	10	13.16
对照组	76	17	10	9	7	43	56.58

$\chi^2=31.547, P=0.000$ 。

表 3 两组患者出院后 3 个月皮肤并发症发生率比较

组别	例数	粪水性皮炎	毛囊炎	假性疣病变	尿酸结晶	总发生例数	发生率 (%)
观察组	76	4	2	1	0	7	9.21
对照组	76	15	12	8	8	43	56.58

$\chi^2=38.626, P=0.000$ 。

表 4 两组患者生活质量评分比较

组别	例数	生理健康			心理健康		
		出院时	出院后 1 个月	出院后 3 个月	出院时	出院后 1 个月	出院后 3 个月
观察组	76	35.04 ± 2.37	39.63 ± 2.08	41.99 ± 1.89	47.29 ± 2.69	51.97 ± 2.02	53.00 ± 1.97
对照组	76	35.05 ± 2.54	35.37 ± 2.48	35.89 ± 2.03	47.39 ± 2.54	47.80 ± 2.34	48.14 ± 2.13
$F_{时间}(P)$		227.769 (0.000)			96.903 (0.000)		
$F_{组间}(P)$		136.222 (0.000)			110.003 (0.000)		
$F_{交互}(P)$		144.165 (0.000)			60.713 (0.000)		

组别	例数	社会健康			精神健康		
		出院时	出院后 1 个月	出院后 3 个月	出院时	出院后 1 个月	出院后 3 个月
观察组	76	40.99 ± 2.69	46.29 ± 1.95	47.32 ± 1.63	21.59 ± 2.33	25.47 ± 1.79	26.43 ± 1.68
对照组	76	41.17 ± 2.53	41.57 ± 2.43	42.18 ± 2.09	21.72 ± 2.33	22.00 ± 2.09	22.70 ± 1.83
$F_{时间}(P)$		167.478 (0.000)			158.403 (0.000)		
$F_{组间}(P)$		114.406 (0.000)			79.530 (0.000)		
$F_{交互}(P)$		89.312 (0.000)			82.442 (0.000)		

2.4 两组患者换袋识别准确程度比较 识别准确程度均高于对照组，差异有统计学意义
观察组患者出院后 1 个月、3 个月时的换袋 （ $P<0.05$ ）。见表 5。

表 5 两组患者换袋识别准确程度比较

组别	例数	出院后 1 个月			出院后 3 个月		
		完全准确	部分准确	不准确	完全准确	部分准确	不准确
观察组	76	58	12	6	61	13	2
对照组	76	6	55	15	8	56	12
u^* 值		7.654			8.323		
P 值		0.000			0.000		

* 秩和检验值。

3 讨论

3.1 ARC 流程联合 32 点渗漏量表有助于改善输尿管皮肤造口患者周围皮肤情况

本研究结果显示,出院后 1 个月、3 个月观察组的变色、侵蚀、组织增生评分及 DET 总分均低于同期对照组,表明 ARC 流程联合 32 点渗漏量表有助于改善输尿管皮肤造口患者周围皮肤情况。这与韦娟等^[10]的研究结果一致,认为 ARC 造口更换流程可提高患者保护造口周围皮肤的意识,从而降低了造口周围皮肤变色、侵蚀、组织增生评分及 DET 总分。分析其原因可能是,相比传统的换药方法,ARC 流程更重视患者主动检查自身皮肤及底盘浸渍的情况,无形中提高了患者对造口周围皮肤的关注度,减少了因渗漏给周围皮肤造成的损害。同时,ARC 流程为患者提供了一种简明易行的造口更换方法,简化了造口护理的程序,通过佩戴-揭除-检查三大步骤,有效预防了排泄物渗漏和皮肤浸渍^[11],保证了造口周围皮肤的健康,使患者及其家属在家中也可执行正确的换袋流程。此外,32 点渗漏量表作为客观测量造口底盘渗漏程度的工具,有效地教会了患者如何识别底盘溶胶及造口周围皮肤问题,明确了造口的换袋频率,使患者能根据实际情况合理安排造口袋更换的时间,大大降低了造口周围皮肤炎症发生的风险。临床护理工作应重视提高患者的皮肤判断意识及造口自我护理技能,指导并教会居家输尿管皮肤造口患者 ARC 换袋流程及 32 点渗漏量表客观测量方法,避免形成渗漏与皮肤问题的恶性循环。

3.2 ARC 流程联合 32 点渗漏量表可明显降低造口周围皮肤并发症发生率

本研究结果显示,观察组患者在出院后 1 个月和 3 个月粪水性皮炎、毛囊炎、假性疣病变、尿酸结晶等造口周围皮肤并发症的发生率均低于对照组,说明通过对输尿管皮肤造口患者进行 ARC 流程教育联合 32 点渗漏量表方法指导可有效减少造口周围皮肤并发症的发生率。这与王玉珏^[12]的研究结果基本一致,即患者在 ARC 造口换袋流程指导下,周围皮肤并发症的发生率会有所下降。究其原因可能是,ARC 流程从佩戴前的准备和清洁工作中即开始注重造口周围皮肤的保护,包括使用盐水或温水清洗、保持皮肤清洁干燥、裁减合适大小的造口底盘、涂抹防漏膏等,这些措施都减少了分泌物的残留,避免了粪水性皮炎和毛囊炎等并发症的发生;其次,自上而下轻柔地揭除底盘减少了对造口周围

皮肤的牵拉和刺激,有效预防了周围皮肤的损伤;最后,检查底盘黏胶的腐蚀及排泄物残留情况、观察造口周围皮肤是否发红或破损等,明确了造口袋的更换时间及造口用品的合理选择,无形中提高了患者及其照顾者的造口周围皮肤风险预警意识和预警护理行为能力^[13]。另外,32 点渗漏量表通过客观测量造口底盘的渗漏程度,也间接提高了患者及家属造口换袋识别的准确程度,从而有效降低了居家输尿管皮肤造口患者并发症的发生率。有刘学英等^[14]研究结果也显示,适宜的造口底盘更换时间,不仅可减少周围皮肤并发症,还可减轻患者家庭经济负担。可见,ARC 流程联合 32 点渗漏量表的应用对降低造口周围皮肤并发症发生率有着至关重要的作用。

3.3 ARC 流程联合 32 点渗漏量表有利于提高居家输尿管皮肤造口患者生活质量

本研究结果显示,出院后 1 个月、3 个月观察组患者的生理、心理、社会、精神健康评分均高于同期对照组,说明应用 ARC 流程联合 32 点渗漏量表后,居家输尿管皮肤造口患者的生活质量得到提高。分析其原因可能是,通过 ARC 造口更换流程教育,患者更易于掌握造口护理的方法,出院后即使在家中也能按照标准化规范正确执行造口换袋流程;另外,ARC 教育的其中一项目标即为预防重于治疗,强调应学会减少或预防造口周围皮肤问题,进而改善造口患者的生活质量,这些措施都潜在地提高了造口患者的皮肤保护意识,使患者主动将如何预防底盘渗漏融入到造口更换流程中,从而减少了排泄物对皮肤的刺激,降低造口周围皮肤并发症的发生率,提高了造口患者的居家生活质量^[15]。国外的多项研究结果也显示^[6,16],造口皮肤问题与造口患者的生活质量密切相关,造口患者对皮肤问题的认识与判断和临床专业人士相比仍存在较大差距,约 60% 存在皮肤问题的造口患者中只有 32% 能意识到自己有皮肤问题。李彤等^[17]研究也发现,大部分输尿管皮肤造口患者院外延续性护理需求得不到满足,渴望专业化的护理指导。因此,建立一个完整且易于实施的造口用品更换流程对居家造口患者而言至关重要。而 ARC 流程联合 32 点渗漏量表正好解决了患者对于如何护理造口及其周围皮肤、对底盘渗漏程度认识不足的问题,也侧面提高了造口患者居家自我护理的意识和能力,保障了周围皮肤的清洁,维持了患者的自尊与日常习惯,进而改善了患者的居家生活质量。

3.4 ARC 流程联合 32 点渗漏量表可有效提高造口患者换袋识别准确程度

本研究结果显示, 观察组患者在出院后 1 个月和 3 个月的造口换袋识别准确程度高于对照组, 且 3 个月后 80% 以上的观察组患者能完全准确地判断造口换袋时机。分析其原因可能是, ARC 流程中第三步即强调检查, 检查在整个造口护理程序中非常重要, 包括检查底盘黏胶是否被侵蚀、底盘上是否残留造口排泄物、周围皮肤是否有变红或色素沉着等, 而 ARC 流程的指导及应用正好督促了患者的检查和预防意识, 为患者掌握合理的造口用品更换频率起着警示作用。其次, 对于居家造口患者而言, 何时更换造口袋及如何识别底盘溶胶或周围皮肤情况才是最大难题, 相关研究显示, 部分患者对底盘渗漏的概念仍缺乏确切的理解, 有少部分患者甚至将衣服弄脏或弄湿程度作为底盘渗漏严重程度的衡量标准^[18]。而 32 点渗漏量表正是一种新的可客观、准确测量底盘渗漏程度的方法, 患者在每次更换造口产品时, 都可在底盘上放置一个 32 点渗漏量表来更精确地量化底盘下方的渗漏面积, 该面积越大, 说明造口装置分离和皮肤浸软的风险越高, 此时即可准确地判断更换造口用品的频率。因此, 基于 ARC 流程联合 32 点渗漏量表的应用, 提高了居家造口患者的换袋识别准确程度。

4 小结

在我国, 居家输尿管皮肤造口患者越来越多, 如何解决渗漏给造口患者带来的威胁、满足居家造口患者延续性护理的需求是当前临床护理人员亟待思考的问题。本研究采用 ARC 流程联合 32 点渗漏量表, 改善了居家输尿管皮肤造口患者周围皮肤情况, 降低了皮肤并发症发生率, 提高了患者的生活质量及换袋识别准确程度。未来将继续进行更深入、多中心、大样本的研究, 以期帮助造口治疗师更好地做出循证决策, 为居家患者提供最佳造口护理方案。

5 参考文献

- [1] Antoni S, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Bladder cancer incidence and mortality: a global overview and recent trends[J]. *European Urology*, 2016, 71(1):96-108.
- [2] Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2016[J]. *CA J Clin*, 2016, 66(1):7-30.
- [3] 韩苏军, 张思维, 陈万青, 等. 中国膀胱癌发病现状及流行趋势分析[J]. *癌症进展*, 2013, 11(1):89-95.
- [4] Gacci M, Saleh O, Cai T, et al. Quality of life in women undergoing urinary diversion for bladder cancer: results of a multicenter study among long-term disease-free survivors[J]. *Health & Quality of Life Outcomes*, 2013, 11(1):43.
- [5] J Alfred W, Eva C, Cowan NC, et al. EAU guidelines on muscle-invasive and metastatic bladder cancer: summary of the 2013 guidelines[J]. *European Urology*, 2014, 65(4):778-792.
- [6] 王志平. ARC 换药流程对提高结直肠癌术后造口周围皮肤护理质量的效果[J]. *医药前沿*, 2020, 10(30):3.
- [7] Kruse TM, StoRling ZM. Considering the benefits of a new stoma appliance: a clinical trial[J]. *British Journal of Nursing*, 2015, 24(Sup22):12-14.
- [8] Grant M, Ferrell B, Dean G, et al. Revision and psychometric testing of the city of hope quality of life-ostomy questionnaire[J]. *Quality of Life Research*, 2004, 13(8):1445-1457.
- [9] 皋文君. 肠造口患者自我效能感水平横断面调查及其影响因素分析[D]. 上海: 第二军医大学, 2012.
- [10] 韦娟, 芦婷, 牛晓萍. ARC 造口更换流程在泌尿造口刺激性皮炎中的应用效果[J]. *当代护士(上旬刊)*, 2020, 7(9):47-49.
- [11] 杨笑雨. ARC 换药流程在结直肠癌术后造口周围皮肤的应用研究[J]. *实用临床护理学杂志*, 2018, 3(29):105.
- [12] 王玉珏. ARC 换药流程在结直肠癌术后造口周围皮肤的应用研究[J]. *护士进修杂志*, 2017, 32(14):58-60.
- [13] 王志霞, 赵天云, 郑晓艳, 等. 结直肠癌患者及照顾者造口护理的预警教育[J]. *护理学杂志*, 2018, 33(8):73-75.
- [14] 刘学英, 唐义英, 廖倩, 等. 标准护理流程下结肠造口底盘更换时间的研究[J]. *护理学杂志*, 2016, 31(2):25-27.
- [15] 傅淑萍, 陈伟建, 柳查仙. 基于 ARC 流程管理模式的直肠癌造口病人生活质量研究[J]. *中国农村卫生事业管理*, 2015, 35(11):1461-1463.
- [16] Colwell JC, Bain KA, Hansen AS, et al. Ynes for assessment of peristomal body and stoma profiles, patient engagement, and patient follow-up[J]. *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 2019, 46(6):497-504.
- [17] 李彤, 汤利萍, 曹英, 等. 输尿管皮肤造口患者延续护理需求现状及影响因素[J]. *护理学杂志*, 2021, 36(1):22-25.
- [18] Claessens I, Probert R, Tielemans C, et al. The ostomy life study: the everyday challenges faced by people living with a stoma in a snapshot[J]. *Gastrointestinal Nursing*, 2015, 13(5):18-25.

[2021-11-22 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

脑卒中患者主要照顾者心理一致感现状及影响因素分析

梁娟 于洪宇 张红英

【摘要】 目的 调查脑卒中患者主要照顾者心理一致感现状,并探讨其影响因素。方法 2021年6—10月,选取某三甲医院神经内科住院的238例脑卒中患者照顾者,采用Barthel指数评分量表、心理一致感量表及照顾准备度量表进行问卷调查。结果 照顾者心理一致感得分为 57.35 ± 10.47 分,照顾准备度得分为 21.07 ± 5.16 分,Barthel指数得分为 64.77 ± 29.31 分。单因素分析结果表明,不同患病次数、照顾者性别、年龄、人均月收入、文化程度、与患者关系和照顾时间心理一致感得分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。多因素线性回归分析显示,患病次数、巴氏指数、人均月收入、与患者关系及照顾准备度是照顾者心理一致感的主要影响因素($P < 0.05$)。结论 照顾者心理一致感得分有待提高,处于中等偏下水平;患病次数、患者自理能力、人均月收入、与患者关系及照顾准备度是照顾者心理一致感的主要影响因素。

【关键词】 脑卒中;照顾者;心理一致感;照顾准备度;影响因素

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.002



本文作者:梁娟

Analysis of the status and influencing factors in the psychological consistency of the main caregivers on stroke patients

LIANG Juan, YU Hongyu, ZHANG Hongying (Nursing College, Jinzhou Medical University, Jinzhou, 121000, China)

【Abstract】 **Objective** To investigate the status quo of psychological consistency among primary caregivers of stroke patients, and to explore the influencing factors. **Methods** From June to October 2021, 238 caregivers of stroke patients hospitalized in the department of neurology of a Grade III hospital were selected to operate a questionnaire survey using Barthel index score scale, sense of psychological agreement scale and care readiness scale. **Results** The scores of caregivers were 57.35 ± 10.47 points, 21.07 ± 5.16 points, and 64.77 ± 29.31 points. The results of univariate analysis showed that, there were statistically significant differences in the number of patients, gender, age of caregivers, personal monthly income, educational level, relationship with patients and psychological consistency score of care time ($P < 0.05$). Multivariate linear regression analysis showed that, the number of patients, Barthel index, personal monthly income, relationship with patients and preparation level for care were the main influencing factors for caregivers' sense of psychological consistency ($P < 0.05$). **Conclusion** The psychological consistency score of caregivers needs to be improved and lower than the middle level. The incidence of disease, patients' self-care ability, personal monthly income, relationship with patients and preparation for care were the main influencing factors for caregivers' sense of psychological consistency.

【Key words】 Cerebral apoplexy; Caregivers; Psychological sense of agreement; Care preparation level; Influencing factors

脑卒中具有发病率高、致残率高等特点^[1]。相较于其他疾病,卒中常发病突然,家庭成员在短时间内被迫进入照顾者角色。在照护过程中,由于角色转变困难、疾病不确定感、医疗信息缺乏等问题使其身心承受巨大的压力及痛苦^[2]。调查显示,压力或负担过重会导致照顾者出现自焦虑、

抑郁、倦怠综合征、糖尿病等身心健康问题^[3]。Antonovsky^[4]认为,心理一致感(sense of coherence, SOC)是健康的关键,是个人对自身生活环境的总体感知,体现了个体积极寻求应对资源解决问题的能力及应对刺激时保持的自信倾向。研究表明,心理一致感是个体在健康或疾病状态下能够更快恢复的主要因素,其能防止紧张状态转变为压力状态,促使个体以积极乐观的态度选择适合的策略应对困境^[5-6]。目前,国内外对于心理一致感的研究以患者^[7]、护士^[8]、职业人群等^[9]为研究对象,较少关注照顾者心理状况。本研究旨在调查脑卒中主要照

基金项目:中华医学会医学教育分会2020年医学教育研究课题(编号:20B1343)

作者单位:121000 辽宁省锦州市,锦州医科大学护理学院(梁娟,于洪宇);锦州医科大学附属第一医院(张红英)
通信作者:于洪宇

顾者心理一致感与照顾准备度现状,探究二者之间的相关性,分析照顾者心理状况的影响因素。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2021年6—10月,选取238名陪同脑卒中患者在某三甲医院神经内科住院的照顾者作为调查对象。照顾者纳入条件:符合脑血管病诊断要点2019^[10]诊断标准,且经CT或MRI检查确诊为脑卒中患者的照顾者;年龄 ≥ 18 岁,每天照顾时间 ≥ 6 h;负责照顾患者住院期间日常生活。照顾者排除条件:近期遭受过心理创伤;受雇佣担任患者的陪护人员;获取报酬。

1.2 调查内容

(1)一般资料调查:由研究者根据文献回顾及研究内容自行设计,主要包括患者性别、年龄、患病类型、合并慢性病及照顾者年龄、与患者关系、照顾时间等,共计14项。

(2)Barthel指数(BI)评分:采用蔡业峰修订的中文版BI量表,衡量患者自我照顾和行动能力。共计10项内容,评分由2~4个选项构成,总分100分。 ≤ 60 分为中重度依赖, >60 分表示轻度依赖,满分为可独立完成以上活动。量表Cronbach's α 系数在0.92~0.93之间,能够全面客观反应卒中患者日常生活能力^[11]。

(3)照顾者准备度:采用国内学者刘延锦翻译的中文版照顾者准备度量表(care preparedness scale, CPS),评估照顾者对角色任务和压力应对的感知情况。量表共8个条目,每个条目得分在0~4分,8个条目分数相加即为总分,总分越高表明准备情况越好。量表Cronbach's α 系数为0.925^[12]。

(4)心理一致感:采用包蕾萍修订的适用于中国本土文化的简易版心理一致感量表(sense of

coherence scale-13, SOC-13),评估人们对生活的总体感知。量表共13个条目,其中条目2、6、7、8、12测量可理解感,3、4、5、10测量可控感,1、9、11、13测量意义感。采用7点式作答,评分范围1~7分,总得分范围13~91分。高分表示强SOC。量表的Cronbach's α 系数为0.76^[13]。

1.3 调查方法

本研究采用问卷调查方式,在经得医院护理部与科室护士长同意后,由笔者及同伴前往神经内科各个病区对符合纳入标准的研究对象说明此次调查的目的,征得对方理解与配合后进行问卷发放。调查过程中针对研究对象提出的疑问,采用统一的通俗易懂语言进行解释,耐心回答研究对象问题。问卷当场发放,答题完毕后立即收回。

1.4 统计学方法

采用SPSS 25.0统计学软件对收集的数据进行描述与分析。一般资料采用频数、构成比描述;计量资料采用“均数 $\pm$ 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验或方差分析;多因素分析采用线性回归模型。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各量表得分情况

脑卒中患者主要照顾者心理一致感总分为 57.35 ± 10.47 分,可理解感得分 22.05 ± 5.10 分,可控感得分 17.89 ± 4.13 分,意义感得分 18.68 ± 4.13 分,照顾者准备度得分为 21.07 ± 5.16 分,Barthel指数得分为 64.77 ± 29.31 分。

2.2 照顾者心理一致感影响因素的单因素分析

单因素分析结果显示,照顾者心理一致感得分在患病次数、照顾者性别、年龄、婚姻情况、学历、月收入、与患者关系及照顾时间等方面差异有统计学意义。具体见表1,表2。

表1 患者基本特征对照顾者心理一致感的影响

分析因素	类别	例数	得分	t 值	P 值
患者性别	男	155	57.26 ± 9.48	-0.165	0.869
	女	83	57.52 ± 12.18		
患者年龄(岁)	18~	15	58.27 ± 11.39	0.091*	0.913
	46~	89	57.08 ± 10.30		
	≥ 61	134	57.43 ± 10.55		
患病类型	缺血性	182	57.20 ± 11.39	0.076	0.940
	出血性	56	57.63 ± 9.85		

续表

分析因素	类别	例数	得分	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
患病次数	初次	162	58.88 ± 10.40	5.631*	0.004
	2 次	36	54.53 ± 10.60		
	≥ 3 次	40	53.73 ± 9.42		
合并慢病	无	68	56.91 ± 11.20	0.299*	0.742
	1 种	128	57.23 ± 10.17		
	≥ 2 种	42	58.45 ± 10.34		
医疗费用	自费	49	55.41 ± 9.26	1.260*	0.289
	市医保	75	56.93 ± 11.46		
	城乡医保	94	58.10 ± 10.12		
	其他	20	60.20 ± 10.80		

* 为方差分析的 *F* 值。

表 2 照顾者基本资料对照顾者心理一致感的影响

分析因素	类别	人数	得分	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值
照顾者性别	男	103	59.39 ± 9.33	2.651*	0.009
	女	135	55.80 ± 11.05		
照顾者年龄 (岁)	18~	89	59.72 ± 9.70	3.725	0.026
	46~	123	55.87 ± 9.64		
	≥ 61	26	56.27 ± 14.94		
婚姻	未婚	34	56.41 ± 11.06	0.919	0.400
	已婚	197	57.68 ± 10.23		
	离异或丧偶	7	52.71 ± 14.52		
工作	农民	82	55.89 ± 11.84	1.743	0.177
	在职	99	58.78 ± 8.80		
	退休或其他	57	57.02 ± 10.88		
文化程度	小学及以下	51	52.14 ± 9.29	8.631	0.000
	初、高中	120	58.98 ± 10.85		
	大专及以上	67	58.40 ± 9.45		
人均月收入 (元)	<2000	82	54.71 ± 11.16	4.782	0.009
	2000 ~	110	58.13 ± 8.83		
	>4000	46	60.22 ± 10.00		
与患者关系	配偶	78	53.82 ± 9.34	5.339	0.001
	子女	115	58.36 ± 10.18		
	父母	10	61.70 ± 18.06		
	其他	35	60.69 ± 9.17		
照顾时间 (周)	<1	95	59.54 ± 11.43	6.936	0.001
	1 ~	82	57.80 ± 8.25		
	>2	61	53.34 ± 10.60		

* 为 *t* 值。

2.3 照顾者心理一致感影响因素的多因素分析

以照顾者心理一致感总分为因变量，以上述分析中得分有统计学意义的因素、巴氏指数得分及照顾准备度得分为自变量（变量赋值见表3），进行

逐步多元线性回归分析。结果显示，照顾准备度、巴氏指数、与患者关系、患病次数及家庭收入对照顾者心理一致感有影响（ $P<0.05$ ）。见表4。

表3 变量赋值情况

变量标签	赋值说明
患病次数	初次=1, 2次=2, ≥3次=3
性别	男=1, 女=2
年龄	18~45岁=1, 46~60岁=2, ≥61岁=3
文化程度	小学及以下=1, 初高中=2, 大专及以上=3
人均月收入	<2000元=1, 2000~4000元=2, >4000元=3
与患者关系	配偶=1, 子女=2, 父母=3, 其他=4
照顾时间	<1周=1, 1~2周=2, >2周=3
巴氏指数	原值
照顾准备度	原值

表4 照顾者心理一致感多元线性回归分析

分析因素	回归系数	标准化回归系数	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
常量	37.252	—	11.563	0.000
照顾准备度	0.623	0.307	5.156	0.000
巴氏指数	0.054	0.151	2.432	0.016
与患者关系	1.569	0.147	2.556	0.011
患病次数	-2.185	-0.160	-2.651	0.009
人均月收入	1.932	0.133	2.267	0.024

注： $F=16.217$ ， $P<0.001$ ， $R^2=0.259$ ，调整后 $R^2=0.243$ 。

3 讨论

3.1 照顾者心理一致感得分情况

随着医疗卫生体制改革及新型护理模式延续护理的开展，卒中患者平均住院周期缩短，大部分患者在病情平稳后选择出院回家进行康复治疗，出院后几乎全部由家属提供照顾性服务，家庭照顾者的角色在患者康复过程中变得日渐重要，其身心及经济负担等也更加沉重，较患者更容易出现严重心理问题。心理一致感是照顾者应对内外界刺激时，所保持的一种可控且有意义的心理保护机制^[14]。本研究结果显示，照顾者心理一致感得分为 57.35 ± 10.47 分，处于中等偏下水平，低于糖尿病足患者照顾者 61.71 ± 8.73 分^[15]，分析其原因为：①脑卒中患者出院后多遗留或轻或重的肢体功能障碍，其中最常见的是上下肢肢体功能障碍，其治愈难度大，病程长，恢复慢^[16]，严重影响患者日常生活，使其对照顾者存在部分或完全依赖，给家属造成沉重身心负担，影响其心理健康。②家庭、医院等更加关注患者身心感受，易忽略照顾者心理健康状况，导致其心理

一致感水平较低^[17]。③照顾者多为中年女性，其不仅要兼顾家庭和工作，还需照顾患者，随着年龄的增长，她们的身体机能和健康状况会下降。此外，照顾者繁重的保健任务将进一步恶化他们的身心健康，增加心理负担。

3.2 照顾者准备度得分情况

本研究结果显示，照顾准备度得分为 21.07 ± 5.16 分，处于中等水平。原因可能为：①本次调查所纳入的患者多数为第一次患病，家属首次承担照顾任务，不仅要关心照顾患者日常生活起居，还要面对患者不同程度的心理问题，而由于对疾病治疗和康复等相关知识了解较少、照顾经验不足、心理承受能力有限，导致照顾者难以快速转变照顾角色，往往存在准备不足的情况；此外，部分卒中患者语言功能受损，不能清晰表达自身需求，易加重照顾负担和降低准备度。②问卷调查结果显示，照顾者多为大专以下学历，文化水平不高，不能充分理解照顾者准备度的概念，对照顾活动的认识比较局限，认为只需提供基础照顾，满足患者的日常需求，对疾病护理相关知识的理解与转化能力较弱，不能有

效利用医疗信息资源,从而导致照顾准备度较低^[18]。

3.3 照顾者心理一致感影响因素分析

3.3.1 一般资料对脑卒中患者主要照顾者心理一致感的影响 脑卒中患者主要照顾者心理一致感受患者自理能力、与患者关系、患病次数、人均月收入等多方面影响。患者自理能力方面:与朱燕珍^[19]的研究结果相同,患者BI指数得分越高,意味着大部分日常活动均能独立完成,对照顾者依赖越少,照顾者一般健康状况越好。与患者关系:通过调查数据分析得出,患者的父母、子女的心理一致感较高。照顾过程中子女有更多的体力来照顾患者,并且更愿意通过各种途径、手段获取他人及社会支持和帮助;在照顾患者时,父母对患者有更好的照顾和适应能力。同时,随着年龄增长和生活阅历的增加,他们在面对压力和困难时的心理承受力要大于年轻人,感受到的压力小于年轻人,故其心理一致感水平高^[20]。患病次数:患者患病次数越多,主要照顾者心理一致感得分越低,原因可能为患者多次患病,致使照顾者潜意识认为脑卒中无法根治,产生畏难心理,日常生活中时刻担心患者再次患病,在面对外部刺激时应激反应过大,从而导致心理一致感降低。人均月收入:调查结果显示,收入影响照顾者心理一致感水平,收入越高的家庭,照顾者心理一致感得分相对较高。原因可能是月收入越高的家庭所面临的医疗经济负担较轻,可选择效果更优的治疗方案,其战胜疾病的信心及意念越强,故心理一致感越高^[21]。

3.3.2 照顾准备对主要照顾者心理一致感的影响 照顾者准备度是家属成为照顾者时对各方面压力的感知准备,包括为满足患者身体、情感等各方面需要所提前做的准备^[22]。本研究结果显示,照顾准备对照顾者心理一致感具有一定影响。准备度高的照顾者,能够更好的满足患者的生理和心理需求,辅助患者进行肢体功能的康复锻炼。准备不足的家庭照顾者对患者及自身都存在风险并增加患者可预防的再入院次数^[23]。此外,相比较于普通人,感到准备不足的照顾者总体健康状况不佳,出现焦虑、抑郁、社交孤立等问题频率更高,其应对压力的能力及信心降低,从而导致心理一致感处于较低水平^[24]。建议医务人员要积极评估照顾者准备度情况,更好的了解患者及家属的需求,帮助照顾者发展新技能并转化到家庭环境中,降低患者再入院率,促进双方身心健康。

综上所述,脑卒中患者主要照顾者心理一致感总体水平有待提高,与照顾者准备度及患者生活自

理能力呈正相关。脑卒中患者较差的心理健康状况提示我们在照顾患者同时给予照顾者身心健康足够关注,充分挖掘其积极心理资源,提高照顾者心理一致感水平,保护个体免受困难和压力环境的破坏性影响。

4 参考文献

- [1] 《中国脑卒中防治报告》编写组.《中国脑卒中防治报告 2019》概要[J].中国脑血管病杂志,2020,17(5):272-281.
- [2] 张振香,李会,平智广,等.脑卒中患者与其照顾者心理健康素养的相关性研究[J].中国全科医学,2021,24(22):2855-2859.
- [3] 李从红,施忠英.精神疾病病人照顾者心理健康状况及其影响因素[J].护理研究,2021,35(15):2757-2760.
- [4] Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale[J]. Soc Sci Med,1993,36(6):725-733.
- [5] Betke K, Basińska MA, Andruszkiewicz A. Sense of coherence and strategies for coping with stress among nurses[J].BMC nursing, 2021,20(1):107.
- [6] Carlén K, Suominen S, Lindmark U, et al. Sense of coherence predicts adolescent mental health[J].Journal of affective disorders, 2020,274(15):1206-1210.
- [7] Kristofferzon ML, Engström M, Nilsson A. Coping mediates the relationship between sense of coherence and mental quality of life in patients with chronic illness: a cross-sectional study. Quality of life research : an international journal of quality of life aspects of treatment[J].Care and Rehabilitation, 2018,27(7):1855-1863.
- [8] 占婷婷,李惠萍,方秀萍,等.护士心理一致感、应对方式与主观幸福感的关系[J].中国医科大学学报,2019,48(8):703-708.
- [9] 陆雪辉,李穗芳,高俊岭,等.职业人群心理一致感与主观幸福感的关系研究[J].中国健康教育,2019,35(12):1094-1098.
- [10] 中华医学会神经病学分会,中华医学会神经病学分会脑血管病学组.中国各类主要脑血管病诊断要点 2019[J].中华神经科杂志,2019,52(9):710-715.
- [11] 蔡业峰,贾真,李伟峰,等.中文版 Barthel 指数对多中心测评缺血性卒中患者预后的研究[J].中国脑血管病杂志,2007,4(11):486-490.
- [12] 刘延锦,王敏,董小方.中文版照顾者准备度量表的信效度研究[J].中国实用护理杂志,2016,32(14):1045-1048.
- [13] 包蕾萍,刘俊升.心理一致感量表(SOC-13)中文版的修订[J].中国临床心理学杂志,2005,13(4):24-26.
- [14] 陈浩,傅华.健康本源学视角下心理一致感与老年心理健康关系研究的现状[J].中华疾病控制杂志,2020,24(4):462-466.
- [15] 陈明环.糖尿病足患者主要照顾者心理一致感

口腔专科护士工作精神状态的影响因素

莫芸赢 苏振群 李彦霏 黄鸿雨 廖莹

【摘要】目的 探讨口腔专科护士工作精神状态的影响因素,为制定干预对策提供参考依据。**方法** 选择2018年4月—2020年8月口腔专科护士163名作为研究对象,所有入组护士均采用李永鑫编制的工作倦怠量表调查其工作状态,根据调查结果分为非倦怠组和倦怠组。查阅两组资料,采用单因素及多因素Logistic模型,分析护士的来源、职称、年龄、工作年限、婚姻状况、参加进修及专业等因素对口腔专科护士工作精神状态的影响。**结果** 163份调查问卷得分前两位是情绪耗竭和成就感降低,分别为 23.79 ± 3.51 分和 14.68 ± 2.16 分;163名口腔专科护士中工作倦怠护士37名。单因素及多因素Logistic分析结果表明:口腔专科护士的工作精神状态与来源、职称及专业差异无统计学意义($P>0.05$);与年龄、婚姻状况、工作年限、是否参加过进修差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 口腔专科护士的工作精神状态与工作年限、年龄、婚姻状况、参加过进修有关,即年龄大,工作年限长、已婚、未参加过进修学习的护士,工作精神状态较差。

【关键词】 口腔专科护士;工作精神状态;影响因素;服务质量

中图分类号 R473.78 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.003



本文作者:莫芸赢

Influencing factors of working mental state of oral outpatient nurses MO Yunying, SU Zhenqun, LI Yanfei, HUANG Hongyu, LIAO Ying (Guangxi Medical University College of Stomatology, Nanning, 530021, China)

【Abstract】 Objective To explore the influencing factors of working mental state of oral outpatient nurses and to provide reference for the formulation of intervention strategies. **Methods** 163 oral outpatient nurses from April 2018 to August 2020 were selected as the research subjects. All the enrolled nurses were investigated by using the job burnout scale developed by LI Yongxin, and divided into non-burnout group and burnout group according to the survey results. After consulting the data of the two groups, univariate and multivariate Logistic models were used to analyze the influence of nurses' source, title, age, working years, marital status, training and major on the working mental state of oral nurses. **Results** The top two scores

基金项目:广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课题(编号:Z20210153)

作者单位:530021 广西南宁市,广西医科大学附属口腔医院

通信作者:廖莹

现状及其影响因素研究[J].中华现代护理杂志,2019,25(34):4505-4509.

[16] 王陶陶,古剑雄.脑卒中后手运动功能障碍的康复治疗进展[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(22):3920-3922.

[17] 王国庆,易香,赵小红,等.维持性血液透析患者家庭照顾者心理一致感现状及影响因素[J].护理学杂志,2021,36(9):72-74.

[18] 刘娟娟,刘珊,蒋丽琼,等.脑卒中患者主要照顾者准备度现状及影响因素分析[J].中国护理管理,2018,18(1):52-57.

[19] 朱燕珍.糖尿病足患者主要照顾者心理一致感与照顾负担、社会支持的相关性研究[D].南昌:南昌大学,2018.

[20] 李振云,王爱敏,李婷,等.老年冠心病患者心理一致感的现状及影响因素分析[J].护理学报,2016,

23(18):17-21.

[21] 吴丽,赵方方,彭梦云,等.老年患者心理一致感现状及影响因素研究进展[J].中国老年学杂志,2021,41(3):662-665.

[22] 耿欣欣,杨辉,曹慧丽,等.慢性病病人照顾者准备度研究进展[J].护理研究,2020,34(11):1954-1959.

[23] Lutz BJ, Young ME, Creasy KR, et al. Improving stroke caregiver readiness for transition from inpatient rehabilitation to home[J].The Gerontologist, 2017,57(5):880-889.

[24] Turan GB, Dayapoğlu N, Özer Z. Evaluation of care burden and caregiving preparedness in caregivers of patients with epilepsy: a sample in eastern Turkey[J].Epilepsy & Behavior,2021,124(23):108-120.

[2021-12-06 收稿]

(责任编辑 曲艺)

of 163 questionnaires were emotional exhaustion and sense of achievement decreased, which were 23.79 ± 3.51 points and 14.68 ± 2.16 points respectively. Among 163 oral nurses, 37 nurses suffered from job burnout. Univariate and multivariate Logistic analysis showed that there was no significant difference between the mental state of oral nurses and their source, professional title and specialty ($P>0.05$). There were statistically significant differences with age, marital status, working years and whether they had studied ($P<0.05$). **Conclusion** The working mental state of oral outpatient nurses were related to working years, age, marital status and participation in advanced study, which is, the elder nurses, long working years, married and have participated in advanced study have worse working mental state.

【Key words】 Oral outpatient nurse; Mental state of work; Influencing factors; Quality of service

精神状态是对某人某种情形下心理情况、思想意识的临时定位总称^[1]。既往研究表明^[2]：精神状态欠佳既影响日常生活质量,更影响和干扰工作效率和进程。由于近年来,人们学习节奏的加快,生活方式的改变,工作倦怠等负面精神状态较为严重,影响工作质量,亦会影响工作的积极性^[3-4]。口腔专科护士的职业环境较复杂,面临较高职业风险^[5]。同时,门诊护士每天接诊量相和周转较快、人数多且流动性大,部分的患者携带着传染病且临床症状缺乏典型性,诊室内空气的不流通、物体表面与地面等存在肉眼下难以看见传染源等,增加职业风险发生率,影响口腔专科护士工作精神状态^[6]。既往研究表明^[7],口腔专科护士属于工作倦怠高发人群,我国口腔专科护士较少(口腔专科护士总数量为7.26%),而7.26%的医护人员需要为20.0%以上的人口提供口服专科服务,使口腔专科护士工作精神状态较差^[8]。因此,本研究以口腔专科护士为对象,探讨口腔专科护士工作精神状态影响因素,为制定干预对策提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2018年4月—2020年8月口腔专科护士163名为研究对象。纳入条件:入组护士均为口腔专科护士,且均具有护士执业资格;工龄 ≥ 2 个月,均从事口腔临床工作;具有完整的个人资料及随访资料。排除条件:实习或中途终止实验者;行政管理岗位或非口腔护理岗位护士。根据工作精神状态评估结果,分为倦怠组和非倦怠组。研究获得医院伦理委员会批准。

1.2 调查内容及方法

(1)工作精神状态调查:所有入组护士均采用李永鑫编制的工作倦怠量表对其工作精神状态进行调查,该量表主要包括:去个性化、情绪耗竭和成就感降低等3个维度,每个维度有5个项目,每个项目1~7分,工作倦怠越严重,分值越高,工作

精神状态越差。工作倦怠量表中25分为情绪耗竭维度的临界值,11分为去个性化维度的临界值,16分为成就感降低临界值。3个维度中工作倦怠表现为有1个维度得分高于临界值;中度倦怠为2个维度的得分高于临界值,重度工作倦怠为3个维度的得分均高于临界值。根据调查结果分为倦怠组(≥ 52 分)与非倦怠组(< 52 分)^[9-10]。

(2)工作精神状态影响因素的调查:调查两组护士资料,统计两组护士年龄、来源、婚姻状况、工作年限、职称、是否进修过及专业等。

1.3 统计学处理

采用SPSS24.0统计软件进行数据分析,计量资料以“均数 $\pm$ 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料比较行 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 口腔专科护士工作精神状态调查分析

163名口腔专科护士均完成工作精神状态问卷调查,合计发放调查问卷165份,回收163份,回收率为98.79%。调查问卷得分见表1。

表1 口腔专科护士工作精神状态调查分析(分)		
执业工作精神状态	例数	评分
情绪耗竭	163	23.79 ± 3.51
去个性化	163	10.53 ± 1.69
成就感降低	163	14.68 ± 2.16
总分	163	87.29 ± 7.39

2.2 影响口腔专科护士工作精神状态因素的单因素分析

163名口腔专科护士中工作倦怠量表 ≥ 52 分37名,占22.70%。单因素结果表明,口腔专科护士工作的精神状态在护士的来源、职称及专业方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$);与护士的年龄、婚姻状况、工作年限、是否参加进修有关,组间比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

表2 口腔专科护士工作精神状态影响单因素分析

分析因素	类别	例数	倦怠组 (n=37)	非倦怠组 (n=126)	χ^2 值	P 值
年龄 (岁)	≥ 31	112	32	80	7.034	0.008
	<31	51	5	46		
工作年限 (年)	≥ 14	108	31	77	6.576	0.010
	<14	55	6	49		
婚姻状况	已婚	116	32	84	5.475	0.019
	未婚	47	5	42		
职称	护士/护师	131	30	100	0.354	0.552
	主管护师	32	6	26		
来源	院内护士	124	30	91	0.659	0.417
	院外转入	39	4	35		
专业	口腔专业	130	30	100	0.052	0.819
	非口腔专业	33	7	26		
参加过进修	是	121	16	105	24.033	0.000
	否	42	21	21		

2.3 影响口腔专科护士工作精神状态因素的多因素分析

多因素的 Logistic 分析结果表明,口腔专科护士的工作精神状态与工作年限、年龄、婚姻状况、

参加进修有关 ($P<0.05$),即年龄大,工作年限长、已婚、未参加过进修的护士,工作精神状态较差,见表3。

表3 口腔专科护士工作精神状态影响多因素 Logistic 分析

分析因素	β 值	SE	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
年龄 (岁)	1.215	0.421	8.329	0.004	3.370	1.477~7.692
工作年限	1.131	0.394	8.240	0.004	3.099	1.432~6.708
婚姻状况	1.573	0.535	8.645	0.003	4.821	1.689~13.758
参加过进修	1.747	0.415	17.721	0.000	5.737	2.544~12.941

3 讨论

3.1 口腔专科护士工作精神状态影响因素分析

口腔专科职业环境较为复杂,且需要长期重复工作,易导致护士的工作精神状态差^[11]。既往研究表明^[12]:口腔专科护士工作精神状态能影响工作积极性、服务质量。数据调查结果表明^[13],我国口腔专科护士数量居世界第3位,但是需要为世界20.0%的人口提供医疗服务,每天的工作量较重,再加上护理环境特殊、医患纠纷概率较高,均会影响护士工作精神状态。本研究中,调查问卷得分前两位为情绪耗竭和成就感降低,分别为 23.79 ± 3.51 分和 14.68 ± 2.16 分,本研究结果看出,口腔专科护士总体精神状态良好。

既往研究表明^[14],口腔专科护士工作精神状态受到的影响因素较多,如医疗风险、医患关系、工作压力等。因此,积极采取有效的措施改善专科护士的工作精神状态,对减轻口腔专科护士的工作倦怠感,提高医疗服务质量有重要意义^[15]。本研究

中,单因素及多因素 Logistic 分析结果显示,口腔专科护士工作精神状态与年龄、婚姻状况、工作年限、是否参加过进修有关,说明口腔专科护士工作精神状态受到影响因素较多,且不同因素可相互影响及作用。分析其原因为以下几点:①年龄。年龄是影响口腔专科护士的工作精神状态的独立危险因素,护士年龄越大,工作精神状态越差,可能与长期重复口腔门诊工作有关,长期重复门诊工作会产生不同程度的厌倦感,并且年龄较大的口腔专科护士,体力上难免会出现下降,在长期的工作情况状态下,可能出现不同程度的疲惫感,从而影响工作精神状态^[16]。此外,年龄较大的护士可能学历层次相对较低,在处理临床护理问题多通过自身经验,对新的事物接受较慢,学习的积极性不高,易出现固有的护理服务模式,无法适应当下医学模式的改变,易使护士在护理工作中承受较大的心理压力,导致工作精神状态较差。②工作年限。工作年限亦是影响口腔专科护士工作精神状态的因素,护士工作年限越长,工作的疲惫感越重,则工作精神状态越差,

此外工作年限长的护士,易受到高度集中、紧张及高风险工作环境的影响,承受较大的心理压力,导致日常工作中精神状态较差。③婚姻状况。对于已婚护士,常受到家庭因素的影响,工作过程中常力不从心,尤其是有小孩家庭,导致护士难以全身心投入工作,影响工作精神状态^[17]。④参加进修。对于参加进修护士,能较好的提高自身的专业技能及心理承受能力,在面对日常繁杂的口腔科护理工作,能更好地为患者提供护理服务,提高护理质量,不仅能够提高患者对护理的满意度,且利于减少不必要的医疗纷争,促使患者能够更好地投入工作,继而有助于改善患者工作精神状态^[18]。

3.2 口腔专科护士工作精神状态干预策略

①口腔专科护士排班过程中,应充分考虑护士的年龄、工作年限,将年轻与年长、工作年限较短与工作年限较长的护士进行搭配,不仅能提高年轻及工作年限较短护士专业技能,亦可减轻护士工作压力,有助于改善护士的工作精神状态^[19]。②口腔科相关领导应重视护士的日常生活,对于有困难的护士及时给予帮助,提高护士的薪资水平,充分发挥护士的主观能动性,提高护理质量。③根据口腔科实际需要,加强护士的进修、培训,及时发现护士工作中存在的不足,不断提高护士的专业技能,改善护士的工作精神状态,促进口腔科的发展^[20]。

综上所述,口腔专科护士工作精神状态受到的影响因素较多,且不同因素可相互作用及影响,给予护士针对性干预策略,有助于改善口腔护士的工作精神状态,提高服务质量。

4 参考文献

- [1] 胡志萍,李秀娥,刘少丽,等.口腔专科医院门诊护士工作参与度状况调查及影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2020,26(19):2531-2536.
- [2] 胡志萍,李秀娥,刘少丽,等.口腔专科护士执业环境调查与影响因素分析[J].护士进修杂志,2020,35(11):1046-1049.
- [3] Shao Y,Zhang W. Psychological and Ocular Surface State of Ophthalmologists and Ophthalmic Nurses Working With Patients With Coronavirus Disease 2019[J].JAMA Ophthalmology,2020,138(8):907-910.
- [4] 苗继凤,郭佳茹,周星宇,等.重症非插管老年患者口腔清洁现状及影响因素的有序 Logistic 回归分析[J].口腔医学研究,2019,35(3):89-93.
- [5] 苏昕,于森欣,李靖.血管神经病学专业护士焦虑现状及影响因素分析[J].中国卒中杂志,2019,14(9):111-114.
- [6] 田素斋,孙卫格,张海娇,等.病房护士发生职业性肌

肉骨骼疾患工作场所的 MAPO 指数评估及影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2021,27(8):1025-1030.

- [7] 刘芳,常芸,徐忠梅,等.心血管专科护士职业生涯成功状态及其影响因素分析[J].中国护理管理,2020,20(5):132-137.
- [8] Jia Z,Wang J,Zhou X,et al.Identification of the sources and influencing factors of potentially toxic elements accumulation in the soil from a typical karst region in Guangxi,Southwest China[J].Environmental Pollution,2020,256: 113505.
- [9] 刘怡然,沈红,仇颖莹,等.江苏省 3~5 岁和 12~15 岁人群口腔卫生服务利用情况调查及相关因素分析[J].口腔医学,2020,40(5):448-452.
- [10] 钟美云,凌冬兰,于红静,等.护士对护士处方权的信念和态度现状及其影响因素分析[J].现代临床护理,2020,19(9):23-29.
- [11] 甘露,李华,李秀娥,等.北京某三甲口腔专科医院护士执业环境的调查研究[J].中华现代护理杂志,2020,26(19):2526-2530.
- [12] Ma S,Xu Y,Ling F.Preoperative evaluation and influencing factors of sentinel lymph node detection for early breast cancer with contrast-enhanced ultrasonography: What matters[J].Medicine,2021,100(13):e25183.
- [13] 石荣艳,渠宝兰,李洪艳,等.徐州市康复医疗资源现状与患者居家康复护理需求的调查分析[J].中华现代护理杂志,2020,26(8):1019-1024.
- [14] 吴世超,郭婧,胡琳琳,等.我国 136 家三级医院医护人员工作满意度及其影响因素分析[J].中华医院管理杂志,2019,35(4):296-301.
- [15] Kong X,Lu S,Xiao D,et al.Analysis of Adsorption Characteristics and Influencing Factors of Wufeng - Longmaxi Formation Shale in Sichuan Basin[J].Energy & Fuels,2021,35(6):4925-4942.
- [16] 邱礼荣,韩晶,周丽娟,等.三级甲等医院专科护士职业获益感现状及其影响因素的研究[J].护理管理杂志,2019,19(4):263-266.
- [17] 陈仁花,朱莉,祖百法,等.新疆自治区 PICC 专科护士多点执业认知与意愿的调查分析[J].现代临床护理,2020,19(1):7-12.
- [18] Jha DK,Dharani G,Verma P,et al.Evaluation of factors influencing the trace metals in Puducherry and Diu coasts of India through multivariate techniques[J].Marine Pollution Bulletin,2021,167:112342.
- [19] 徐进宇,张燕红,徐芳芳.基于岗位管理模式的精神科护士心理健康现状与相关因素分析[J].护理研究,2020,34(2):307-311.
- [20] 王建女,章秋萍,练亚芬,等.浙江省 904 名三甲精神专科医院护士自主学习能力现状与影响因素的研究[J].中华现代护理杂志,2020,26(29):4033-4037.

[2021-09-13 收稿]

(责任编辑 周莲茹)

养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍现状及相关性分析

张文 张先庚 李鑫 孙坤 王红艳 郭勤 刘珊

【摘要】目的 了解成都市养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍现状,并分析二者相关性及其述情障碍的影响因素。**方法** 于2021年1—7月采用一般资料调查表、衰弱筛查量表、多伦多述情障碍量表(TAS-20)对成都市4所养老机构301名老年慢性病患者展开调查。**结果** 养老机构老年慢性病患者衰弱总分为 2.33 ± 1.16 分,述情障碍总分为 57.73 ± 9.55 分。衰弱与述情障碍总分之间呈正相关($r=0.754, P<0.01$),婚姻状况、家庭人均月收入、自理能力与衰弱得分为养老机构老年慢性病患者述情障碍的主要影响因素。**结论** 养老机构老年慢性病患者存在衰弱和述情障碍,且具有相关性,照护人员应高度重视养老机构老年人衰弱与述情障碍现状,改善其不良影响因素,以提高其生存质量。

【关键词】 养老机构;老年人;慢性病;衰弱;述情障碍;影响因素

中图分类号 R473.59 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.004



本文作者: 张文

Status quo and correlation analysis of frailty and alexithymia in elderly patients with chronic diseases in elderly care institutions ZHANG Wen, ZHANG Xiangeng, LI Xin, SUN Kun, WANG Hongyan, GUO Qin, LIU Shan(School of Nursing, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, 610075, China)

【Abstract】Objective To understand the status quo of frailty and alexithymia in elderly patients with chronic diseases in a Chengdu elderly care institutions, and to analyze the correlation between the two and the influencing factors of alexithymia. **Methods** From January to July 2021, 301 elderly patients with chronic diseases in 4 elderly care institutions in Chengdu were investigated by using the general information questionnaire, the FRAIL Scale, and the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20). **Results** The total score of frailty and alexithymia in elderly patients with chronic diseases was 2.33 ± 1.16 points and 57.73 ± 9.55 points. There was a positive correlation between frailty and the total score of alexithymia ($r=0.738, P<0.01$). Marital status, family per capita monthly income, self-care ability and frailty scores were the main influencing factors of alexithymia in elderly patients with chronic diseases in nursing homes. **Conclusion** There were frailty and alexithymia in elderly patients with chronic diseases in elderly care institutions, and there were related. Caregivers should attach great importance to the current situation of frailty and alexithymia in the elderly, and improve their adverse influencing factors to improve their quality of life.

【Key words】 Nursing institutions; Elderly; Chronic diseases; Frailty; Alexithymia; Influencing factors

随着人口老龄化进程加快和人们思想观念的转变,养老机构在缓解人口老龄化进程中的作用越来越突出,如何提高其养老质量和满意度也成为众多学者的研究热点^[1]。衰弱是老年人生理储备下降、

健康缺陷累积等导致抗应激能力和维持自身稳态能力下降的老年综合征^[2]。有研究显示,养老机构老年人的衰弱率高达49.7%~59.3%,常表现为认知、行为等能力下降^[3]。而述情障碍是指个体在情感认知、体验等方面存在困难,缺乏透露外在态度、感受和意念的能力^[4]。有研究表明,述情障碍在老年人尤其在老年慢性病患者中具有更高发病率、隐匿性等特点^[5]。故本研究旨在探讨养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍现状及相关性,并分析其影响因素,以期照护人员开展相关干预和管理提供借鉴参考。

基金项目:国家重点研发计划项目(编号:2018YFC2002400);四川养老与老年健康协同创新中心2019年度指令性课题(编号:19ZL02)

作者单位:610075 四川省成都市,成都中医药大学护理学院(张文,李鑫,孙坤,郭勤,刘珊);四川养老与老年健康协同创新中心(张先庚);四川护理职业学院(张先庚,王红艳)

张文:女,硕士

通信作者:张先庚,女,二级教授,博士研究生导师

1 对象与方法

1.1 调查对象

于 2021 年 1—7 月，以成都市主城区为调查区域，选取其中 4 所养老机构，并从中抽取 301 名养老机构老年慢性病患者展开调查。纳入条件：年龄 ≥ 60 岁；居住养老机构时间 ≥ 6 个月；经明确诊断患有老年慢性疾病 ≥ 1 种；意识清楚，语言表达及沟通交流无障碍；知情同意，愿意参与本研究。排除条件：严重语言、视听障碍等无法完成本调查；存在认知、精神障碍或严重器质性疾病；不愿参与本调查。

1.2 调查内容与方法

1.2.1 调查内容

（1）一般资料调查：根据调查目的和查阅文献自行设计，主要内容包括年龄、性别、民族、学历、婚姻、家庭人均月收入、服药依从性、支付医疗费用方式、身体状况、自理能力。

（2）衰弱调查：采用衰弱筛查量表，该量表由国际老年营养学会提出，用于评估老年人的衰弱状况^[6]。共包含 5 个条目：疲劳、耐力减退、自由活动下降、多病共存、体质量下降。各条目评分范围为 0~1 分，总分为 0~5 分，其中 0 分表示无衰弱，1~2 分表示衰弱前期，≥ 3 分表示衰弱。该量表 Cronbach's α 系数为 0.812^[6]。

（3）述情障碍调查：采用多伦多述情障碍量表（TAS-20），该量表由 Bagby 等^[7]于 1994 年修订而成，用于评估调查对象的述情障碍情况。共包含 3 个维度，20 个条目，即情感识别障碍、情感表达障碍和外向性思维。各条目采用 5 级评分法，分别依次从“完全不同意”到“完全同意”计 1~5 分，总分为 20~100 分，得分越高表示述情障碍越严重。中文版该量表 Cronbach's α 系数为 0.83^[8]。

1.2.2 调查方法 调查者均经过统一培训后，对符合纳入条件且知情同意的养老机构老年慢性病患

者，采用统一指导语进行调查目的、方法和注意事项的解释，并由老年人独立填写；无法自行填写者，由调查者逐条陈述后协助填写。所有问卷当场发放并收回，本次共收集问卷 310 份，剔除不完整及不规律作答问卷 9 份，有效问卷 301 份，有效率为 97.10%。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件对数据进行统计分析，计数资料采用频数和百分比（%）表示，计量资料采用“均数 ± 标准差”表示。两组比较服从正态分布且方差齐，采用两独立样本 *t* 检验，方差不齐采用 Mann-Whitney *U* 秩和检验；多组间比较服从正态分布且方差齐，采用方差分析，方差不齐采用非参数检验（Kruskal-Wallis 秩和检验）。衰弱与述情障碍的相关性采用 Pearson 相关分析。并以述情障碍为因变量，一般资料、衰弱等为自变量，进行多元线性回归分析。检验水准 α = 0.05，以 *P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象一般情况

本次共纳入 301 例养老机构老年慢性病患者，平均年龄为 74.69 ± 7.82 岁；其中女 129 例（42.86%），男 172 例（57.14%）；学历以小学及以下者居多（43.19%）；婚姻状况以无配偶者居多（73.75%）；家庭人均月收入以 1001~3000 元居多，占比 50.83%；51.83% 的老年人服药依从性一般，且 47.84% 的老年人身体状况也一般；大部分老年人均存在轻度自理能力障碍（57.81%），见表 2。

2.2 养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍现状

301 名养老机构老年慢性病患者衰弱得分为 2.33 ± 1.16 分，其中无衰弱者 20 名（6.65%），衰弱前期者 127 名（42.19%），衰弱者 154 名（51.16%）。多伦多述情障碍总分为 57.73 ± 9.55 分，见表 1。

表 1 养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍得分情况（*n* = 301）

项目	条目数（个）	得分范围（分）	实际量表及维度得分（分）
衰弱筛查量表	5	0~5	2.33 ± 1.16
多伦多述情障碍量表	20	20~100	57.73 ± 9.55
情感识别障碍	7	7~35	19.38 ± 4.15
情感表达障碍	6	6~30	15.49 ± 2.49
外向性思维	7	7~35	22.87 ± 3.93

2.3 不同特征的养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍得分比较

结果显示,不同年龄、学历、婚姻状况、家庭人均月收入、服药依从性、身体状况、自理能力、支付医疗费用方式在养老机构老年慢性病患者衰弱和述情障碍得分中比较,差异具有统计学意义($P<0.05$);且不同衰弱程度的养老机构老年慢性

病患者,其述情障碍得分比较,差异具有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.4 养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍相关性分析

结果显示,养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍呈正相关($r=0.754$, $P<0.01$),各维度相关性见表3。

表2 不同特征的养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍得分比较(分)

分析因素	类别	例数	衰弱得分	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值	述情障碍得分	<i>F</i> 值	<i>P</i> 值
年龄(岁)	60~	82	1.33±0.85	119.846	0.000	50.41±7.91	98.977	0.000
	70~	139	2.37±0.99			58.03±8.82		
	80~	80	3.28±0.84			64.73±6.37		
性别	男	172	2.41±1.16	1.449*	0.147	58.53±9.54	1.588*	0.112
	女	129	2.22±1.15			56.67±9.48		
民族	汉族	288	2.32±1.16	0.559*	0.579	57.63±9.55	1.322*	0.186
	少数民族	13	2.46±1.05			60.15±9.45		
学历	小学及以下	130	2.77±0.98	50.629	0.000	61.15±7.49	64.410	0.000
	初中/中专	119	2.37±1.02			58.54±8.43		
	高中及以上	52	1.12±1.02			47.35±9.38		
婚姻状况	无配偶	222	2.77±0.92	11.099*	0.000	61.31±7.53	11.155*	0.000
	有配偶	79	1.06±0.74			47.68±7.13		
家庭人均月收入(元)	≤1000	30	3.33±0.48	115.651	0.000	68.67±3.72	125.291	0.000
	1001~	153	2.87±0.83			61.41±7.17		
	3001~	102	1.51±0.92			51.60±6.46		
	5001~	16	0.44±0.63			41.25±8.42		
服药依从性	好	64	2.22±1.03	12.611	0.000	57.58±8.42	17.196	0.000
	一般	156	2.10±1.85			55.29±10.07		
	差	81	2.85±1.04			62.57±7.34		
身体状况	良好	37	0.46±0.51	129.395	0.000	43.41±8.96	121.619	0.000
	一般	144	2.19±1.01			56.14±6.65		
	较差	120	3.06±0.65			64.07±6.70		
自理能力	完全自理	21	0.05±0.22	152.070	0.000	36.10±3.73	137.123	0.000
	轻度功能障碍	174	2.07±0.96			55.70±6.17		
	中度功能障碍	99	3.14±0.58			64.81±5.79		
	重度功能障碍	7	4.00±0.00			73.14±1.22		
支付医疗费用方式	新农合	117	2.02±1.15	12.285	0.000	55.33±9.06	9.755	0.000
	自费	133	2.36±1.10			58.17±9.02		
	城镇/职工	51	2.94±1.08			62.12±10.36		
衰弱筛查	无	20	0.00±0.00	254.743	0.000	35.60±3.03	238.303	0.000
	衰弱前期	127	1.51±0.50			52.10±2.69		
	衰弱	154	3.30±0.46			65.25±4.92		

**t* 值。

表3 养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍相关性分析($n=301$)

述情障碍	衰弱	
	<i>r</i> 值	<i>P</i> 值
情感识别障碍	0.738	0.000
情感表达障碍	0.618	0.000
外向性思维	0.690	0.000
述情障碍总得分	0.754	0.000

2.5 养老机构老年慢性病患者述情障碍影响因素分析

以述情障碍为因变量,以表2单因素分析中具有统计学意义的变量和衰弱总分作为自变量进行多元线性回归分析(进入标准=0.05,删除变量=0.10),自变量的赋值见表4。结果显示,婚姻状况、家庭人均月收入、自理能力与衰弱得分为养老机构

老年慢性病患者述情障碍的主要影响因素 ($P<0.05$)，见表 5。

表 4 变量赋值表

变量标签	赋值说明
年龄	原值输入
学历	0= 小学及以下, 1= 初中 / 中专, 2= 高中及以上
婚姻状况	0= 无配偶, 1= 有配偶
家庭人均月收入	0=1000 及以下, 1=1001~3000, 2=3001~5000, 3=5000 以上
服药依从性	0= 好, 1= 一般, 2= 差
身体状况	0= 良好, 1= 一般, 2= 较差
自理能力	0= 完全自理, 1= 轻度功能障碍, 2= 中度功能障碍, 3= 重度功能障碍
支付医疗费用方式	0= 新农合, 1= 自费, 2= 城镇 / 职工医保
衰弱得分	原值输入

表 5 养老机构老年慢性病患者述情障碍多因素分析 ($n=301$)

分析因素	非标准化系数	标准误	标准化回归系数	t 值	P 值
常量	44.664	3.712	—	12.032	0.000
婚姻状况	-1.566	0.786	-0.072	-1.993	0.047
家庭人均月收入	-1.942	0.445	-0.149	-4.361	0.000
自理能力	4.217	0.612	0.279	6.885	0.000
衰弱得分	4.853	0.358	0.589	13.566	0.000

注： $F=161.809$ ， $P<0.01$ ； $R^2=0.833$ ，调整 $R^2=0.828$ 。

3 讨论

3.1 养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍情况有待改善

本次调查显示，养老机构老年慢性病患者衰弱处于中等水平，衰弱前期者和衰弱者比例与国内外相关研究结果相似^[9-10]，但明显高于社区老年人^[11]。养老机构老年慢性病患者述情障碍处于较高水平，且主要表现为情感识别障碍和外向性思维，这与牛桂芳等^[12]和徐凤麟等^[13]研究结果相近，但也明显高于社区老年人^[14]。可见，养老机构老年慢性病患者衰弱和述情障碍与社区老年人相比具有较高的发生率。原因可能在于：入住养老机构的老年人，大多数由于家庭照护能力不足或疾病严重程度而选择养老机构照护，故老年人患病程度、思维、语言、行动等能力下降程度也相对较重。此外，大部分养老机构服务的重点多在于生活照料和看护，故易忽视老年人的心理健康，再加之相对单一的生活环境，老年人与外界接触和沟通交流较少，进而易导致其出现明显的衰弱和述情障碍^[15]。且述情障碍主要表现为情感识别和外向性思维，即对自身的躯体症状、情绪反应等难以识别，并出现过多关注外部事物、行为刻板等。可见，养老机构老年慢性病患者虽能表达情绪，但往往可能是对个人情绪或症状的错误认知和辨别，由此导致合并多种慢性病的老年人不

能得到及时有效的护理和治疗。

3.2 养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍具有相关性

老年慢性病患者衰弱程度与述情障碍呈正相关，即老年患者衰弱程度越严重，其述情障碍则越易发生。而改善其衰弱程度可缓解其情感认知、表达等障碍。有研究显示^[16]，衰弱老年人的执行、记忆能力相对较差，且衰弱程度与认知损害为一个相互影响的恶性循环。而述情障碍大多是由于个体情绪认知、加工和调节过程受损而引起的情感认知障碍^[17]。故衰弱使老年人的各种感官、认知功能受损，从而为述情障碍的发生提供了契机。此外，合并多种慢性病的老年患者，往往需要长期抗病，面对自理能力减退、病痛等负面因素，也易使老年患者出现失能性累积心理效应^[18]，进而加重述情障碍进程。因此，照护者要积极干预养老机构老年慢性病患者衰弱程度，提高自我认知能力，改善不良情绪，以降低述情障碍的发生。

3.3 养老机构老年慢性病患者述情障碍受多因素影响

无配偶的老年慢性病患者其述情障碍越显著。有配偶在一定程度上能够反应老年人获得来自家庭成员对老年人的支持与关怀程度。有研究指出^[19]，完整幸福的家庭能够给予老年人更多的幸福感，满足其身心需要。同时，大部分老年人遇到烦恼时更

倾向于向配偶倾诉,配偶间的交流不仅能促进夫妻之间的情感,更有助于降低老年患者身心衰弱^[20]。而入住养老机构的老年人,大多由于无配偶和子女的照看加之患慢性病的复杂性才选择入住养老机构,故其来自家庭的关怀较差,导致老年人表达情感的对象和机会大大减少,述情障碍发生率较高。

家庭经济状况越差,老年慢性病患者述情障碍越严重。入住养老机构的经济花销相对较大,加之老年慢性病患者长期抗病,其医疗康复等负担也相对较重,故选择入住养老机构养老的老年慢性病患者其照护质量受家庭经济条件的依赖性则较强。有研究显示,家庭经济状况对老年人的身心健康具有积极促进作用^[21]。故家庭经济条件较差者,老年人自诉往往感到心理负担较重,觉得拖累了家庭和儿女,易出现焦虑、抑郁等不良情绪,加上疾病导致的功能障碍,使老年人并不能很好感受并辨别自己和他人的情绪,并能用准确的语言加以描述和恰当的方式加以表达或调节,故表现为较高的述情障碍。

老年慢性病患者自理能力越差,其述情障碍越显著。老年患者常多存在多病共存现象,病情复杂且并发症较多,故其日常活动自理能力相对低下,而这也是老年慢性病患者入住养老机构的原因之一。自理能力越差,老年人对他人的依赖性则越强,自我效能也就越低,加之功能障碍,导致老年人不能正确的通过语言宣泄、辨别情绪和躯体感觉,且往往只停留在躯体异常感觉上,出现述情障碍^[22]。

4 小结

养老机构老年慢性病患者衰弱和述情障碍程度较高,有待进一步改善,且衰弱和述情障碍呈正相关,婚姻状况、家庭人均月收入、自理能力为养老机构老年慢性病患者述情障碍的主要影响因素。故照护者要重视和积极干预不良因素来有效预防、延缓和减轻养老机构老年慢性病患者衰弱与述情障碍情况,以提高养老机构老年慢性病患者的生存质量。未来可进一步开展大样本、多中心研究,以助力实现健康中国 2030 战略目标。

5 参考文献

- [1] 吴吉惠,刘明月,李阳.养老机构老年人生活质量评价指标体系[J].中国老年学杂志,2019,39(24):6142-6145.
- [2] 王斗,丛雪,周雅静,等.衰弱老年人管理循证指南的质量评价[J].中华护理杂志,2020,55(2):237-242.
- [3] 赵梦.养老机构老年人衰弱识别及影响因素的纵向研究[D].济南:山东大学,2020.
- [4] 徐凤麟,孙建萍.老年慢性病患者述情障碍的研究进展[J].中华护理杂志,2018,53(1):105-109.
- [5] Baiardini I, Abbà S, Ballauri M, et al. Alexithymia and chronic diseases: the state of the art[J]. G Ital Med Lav Ergon,2011, 33(Suppl 1):A47-A52.
- [6] Lopez D, Flicker L, Dobson A. Validation of the frail scale in a cohort of older Australian women[J]. J Am Geriatr Soc, 2012, 60(1):171-173.
- [7] Bagby RM, Taylor GJ, Parker JD. The Twenty-item Toronto Alexithymia Scale--II. Convergent, discriminant, and concurrent validity[J]. Psychosom Res, 1994, 38(1):33-40.
- [8] 蚁金瑶,姚树桥,朱熊兆.TAS-20 中文版的信度、效度分析[J].中国心理卫生杂志,2003,17(11):763-767.
- [9] 胡雅,杨斌,付藏媚,等.养老机构老年人衰弱现状及影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2021,27(5):576-581.
- [10] Liu W, Chen S, Jiang F, et al. Malnutrition and Physical Frailty among Nursing Home Residents: A Cross-Sectional Study in China[J]. J Nutr Health Aging,2020, 24(5):500-506.
- [11] 余静雅,高静,柏丁兮,等.成都市社区老年人衰弱现状与影响因素[J].中国老年学杂志,2021,41(9):1972-1977.
- [12] 牛桂芳,孙建萍,杨支兰,等.养老机构老年人社会支持与述情障碍的相关性研究[J].现代预防医学,2021, 48(7):1249-1252.
- [13] 徐凤麟,孙建萍,吴红霞,等.太原市养老机构老年人述情障碍现状及影响因素分析[J].中华护理杂志,2018,53(8):990-995.
- [14] Santorelli GD, Ready RE. Alexithymia and Executive Function in Younger and Older Adults[J]. Clin Neuropsychol. 2015, 29(7):938-955.
- [15] 孟爽,秦琼,唐启群.养老机构的特征性因素对老年人述情障碍的影响[J].护理研究,2020,34(3):388-391.
- [16] 郑静,陈申,崔焱.机构老年人衰弱与轻度认知障碍的相关性研究[J].实用老年医学,2019,33(2):206-208.
- [17] Sifneos PE. The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients[J]. Psychother Psychosom. 1973, 22(2):255-262.
- [18] 薛晶晶,孙建萍,田朝霞.老年糖尿病患者述情障碍现状及影响因素分析[J].现代预防医学,2020,47(2):305-309.
- [19] 杨雪,赵秋艳,万正红,等.社区老年人家庭功能与健康状况的关系研究[J].护理研究,2017,31(13):1632-1634.
- [20] 李淑杏,陈长香,赵雅宁,等.婚姻、家庭功能对老年人生存质量的影响[J].中国老年学杂志,2016,36(4):959-960.
- [21] 韩梦丹,赵明利,张媛,等.我国家庭参与老年人机构养老动机及行为的质性研究[J].护理管理杂志,2020,20(10):696-700.
- [22] Kojima M, Kojima T, Suzuki S, et al. Alexithymia, depression, inflammation, and pain in patients with rheumatoid arthritis[J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2014,66(5):679-686.

[2021-10-27 收稿]

(责任编辑 陈景景)

我国慢性病健康教育研究的文献计量学分析

吴松起 田梅梅 牛淑珍 王莉 居海岭 马佳佳 李睿 施雁

【摘要】目的 通过 CiteSpace 软件梳理我国慢性病健康教育研究的发展趋势和研究热点, 以期为我国该领域的发展提供参考。**方法** 系统检索中国知网 (CNKI) 有关我国慢性病健康教育的研究, 检索时间为 2010 年 1 月 1 日—2021 年 3 月 28 日, 采用 CiteSpace 软件对纳入文献的作者、机构和关键词进行可视化分析。**结果** 共纳入有效文献 3529 篇, 2010 年—2020 年间我国慢性病健康教育研究年发文量较高, 平均在 200 篇以上, 整体发文趋势呈上升状态; 核心作者共发文 520 篇 (14.7%); 各省市的疾病预防控制中心与高校的公共卫生学院是发文的主要机构; 聚类结果形成了健康素养、健康教育、慢病管理、老年人、自理能力、影响因素、慢性病、健康管理、社区护理 9 个聚类标签; 突显词为影响因素、健康素养、社区、社区居民和家庭医生。**结论** 我国慢性病健康教育相关研究不断加强, 但仍存在核心作者不足、研究团队合作少等问题, 健康素养、慢病管理、老年人、自理能力、影响因素、社区护理等为该领域的研究热点, 健康素养和影响因素为该领域的发展趋势。

【关键词】 慢性病; 健康教育; CiteSpace; 可视化分析; 文献计量学

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.005



本文作者: 吴松起

Bibliometric analysis of chronic health education research in China WU Songqi, TIAN Meimei, NIU Shuzhen, WANG Li, JU Hailing, MA Jiajia, LI Rui, SHI Yan (The 10th People's Hospital Affiliated to Tongji University, Shanghai, 200072, China)

【Abstract】 Objective To sort out the development trend and research hotspots of chronic disease health education research in China through Citespace software, in order to provide reference for the development of this field in China. **Methods** China national knowledge infrastructure (CNKI) was searched systematically from January 1 2010 to March 28 2021, and Citespace software was used to analyze the authors, institutions and keywords of the included literatures. **Results** A total of 3529 valid literatures were included. From 2010 to 2020, the annual number of articles published on chronic disease health education in China was relatively high, with an average of more than 200 articles, and the overall trend of articles published was on the rise. Core authors published 520 articles (14.7%); The centers for Disease Control and Prevention in provinces and cities and the schools of public health in universities are the main publish institutions. The result of clustering formed 9 cluster labels including health literacy, health education, chronic disease management, the elderly, self-care ability, influencing factors, chronic disease, health management and community nursing. The highlighted words were influencing factors, health literacy, community, community residents and family doctors. **Conclusion** The researches on chronic disease health education in China continue to be strengthened, but there are still some problems such as lack of core authors and lack of research team cooperation. Health literacy, chronic disease management, the elderly, self-care ability, influencing factors and community nursing are the research hotspots in this field, and health literacy and influencing factors are the development trend in this field.

【Key words】 Chronic diseases; Health education; Citespace. Visual analysis; Bibliometric

慢性病, 全称为慢性非传染性疾病 (non-communicable diseases, NCD) 指的是一类病情持续时间长, 进展缓慢的疾病, 主要包括心脑血管疾病、癌症、慢性呼吸道疾病和糖尿病等^[1]。慢性病是人类健康的一大危害, 具有危险因素众多、不能完全

治愈等特点, 给患者及家属带来了沉重的负担^[2]。同时, 慢性病是全球最主要的死亡原因, 也是过早死亡的一个重要原因, 慢性病导致的死亡与过早死亡分别占比 72.3% 和 70%^[3-4]。我国慢性病患者大约有 3 亿, 其带来的疾病负担占总负担的 70%^[5]。健康教育是指通过有组织、有计划、有系统、有评价的教育活动, 帮助人们树立健康意识, 养成良好的行为和生活方式^[6]。慢性病又被称为行为和生活方式

基金项目: 国家自然科学基金面上项目 (编号: 71774117)
作者单位: 200072 上海市, 同济大学附属第十人民医院
通信作者: 施雁

方式疾病,因此健康教育是防治慢性病的有效手段。国内外研究表明,健康教育能够提高患者自我管理能力和治疗依从性,提高患者慢性病防治知识水平,帮助患者养成健康的生活方式,降低患者的再入院率^[2,7-8]。本研究旨在通过 CiteSpace 软件梳理我国慢性病健康教育研究的发展趋势和研究热点,以期开展我国慢性病健康教育相关研究提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本研究选择中国知网 (CNKI) 数据库作为文献来源,检索时间设置为 2010 年 1 月 1 日—2021 年 3 月 28 日,采用高级检索功能,以主题=(“慢性病” OR “慢病” OR “慢性非传染性疾病”) AND 主题=(“健康教育”)进行检索,共检索到文献 3860 篇,经人工剔除会议论文、报纸等,得到 3529 篇有效文献。将文献以 Refworks 格式导出文献题录信息,每条题录保存的信息主要包括 A1(作者)、T1(标题)、JF(杂志来源)、K1(关键词)、AB(摘要)等,将导出的题录通过 CiteSpace 内置的软件进行格式转换,为后续分析做准备。

1.2 分析方法

本研究采用 CiteSpace5.7.R2 软件对文献进行可视化分析。将转换格式后的题录导入 CiteSpace 软件,时间跨度设置为 2010 年 1 月—2021 年 3 月,单个时区长度设置为 1 年,阈值设置为“Top N=30(每个时间切片中选择最常被引用或最常出现的前 30 个条目)”,图谱修剪方法设置为“Pathfinder”和“Pruning sliced networks”,其余设置为默认选项,最后分别以 Author、Institution、Keyword 为网点进行分析,绘制作者、机构及关键词图谱,在绘制关键词图谱时,将“Term Type”设置为“Burst Term”,之后利用 CiteSpace 中的突显检测 (Burst Detection) 功能,对关键词进行突显词分析。

2 结果

2.1 发文量及趋势

2010 年—2020 年我国慢性病健康教育研究年发文量较高,平均在 200 篇以上;整体发文趋势呈上升状态,在 2017 和 2018 年有明显的下降,并在 2018 年出现了发文低峰为 191 篇,在 2019 年出现了发文高峰为 379 篇。见图 1。

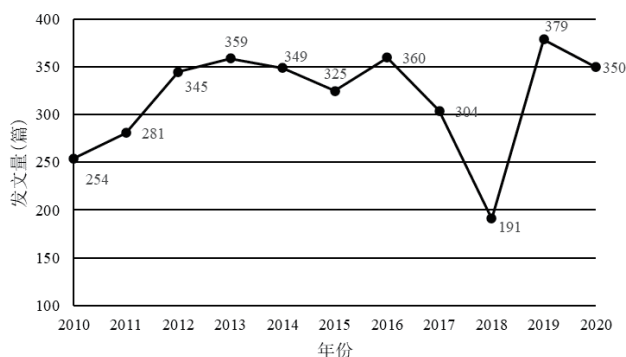


图1 2010-2021 年我国慢性病健康教育研究年发文量及趋势图

2.2 作者合作分析

以“Author”为网络节点运行 CiteSpace 形成作者合作网络图谱。图中共有 1125 个节点,1894 条连接线,网络密度为 0.003。张俊青共发文 12 篇,为发文量最高的作者,发文量前 10 名的见表 1。根据普赖斯定律,核心作者的发文量 $M=0.749*\sqrt{(N_{max})}$, N_{max} 为发文量最多作者的文章数^[9]。本研究中 $M=2.59$,即发表文章数 ≥ 3 的作者可以视为核心作者,在本文中共有 137 人,发表文章 520 篇,占本次检索总结果 (3529 篇) 的 14.7%,远远低于 50%,说明我国慢性病健康教育的研究尚未形成核心作者群^[10]。图 2 展示了发文量不小于 5 篇的作者的合作网络,如图所示,共形成了 7 个主要合作网络,各合作网络之间合作较少。

表1 我国慢性病健康教育研究发文量 ≥ 5 篇作者分布

序号	作者	年份	频次	序号	作者	年份	频次
1	张俊青	2014	12	6	张琳	2016	6
2	邱顺翼	2016	10	7	王瑞	2018	6
3	李莉	2011	10	8	付晶	2017	6
4	王静	2016	8	9	孙桐	2011	5
5	王磊	2014	8	10	张玲	2018	5

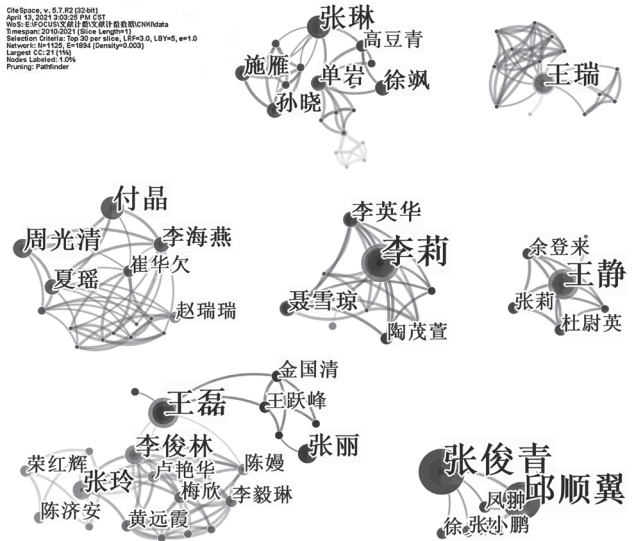


图2 我国慢性病健康教育研究作者共现图谱

2.3 机构可视化分析

对机构名称进行预处理，利用#“统一后的名称”#“现在名称”对机构进行合并统一，将各机构的子部门合并统一到总部门，如将中国疾病预防控制中心各部门如“妇幼保健中心”“慢病社区处”“营养与健康所”等统一为“中国疾病预防控制中心”，以“Institution”为网络节点运行 CiteSpace 形成研究机构网络图谱。图中共有 1383 个节点，737 条连接线，网络密度为 0.0008。中国疾病预防控制中心是发文最多的机构，共发文 27 篇，发文量≥10 篇的 11 个机构中，5 个机构来自高校，5 个来自疾病预

防控制中心，1 个来自社区卫生服务中心，具体见表 2。图 3 展示了发文量超过 10 篇的机构的合作网络，如图所示，各省市的疾病预防控制中心与高校的公共卫生学院是发文的主要机构，然而各机构之间合作较少，仅有部分机构之间存在跨地区合作。

表 2 我国慢性病健康教育研究发文量≥10 篇研究机构分布

序号	机构	发文量 / 篇
1	中国疾病预防控制中心	27
2	北京大学公共卫生学院	17
3	郑州大学护理学院	15
4	中国健康教育中心	13
5	复旦大学公共卫生学院	13
6	北京市疾病预防控制中心	13
7	安徽省合肥市疾病预防控制中心	12
8	东南大学公共卫生学院	11
9	首都医科大学全科医学与继续教育学院	11
10	山东省疾病预防控制中心	10
11	北京市社区卫生服务管理中心	10

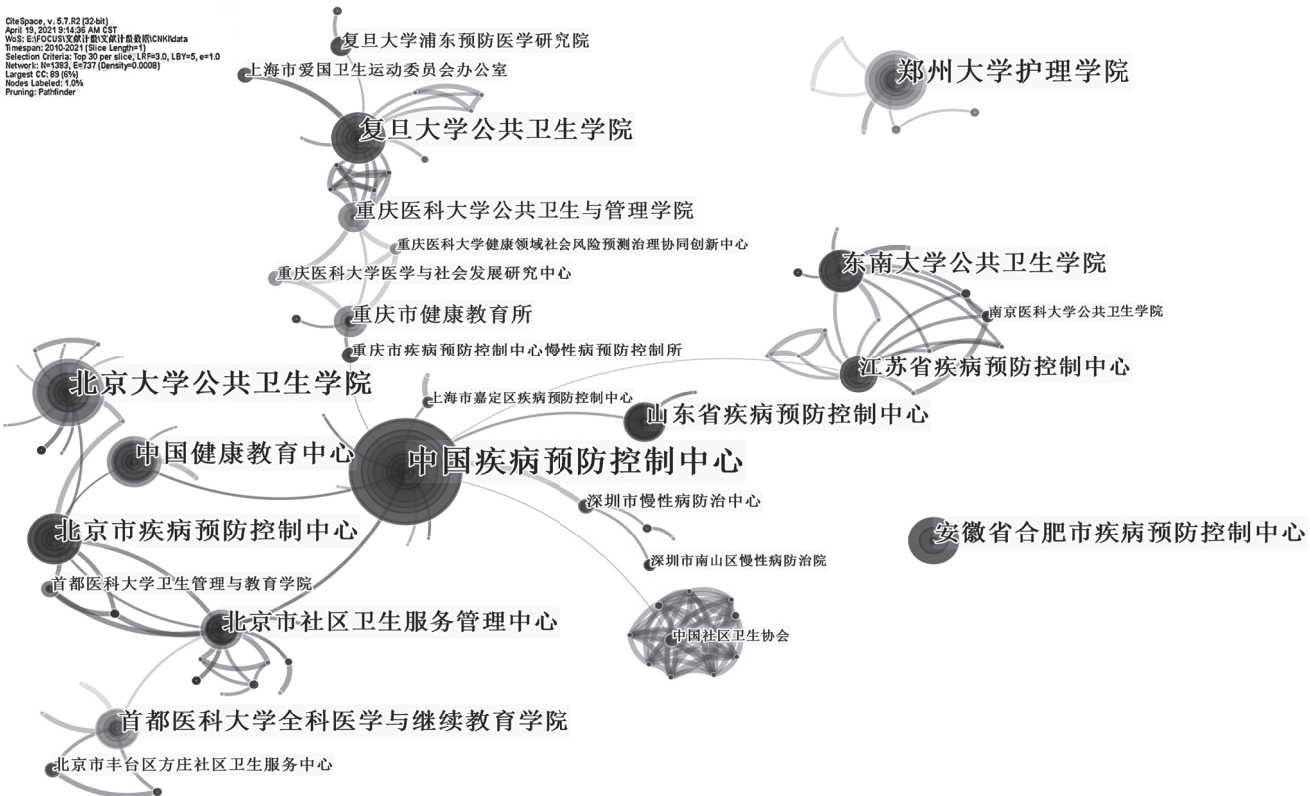


图3 我国慢性病健康教育研究机构共现图谱

2.4.2 突显词分析 CiteSpace 提供的突显词功能可以通过识别关键词频率的变化趋势来判断研究领域的发展趋势，对突显词的分析可以反映某一领域的研究前沿^[13]。如图 5 所示，国内慢性病健康教育

的突显词按照出现时间依次为“社区”“社区居民”“家庭医生”“影响因素”和“健康素养”，其中近三年突发强度最大的为“影响因素”，说明其有望成为未来慢性病健康教育的研究方向。



图 5 我国慢性病健康教育文献前 5 位突显词分布图

3 讨论

3.1 发文趋势分析

从年度发文量趋势图来看，2010 年—2020 年我国慢性病健康教育相关研究年发文量虽有波动，但年平均发文量在 200 篇以上且整体发文量呈上升趋势，这一方面说明我国慢性病健康教育的研究自 2010 年以来较为成熟，另一方面也说明了研究者对该领域越来越重视。2010 年以来，我国健康教育发展共经历了三次大的发展，2011 年十二五规划中明确提出了要普及健康教育，2016 年《“健康中国 2030”规划纲要》专门提出了“加强健康教育”，并将健康教育纳入国民教育体系，体现了其在我国发展全民健康中的战略意义，2017 年《国家基本公共卫生服务规范(第三版)》中更是将开展心脑血管、呼吸系统等重点慢性非传染性疾病的健康教育作为健康教育 7 个服务内容之一^[14]，这三个发展体现了国家对慢性病健康教育的重视与支持，完善的政策支持为该领域研究的发展提供了坚实的基础，对该领域的进一步发展有着重要的意义。

3.2 研究主体分析

从作者合作视图来看，我国慢性病健康教育相关研究尚未形成核心作者群，核心作者往往是某一研究领域造诣较高、影响较大的专家，他们对该领域的发展起着导向作用，能够推动研究的广度与宽度^[15]，因此，核心作者的缺乏提示我国慢性病健康教育相关研究仍需进一步开展；此外，该领域虽已形成了小部分研究团体，但各研究团体合作仅限于团体内部，缺少研究团体间的合作。从机构合作视图来看，我国慢性病健康教育相关研究开展的主要机构为各省市疾控中心与高校的公共卫生学院，部

分研究由护理学院、全科医学院及社区卫生服务中心开展，由医院开展的研究较少，这提示未来的研究应加强各机构之间的合作，如加强与护理学和全科医学合作，积极发挥医院及社区卫生服务中心的作用，以此来形成更为大规模的研究机构；该领域研究多集中在北京开展，且与其他省市的合作较少，这提示未来研究应当充分利用中国疾病预防控制中心和中国健康教育中心的优质资源，加强跨地区间的合作，从而促进我国慢性病健康教育研究更好地发展。

3.3 研究热点及前沿分析

3.3.1 健康素养 高频关键词、聚类结果和突显词分析显示，健康素养是目前我国慢性病健康教育的研究热点和前沿之一。健康素养指的是人们正确获取、理解和服务的能力^[16]。作为建设健康中国的重要组成部分之一，健康素养在慢性病防治工作中起着重要的作用，提高慢性病患者健康素养水平能够有效提高患者自我管理行为，改善患者健康结局^[17]。2019 年我国居民健康素养水平不足 20%，其中慢性病防治方面的健康素养水平偏低，这在一定程度上反映出我国居民慢性病健康素养方面仍存在较大不足^[18]。此外，蔡忠元等的研究指出，相较于普通人群，慢性病患者健康素养水平普遍偏低^[19]。健康素养的水平决定了患者对于健康教育的接受和理解程度，即提升健康素养有利于提高健康教育的有效性^[20]，因此在未来的研究中应当加大对慢性病患者健康素养重视程度，通过全方位的健康教育干预手段，改善患者的健康素养水平，同时加强健康素养水平在健康教育过程及评价中的应用以期进一步提高健康教育的有效性。

3.3.2 慢病管理和健康管理 高频关键词和聚类结

果显示,慢病管理和健康管理是目前我国慢性病健康教育的研究热点之一。慢性病当下已经成为严重危害我国国民健康的重大公共卫生问题,因此加强对慢性病的健康管理非常必要,目前我国采取以预防为主、防治结合的慢病管理策略^[21]。健康教育是慢性病健康管理过程中重要的手段,越来越多的研究发现健康教育在慢性病的预防与控制方面取得了良好的效果^[22]。目前健康教育在我国慢性病管理中已经形成了较为完善的体系,但仍有需要改进的地方,如对患者进行更为深层的健康教育、应用互联网对患者进行多渠道的健康教育,通过科学的多元化的健康教育手段来促进我国慢病管理工作的开展。

3.3.3 老年人 高频关键词和聚类结果显示,老年人是目前我国慢性病健康教育的研究热点之一。老年人由于生理机能的衰退,常伴有多种慢性病,据统计,我国老年人中约有75%患有慢性病^[23]。日益加剧的老龄化趋势给我国慢性病防治带来了巨大的挑战。随着年龄的增长,老年人的理解力、记忆力和体力均有所下降,常规的健康教育方式并不适用于老年人,因此在对老年人进行健康教育时应当通过直观形象、少而精、通俗易懂的教育方式以达到更好地效果^[24-25]。此外,随着网络的发展,如今网络上的健康信息良莠不齐,而老年人辨别信息的能力有限,因此更需要为老年人提供准确可信的健康教育知识^[26]。

3.3.4 自理能力 聚类结果显示自理能力是目前我国慢性病健康教育的研究热点之一。慢性病多由患者不良的行为方式和生活习惯导致,因此除了从医疗机构获得治疗和护理,患者本身的自理能力对慢病管理更为重要。加强对患者自理能力的健康教育有利于加强患者对疾病的认识,提高其慢病自我管理意识,帮助其改变不良的习惯,进而减少疾病的危险因素^[27-28]。随着对疾病管理研究的深入,医务工作者对患者的自理能力越来越重视。丹麦的疾病管理计划要求其全科医生评估患者的自理能力,体现了其对患者自理能力的重视程度^[29]。然而目前我国研究多集中于患者的自理能力现状及影响因素,缺少健康教育对慢性病患者自理能力影响的研究。

3.3.5 影响因素 高频关键词、聚类结果和突显词分析显示,影响因素是目前我国慢性病健康教育的研究热点和研究前沿之一。影响因素的研究集中在对慢性病健康教育现状及健康教育需求的影响因素。慢性病患者健康教育影响因素有教育者、教育环节和患者三个方面,这三个因素决定了慢性病健康教育能否有效开展^[30]。目前慢性病患者健康教育

需求大、需求方式多样化,且影响因素多,应通过评估不同疾病患者健康教育需求进而制订针对性的健康教育方案^[26]。在未来的研究中可通过对健康教育开展现状、开展过程及效果的影响因素研究来规范健康教育的过程,还可通过对患者态度及患者需求的影响因素研究为患者开展个性化的健康教育,进一步提高健康教育的有效性。

3.3.6 社区护理 聚类结果显示社区护理是目前我国慢性病健康教育的研究热点之一。作为社区卫生服务体系的重要组成成分,社区护理的工作内容包括慢病管理、健康教育、老年护理等多方面,其中健康教育是社区护理工作的重点,也是社区护士必须掌握的工作^[31]。社区护士可通过开展健康知识讲座、发放健康教育手册等多种方式开展健康教育。然而我国目前社区护士进行健康教育仍存在一些问題,如制度的缺乏、护士对健康教育的重视程度不高及护士自身能力不足^[32-33]。因此未来的研究应重视社区健康教育护士人才的培养,健全相关制度,进而保证健康教育的稳定发展。

4 小结

综上所述,本研究通过CiteSpace软件梳理我国慢性病健康教育研究发展趋势和研究热点,研究结果发现,我国慢性病健康教育研究整体呈上升趋势,研究者对该领域的重视程度不断提高,但该领域存在核心作者缺乏、研究团队合作少等问题,应当充分利用中国疾病预防控制中心和中国健康教育中心的优质资源,加强地区间的合作,同时应加强与护理学及全科医学合作,积极发挥医院及社区卫生服务中心的作用来促进我国慢性病健康教育研究更好的发展。未来研究方向应注重健康素养、老年人、健康管理、慢病管理、影响因素、社区护理等方面,尤其需要加强对健康素养和影响因素的研究,旨在为患者提供个性化健康教育同时提高健康教育的有效性。此外,本研究也存在不足之处,由于本文主要探讨国内慢性病健康教育的研究现状及热点,因此检索的数据库仅纳入了权威性和代表性较高的中国知网数据库,可能会导致文献纳入不充分,但整体上不会影响本文研究的科学性,今后的研究会扩大文献检索的数据库,进一步提高结果的全面性。

5 参考文献

- [1] 罗梦丹,刘成媛,卢根娣.基于Web of Science的移动医疗在慢性病管理中应用的文献计量学分析[J].护理研究,2018,32(1):39-45.
- [2] Ha Dinh TT, Bonner A, Clark R, et al. The effectiveness of

- the teach-back method on adherence and self-management in health education for people with chronic disease: a systematic review[J]. JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports, 2016, 14(1): 210-247.
- [3] Benziger CP, Roth GA, Moran AE. The Global Burden of Disease Study and the Preventable Burden of NCD[J]. Global Heart, 2016, 11(4): 393-397.
- [4] GBD 2016 Mortality Collaborators. Global, regional, and national under-5 mortality, adult mortality, age-specific mortality, and life expectancy, 1970-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016[J]. The Lancet, 2017, 390(10100): 1084-1150.
- [5] 付晶. 基于 PRECEDE-PROCEED 模式的广州城市社区老年慢性病患者健康教育影响因素研究 [D]. 广州: 南方医科大学, 2018.
- [6] 杨廷忠, 郑建中. 健康教育理论与方法 [M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2004: 1.
- [7] 黄春广, 刘凤琴, 张文芹. 医院开展慢性病患者健康教育效果评价 [J]. 中国健康教育, 2015(7): 671-673.
- [8] 杨永静, 王霞, 杨丽. 个体化健康教育应用于慢性病患者自我管理能力的效果研究 [J]. 中华肺部疾病杂志 (电子版), 2019, 12(6): 794-796.
- [9] 宗淑萍. 基于普赖斯定律和综合指数法的核心著作测评——以《中国科技期刊研究》为例 [J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(12): 1310-1314.
- [10] 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.
- [11] 童大振, 肖龙海. 国际现行主流学习理念的比较研究——基于 CiteSpace 的关键词分析视角 [J]. 中国教育科学 (中英文), 2021, 4(1): 99-110.
- [12] 张亚云, 关丽娜. 基于 CiteSpace 的我国护理硕士研究生相关研究的可视化分析 [J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(13): 1720-1725.
- [13] 卜子涵, 黄安乐, 薛梦婷, 等. 基于 CiteSpace 软件的国内护理成本研究现状及热点的可视化分析 [J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(35): 4908-4913.
- [14] 余金明, 姜庆五. 现代健康教育学 [M]. 上海: 复旦大学出版社, 2019: 25-27.
- [15] 张子婷, 郑彦宁, 袁芳. 多指标核心作者识别方法研究 [J]. 现代情报, 2020, 40(7): 144-151.
- [16] 张庆华, 黄菲菲, 朱爱群, 等. 国内外慢性病健康素养的研究进展 [J]. 中国全科医学, 2014, 17(7): 814-817.
- [17] 王瑞, 贾晓蓉, 李善鹏, 等. 青岛市居民健康素养与健康状况的关系研究 [J]. 中华疾病控制杂志, 2019, 23(1): 70-74.
- [18] 蔡梦怡, 李丽雯, 赵凯, 等. 农村慢性病高危人群健康素养与健康结局的关系研究 [J]. 护理学杂志, 2020, 35(17): 7-10.
- [19] 蔡忠元, 王路, 张勤丽, 等. 上海市宝山区社区慢性病患者健康素养调查分析 [J]. 健康教育与健康促进, 2019, 14(4): 339-341.
- [20] 钱颖, 杨丽黎, 蒋小芳. 健康素养研究进展及对护士开展健康教育的启示 [J]. 护理与康复, 2019, 18(2): 32-36.
- [21] 孙洪峡, 吴冰. 我国慢性病健康管理现状 [J]. 中国卫生工程学, 2020, 19(6): 958-960.
- [22] 魏敏. 慢病护理管理中健康教育方法及策略运用进展 [J]. 国际护理学杂志, 2021, 40(2): 378-381.
- [23] 胡秀静, 吴小亚, 王家骥, 等. 慢性病防治视角下的我国医养结合与健康管理工作发展回顾 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2019, 27(8): 561-564.
- [24] 张越, 李玉荣. 老年患者健康教育方法和影响因素 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2020, 5(7): 195, 198.
- [25] 彭晓辉, 路云, 常峰, 等. 老年人慢性病健康教育方式需求分析 [J]. 南京医科大学学报 (社会科学版), 2014(4): 314-318.
- [26] 黄晓雯, 余惠琴, 孙停瑞, 等. 厦门地区 446 名社区老年人慢性病健康教育需求及影响因素分析 [J]. 卫生职业教育, 2020, 38(3): 138-139.
- [27] 魏晓龙. 推广和实施慢性病自我管理健康教育的应用前景 [J]. 慢性病学杂志, 2018, 19(10): 1356-1358.
- [28] 孔庆芳, 刘文斌, 周兰姝. 健康教育在慢性病患者自我管理中的应用现状 [J]. 护理管理杂志, 2012, 12(7): 484-486.
- [29] Kristensen MAT, Hølge-Hazelton B, Waldorff FB, et al. How general practitioners perceive and assess self-care in patients with multiple chronic conditions: a qualitative study [J]. BMC Family Practice, 2017, 18(1): 109.
- [30] 黄竹航, 由天辉, 赵新华. 慢性病健康教育研究进展 [J]. 中国初级卫生保健, 2012, 26(5): 39-41.
- [31] 刘玉枝. 社区护士如何开展健康教育及发挥作用的探讨 [J]. 中国城乡企业卫生, 2018, 33(1): 33-35.
- [32] 张震. 慢性病社区健康教育研究的进展 [J]. 中国城乡企业卫生, 2021, 36(1): 33-35.
- [33] 于惠影. 对社区护理健康教育问题的思考 [J]. 中国现代医生, 2012, 50(33): 99-100.

[2022-02-12 收稿]
(责任编辑 周莲茹)

T2DM 患者自我管理教育参与意愿、病耻感及其相关性

邢树平 范艳 车志伟 陈思雨 张菟 程思嘉 蒋新军

【摘要】 目的 探讨 2 型糖尿病患者自我管理教育参与意愿、病耻感现状及二者之间的相关性。方法 采用自设的自我管理教育参与意愿问卷和中文版 2 型糖尿病病耻感评估量表对 2020 年 8 月—2021 年 3 月在海口市三所三甲医院就诊的 T2DM 患者进行调查。结果 T2DM 患者自我管理教育参与意愿得分均分为 2.95 ± 0.85 分, 病耻感总分为 41.74 ± 12.57 分, 患者自我管理教育参与意愿与病耻感总分及区别对待维度均呈负相关, 但相关性弱 ($r = -0.105$; $r = -0.125$)。多元线性逐步回归分析结果显示文化程度及区别对待是 T2DM 患者自我管理教育参与意愿的影响因素 ($P < 0.05$)。结论 T2DM 患者自我管理教育参与意愿和病耻感均处于较低水平, 二者呈非常弱的负相关, 文化程度及区别对待是自我管理教育参与意愿的独立影响因素, 应制定措施减轻患者的病耻感水平, 改善患者的自我管理教育参与意愿, 以促进患者自我管理能力的提高。

【关键词】 T2DM 患者; 自我管理教育; 参与意愿; 病耻感

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.006



本文作者: 邢树平

Willingness of participate in self-management education, stigma and its correlation among T2DM patients XING Shuping, FAN Yan, CHE Zhiwei, CHEN Siyu, ZHANG Gen, CHENG Sijia, JIANG Xinjun (Hainan Medical College, Haikou, 571199, China)

【Abstract】 Objective To investigate the status of self-management education participation willingness, stigma and the correlation between T2DM patients. **Methods** T2DM patients who visited 3 Grade III hospitals in Haikou from August 2020 to March 2021 were investigated by using the self-designed questionnaire of willingness of participate in self-management education and the Chinese version of the Type 2 Diabetes Stigma Assessment Scale. **Results** The total score of T2DM patients' willingness of participate in self-management education was 2.95 ± 0.85 points, and the total score of stigma was 41.74 ± 12.57 points. There was a negative correlation between the willingness to participate in self-management education and the total score of stigma and different treatment dimensions, but the correlation was weak ($r = -0.105$; $R = 0.125$). The results of multiple linear stepwise regression analysis showed that, educational level and discrimination were the influencing factors of T2DM patients' willingness of participate in self-management education ($P < 0.05$). **Conclusion** Patients with T2DM self-management education participation willingness and stigma were relatively low, the negative correlation was very weak, culture degree and the distinction between self-management education was involved in the willing of the independent factors, measures should be formulated to reduce the patients' level of illness shame, improving patients' self-management education to participate, improve patients' self-management ability.

【Key words】 T2DM patients; Self-management education; Participate willing; Stigma

自我管理教育是糖尿病患者管理不可或缺的部分, 而患者的参与是自我管理教育的保障, 美国糖尿病协会^[1]建议糖尿病患者应参与自我管理教育,

基金项目: 海南省自然科学基金项目(编号: 820RC631); 海南省高等学校科学研究项目(编号: Hnky2020-36); 海南省科协青年科技英才创新计划项目(编号: QCXM202019); 海南省卫生健康行业科研项目(编号: 20A200286); 2021 学年大学生创新创业训练计划项目(编号: X202111810046)

作者单位: 571199 海南省海口市, 海南医学院
通信作者: 蒋新军, 博士, 讲师

以提高他们的知识、技能和管理疾病的能力。尽管研究表明糖尿病自我管理教育是 2 型糖尿病患者(T2DM)的有效干预措施, 但是糖尿病患者参与度较低^[2]。质性研究提示病耻感可能是影响患者参与的一个重要因素。病耻感^[3](stigma)指一种因患病而产生的内心耻辱体验, 患者是因为疾病而被贴上的一种不好的标签, 源于社会公众的一种刻板印象。国外研究表明, 2 型糖尿病患者病耻感水平较高^[4], 且有学者认为病耻感会加大自我管理的难

度^[5]。目前,国内对糖尿病病耻感的研究主要集中在现状调查、影响因素,以及病耻感与抑郁关系的探讨,有关糖尿病患者自我管理教育参与意愿与病耻感的相关性研究尚未见报道。本研究旨在了解2型糖尿病患者的自我管理教育参与意愿及病耻感的现状,并分析二者之间的相关性,为制定有效的心理干预措施、改善患者心理状态促使患者积极参与自我管理教育,提高糖尿病患者的预后提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2020年8月—2021年3月选取在海口市三所三甲医院住院治疗的T2DM患者为调查对象。纳入条件:符合1999年世界卫生组织推荐的糖尿病诊断标准;年龄≥18岁;愿意参加本研究。排除条件:有精神、认知等异常,不能合作;目前正在参加其他研究课题。研究遵守伦理原则,且该研究获得了海南医学院伦理委员会的批准(HYLL-2020-010)。

1.2 调查内容及工具

(1)一般信息:采用自设问卷收集患者资料,主要包括患者性别、年龄、婚姻状况、职业情况、居住地、文化背景、糖尿病病程、是否合并并发症等。

(2)自我管理教育参与意愿:以自设问题形式进行调研,回答为“非常愿意”“愿意”“有些愿意”“不愿意”“非常不愿意”,赋分采用Likert五级计分,即根据愿意程度分别赋值为“5”“4”“3”“2”“1”分。得分越高,说明患者参与自我管理教育的意愿越强。

(3)糖尿病病耻感:采用中文版2型糖尿病病耻感评估量表(Type 2 Diabetes Stigma Assessment Scale, DSAS-2)进行调研。该量表英文版由澳大利亚学者 Browne 等^[6]研发,由我国学者李玉峰等^[7]翻译汉化。该量表共包含3个维度(区别对待、责怪和评判、自我耻辱)19个条目,其中区别对待6个条目,责怪和评判7个条目,自我耻辱6个条目。量表采用Likert 5级评分,得分为各条目的总分,得分范围为19~95分,得分越高,说明患者的病耻感越强。量表具有良好的信效度,总体Cronbach's α系数为0.879,3个维度区别对待、责怪和评判、自我耻辱的Cronbach's α系数分别为0.832、0.815、0.84。

1.3 调查方法

首先,调查人员接受统一的培训,在征得三所医院管理部门的同意后实施问卷调查。调查人员在获得患者的知情同意后发放纸质问卷,由患者本人进行填写,如患者不识字,则由调查人员询问代其填写。问卷填写完毕后,调查人员及时回收及核查,

如有遗漏请患者当场补填。共发放439份问卷,无效问卷8份,问卷有效率为98.2%。

1.4 统计学方法

采用SPSS 25.0统计软件对数据进行统计分析,计数资料采用频数、百分比描述,计量资料采用“均数±标准差”描述。两个变量间的相关性采用Pearson相关分析;单因素分析中,组间均数比较采用两独立样本t检验、方差分析;多因素分析采用多元线性逐步回归分析。以P<0.05为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 患者的基本情况

431例T2DM患者男170例,女261例;平均年龄58.74±11.63岁;已婚401例(93.04%),281例(65.20%)患者已退休,农村患者168例(38.98%),中学及以下学历患者286例(66.36%)。糖尿病患病年限>5年的患者237例(54.99%),存在糖尿病并发症的患者151例(35.03%)。

2.2 T2DM患者自我管理教育参与意愿得分

T2DM患者自我管理教育参与意愿得分均分为2.95±0.85分,愿意及非常愿意、有些愿意、不愿意及非常不愿意的患者人数及比例,见图1。

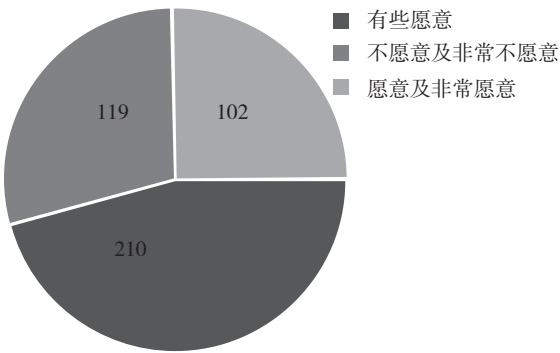


图1 T2DM患者自我管理教育参与意愿的分布

2.3 T2DM患者病耻感的情况

患者病耻感总分及各维度得分情况见表1。糖尿病患者病耻感总分为41.74±12.57分,处于中低水平,各维度得分均分从高到低依次为区别对待、责怪和评判、自我耻辱。得分排名前5的条目及得分情况见表2,其中区别对待维度有3个条目,责怪和评判维度有1个条目,自我耻辱有1个条目。

2.4 T2DM患者病耻感及其各维度与自我管理教育参与意愿的相关性

糖尿病病耻感及其各维度与自我管理教育参与意愿的相关性见表3。自我管理教育参与意愿

与糖尿病病耻感总分及区别对待维度均呈负相关（ $P<0.05$ ），但相关性弱。

表 1 糖尿病患者病耻感总分及各维度得分情况（分）

项目	最低分	最高分	得分	平均分
区别对待	6	25	14.15 ± 3.89	2.35 ± 0.65
责怪和评判	7	35	15.19 ± 5.06	2.17 ± 0.72
自我耻辱	6	30	12.39 ± 3.94	2.07 ± 0.82
总分	19	81	41.74 ± 12.57	2.20 ± 0.66

表 2 糖尿病患者病耻感总分及各维度得分情况（分）

排名	所在维度	条目	得分
1	区别对待	当某些社交场合涉及到一些食物或饮料，他们认为我不应该食用时，这些人会把我排除在外	2.89 ± 1.05
2	区别对待	因为我有 2 型糖尿病，有些人把我视为“有病”	2.68 ± 0.97
3	责怪和评判	因为我有 2 型糖尿病，有些人会评判我选择的食物	2.65 ± 1.06
4	自我耻辱	因为我有 2 型糖尿病，我觉得自己不是一个健康人了	2.48 ± 1.14
5	区别对待	因为我有 2 型糖尿病，有些人认为我不能胜任我的职责（比如，工作和家庭方面的）	2.46 ± 1.14

表 3 糖尿病病耻感及其各维度与自我管理教育参与意愿的相关性

项目	区别对待		责怪和评判		自我耻辱		病耻感总分	
	r	P	r	P	r	P	r	P
自我管理教育参与意愿	-0.125	0.009	-0.086	0.075	-0.080	0.096	-0.105	0.029

2.5 T2DM 患者自我管理教育参与意愿与病耻感关系的多因素分析

以自我管理教育参与意愿为因变量，糖尿病患者的基本特征及病耻感总得分、三个维度得分作为自变量进行多元线性逐步回归分析（各变量的赋

值方式：文化程度，小学及以下 =1，中学 =2，中专 =3，大专及以上 =4；职业状态，退休 =1，在职 =2）。结果显示，文化程度和区别对待为 T2DM 患者自我管理教育参与意愿的主要影响因素，具体见表 4。

表 4 T2DM 患者自我管理教育参与意愿的多因素分析

分析因素	回归系数	标准误	标准化回归系数	t 值	P 值
常量	2.858	0.182	—	15.743	0.000
文化程度	0.172	0.037	0.219	4.629	0.000
区别对待	-0.021	0.010	-0.096	-2.032	0.043

注： $F=14.290$ ， $P<0.001$ ， $R^2=0.063$ ，调整后的 $R^2=0.058$ 。

3 讨论

3.1 T2DM 患者自我管理教育参与意愿水平

本研究结果显示，T2DM 患者自我管理教育参与意愿水平偏低，得分均分为 2.95 ± 0.85 分，其中愿意及非常愿意参与的仅占 23.67%。这与国外一些学者的研究结果类似^[8-10]，如 Cauch-Dudek 等^[9]在加拿大的一项研究表明，在诊断糖尿病后 6 个月内愿意参加自我管理教育的仅有 20.6% 的患者，确诊糖尿病后 8 个月内有 22% 的患者愿意参与糖尿病

自我管理教育。Sharry 等^[10]对爱尔兰 230 例糖尿病患者调查发现有 22% 糖尿病患者表示有兴趣参加自我管理教育。由此可见，自我管理教育的参与意愿水平偏低是世界范围内普遍存在的现象，这可能与绝大多数患者寄希望于药物而非通过参与教育改变自身行为管理好疾病息息相关。如何提高患者对自我管理教育的参与意愿是今后值得关注的重点。

3.2 T2DM 患者病耻感水平

病耻感是一种负面的社会评价，有多项研究表明^[11-12]病耻感能加重糖尿病患者的心理负担，阻

碍患者进行自我管理。本研究提示 2 型糖尿病患者病耻感总分为 41.74 ± 12.57 分、总均分为 2.20 ± 0.66 分,处于中低水平,各维度得分均分从高到低依次为区别对待、责怪和评判、自我耻辱。这与国内一些研究结果有一定差异^[13-16],本研究患者病耻感得分略高于国内谢欣欣等^[16]的研究结果,而低于杨婧等^[13]、韦伟等^[14]、黄利宾^[15]的研究。这与研究对象的特征差异具有较大的关系,本研究调查的患者年龄相对其他学者调查的对象年龄较年轻,且本研究聚焦 2 型糖尿病患者,采用专门针对 T2DM 患者研发的病耻感问卷^[17],调查结果更为接近 T2DM 患者的实际情况。本研究结果与国外 Browne 等^[6]、Holmes-Truscott 等^[11]对 T2DM 患者的研究发现类似,提示 2 型糖尿病患者病耻感处于中低水平。但本研究各条目得分与国外研究存在一定差异,如 Browne 等^[6]的研究发现得分排名前 5 的条目主要在自我耻辱(3 个条目)和区别对待(2 个条目)两个维度,说明国外 T2DM 患者主要是自我贬低将病耻感内化,其次才是社会的区别对待。而本研究中得分排名前五的分别是区别对待(3 个条目),责怪和评判(1 个条目),自我耻辱(1 个条目)3 个维度,说明国内患者主要通过社会的区别对待加深了患者的病耻感。二者的差异可能是由于国内外文化的差异及生活习惯导致患者对疾病的认知及态度不一致,同时也可以看出国内公众对糖尿病的相关认知有待进一步提高。因此,在今后的糖尿病教育工作中,需多方联动,如以政府宣传、医院推动、社会参与等形式进一步加强对公众相关糖尿病相关知识的普及,加深公众对糖尿病的认识,逐渐消除公众对糖尿病患者的区别对待和歧视。

3.3 T2DM 患者病耻感与自我管理教育参与意愿的相关性

本研究发现 T2DM 患者自我管理教育参与意愿与糖尿病病耻感总分呈负相关,即病耻感水平越高,患者自我管理教育参与意愿越低,但关系非常弱。Chepulis 等^[12]认为糖尿病患者自我管理障碍的其中一个重要因素就是病耻感。国外多项研究^[18-19]还发现 2 型糖尿病患者的病耻感影响患者的自我价值感、社会参与态度和自我管理能力。因此,减轻患者的病耻感能够改善患者对自我管理教育参与的意愿,同时可能在一定程度上还可提高患者的自我价值感、自我管理能力等。本研究还发现区别对待维度与自我管理教育参与意愿呈负相关,国内学者刘延迪^[20]的质性研究发现糖尿病患者在日常生活中感受到被区别对待,由于患者感到来自“正常”群

体的不公正对待,进而会使得患者产生病耻感,加重负性情绪,使得患者参与自我管理教育的意愿降低。如国外有学者^[21]指出,至少 57% 的糖尿病患者病耻感来源于家庭,由于家庭成员对患者的“歧视”和“区别对待”会使患者更加自责和内疚,从而导致患者隐瞒病情,依从性降低,最终加重病情。还有研究者^[22]认为医护人员会把 T2DM 的主要病因归结于患者饮食和运动不当,指责患者没有做好自我管理,会导致患者出现病耻感,进而降低自我管理教育参与度等。因此,需要制定针对性的措施,如改变医务人员及家庭成员等对糖尿病患者的刻板认知,在医院、社区、家庭的共同努力下,增加对糖尿病患者的社会支持,减少对糖尿病的误解,帮助患者减轻病耻感,改善患者对自我管理教育的参与意愿,进而增强自我管理能力,减少、延缓并发症的发生,提高生活质量。

3.4 T2DM 患者自我管理教育参与意愿的影响因素

本研究多元线性逐步回归分析结果显示文化程度及糖尿病病耻感区别对待维度对 T2DM 患者自我管理教育参与意愿起着预测作用。文化程度是 T2DM 患者自我管理教育参与意愿的重要影响因素。这与 Testerman 等^[23]研究结果一致。原因可能在于:T2DM 患者的自我管理水平受文化程度的影响,文化程度低的患者由于缺乏对疾病的认知,不能正确意识到自我管理的重要性,进一步导致自我管理教育参与意愿低下。此外,有研究显示^[24-25]病耻感是阻碍 T2DM 患者参与自我管理教育的一个重要因素。本研究结果显示区别对待是 T2DM 患者得分最高的维度,也是患者自我管理教育参与意愿的影响因素之一,其原因可能是由于糖尿病患者在自我管理过程中可能会受到来自家人、朋友的不理解及过度干预、区别对待等,导致患者自我认同感降低,自我耻辱感增强,使得患者参与自我管理教育的意愿进一步降低。由此提示,医护人员要重点关注文化程度低的 T2DM 患者,同时引导公众建立对糖尿病的正确认知,减轻公众对 T2DM 患者的区别对待,鼓励患者积极参与自我管理教育。

4 结论

T2DM 患者自我管理教育参与意愿水平偏低,其病耻感处于中低水平,患者自我管理教育参与意愿与糖尿病病耻感总分及区别对待维度均呈负相关,且文化程度及区别对待是 T2DM 患者自我管理教育参与意愿的影响因素。因此,建立针对性的干预措施尤其是改善外界对患者的区别对待,如引导

外界对糖尿病形成正确的认识,改变对糖尿病患者的刻板印象,降低“区别对待”等,以减轻患者的糖尿病耻感,将是下一步研究的重点。此外,本研究存在一定局限性,如研究仅调查了海口市三家医院,样本代表性可能受到一定影响,后续可需纳入更多医院进一步探讨和验证等。

5 参考文献

- [1] Association AD. Lifestyle management: standards of medical care in diabetes-2019[J]. Diabetes Care, 2018,42(Supplement 1):S46-S60.
- [2] Allory E, Lucas H, Maury A, et al. Perspectives of deprived patients on diabetes self-management programmes delivered by the local primary care team: a qualitative study on facilitators and barriers for participation, in France[J]. BMC Health Serv Res, 2020,20(1):855.
- [3] Sandhu HS, Arora A, Brasch J, et al. Mental health stigma: explicit and implicit attitudes of canadian undergraduate students, medical school students, and psychiatrists[J]. Can J Psychiatry, 2019,64(3):209-217.
- [4] Kato A, Fujimaki Y, Fujimori S, et al. Psychological and behavioural patterns of stigma among patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study[J]. BMJ Open, 2017,7(3):e13425.
- [5] Holmes-Truscott E, Ventura AD, Thuraingam S, et al. Psychosocial moderators of the impact of diabetes stigma: results from the second diabetes miles-australia (MILES-2) study[J]. Diabetes Care, 2020,43(11):2651-2659.
- [6] Browne JL, Ventura AD, Mosely K, et al. Measuring the stigma surrounding type 2 diabetes: development and validation of the type 2 diabetes stigma assessment scale (DSAS-2)[J]. Diabetes Care, 2016,39(12):2141-2148.
- [7] 李玉峰, 马宏文, 侯若楠, 等. 2型糖尿病病耻感评估量表的汉化及信效度研究[J]. 中国实用护理杂志, 2017,33(30):2343-2347.
- [8] Nejhdadgar N, Darabi F, Rohban A, et al. The effectiveness of self-management program for people with type 2 diabetes mellitus based on PRECEDE-PROCEDE model[J]. Diabetes Metab Syndr, 2019,13(1):440-443.
- [9] Cauch-Dudek K, Victor JC, Sigmond M, et al. Disparities in attendance at diabetes self-management education programs after diagnosis in Ontario, Canada: a cohort study[J]. BMC Public Health, 2013,13:85.
- [10] Sharry JMC, Dinneen SF, Humphreys M, et al. Barriers and facilitators to attendance at Type 2 diabetes structured education programmes: a qualitative study of educators and attendees[J]. Diabet Med, 2019,36(1):70-79.
- [11] Holmes-Truscott E, Browne JL, Ventura AD, et al. Diabetes stigma is associated with negative treatment appraisals among adults with insulin-treated Type 2 diabetes: results from the second Diabetes MILES-Australia (MILES-2) survey[J]. Diabet Med, 2018, 35(5): 658-662.
- [12] Chepulis L, Morison B, Cassim S, et al. Barriers to Diabetes Self-Management in a Subset of New Zealand Adults with Type 2 Diabetes and Poor Glycaemic Control[J]. J Diabetes Res, 2021,2021:5531146.
- [13] 杨婧, 郭洪花, 李敏香, 等. 糖尿病患者的病耻感现状及其影响因素[J]. 解放军护理杂志, 2020,37(7):20-23,28.
- [14] 韦伟, 张俊梅, 王洁, 等. 2型糖尿病患者病耻感与抑郁和血糖控制的关系[J]. 护理学杂志, 2020,35(12):75-78.
- [15] 黄利宾. 198例2型糖尿病患者病耻感现状及影响因素分析[J]. 护理学报, 2019,26(18):47-50.
- [16] 谢欣欣, 谢虹. 社区2型糖尿病病人心理痛苦现状及影响因素[J]. 护理研究, 2020,34(10):2645-2649.
- [17] 邓翠玉, 卢琦, 赵岳. 慢性病病耻感量表的汉化及其在脑卒中患者中的信效度研究[J]. 中国全科医学, 2017,20(5):4304-4309.
- [18] İnkaya B, Karadağ E. Turkish validity and reliability study of type 2 diabetes stigma assessment scale[J]. Turk J Med Sci, 2021,51(3):1302-1306.
- [19] Puhl RM, Himmelstein MS, Hateley-Browne J L, et al. Weight stigma and diabetes stigma in U.S. adults with type 2 diabetes: Associations with diabetes self-care behaviors and perceptions of health care[J]. Diabetes Res Clin Pract, 2020,168:108387.
- [20] 刘延迪. 14例糖尿病患者病耻感现状的质性研究[D]. 长春: 吉林大学, 2018.
- [21] Harper KJ, Osborn CY, Mayberry LS. Patient-perceived family stigma of Type 2 diabetes and its consequences[J]. Fam Syst Health, 2018,36(1):113-117.
- [22] Balfe M, Doyle F, Smith D, et al. What's distressing about having type 1 diabetes? A qualitative study of young adults' perspectives[J]. BMC Endocr Disord, 2013,13(7):25.
- [23] Testerman J, Chase D. Influences on diabetes self-management education participation in a low-income, Spanish-speaking, Latino population[J]. Diabetes Spectr, 2018,31(1):47-57.
- [24] 蒋新军, 张彩虹, 李明子. 糖尿病患者自我管理教育参与的影响因素及其干预措施的研究进展[J]. 中华糖尿病杂志, 2021, 13(3): 287-290.
- [25] Mc Sharry J, Dinneen SF, Humphreys M, et al. Barriers and facilitators to attendance at Type 2 diabetes structured education programmes: a qualitative study of educators and attendees[J]. Diabet Med, 2019,36(1):70-79.

[2021-12-08 收稿]

(责任编辑 曲艺)

健康教育影响糖尿病足患者依从性的研究进展

叶莹 韩辉武 许景灿 吴辽芳 李欣仪 罗文静 赵楠 周秋红

【摘要】 糖尿病足是糖尿病最严重的并发症之一，具有高发生率、高致残致死率、高治疗费用等特征。健康教育能够提升糖尿病足患者的依从性，在减少足溃疡及截肢的发生、提高患者的知识水平、改善足部自我护理行为等方面发挥重要作用。本研究对现阶段国内外评价糖尿病足患者依从性的常用工具以及提高其依从性的健康教育干预模式和方法进行综述，旨在为后续相关研究提供参考。

【关键词】 糖尿病足；健康教育；依从性；综述

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.007

Research progress influence of health education on the compliance of diabetic foot patients
YE Ying, HAN Huiwu, XU Jingcan, WU Liaofang, LI Xinyi, LUO Wenjing, ZHAO Nan, ZHOU Qiuhong (Xiangya Hospital Central South University, Changsha, 410008, China)

【Abstract】 Diabetic foot is one of the most serious complications of diabetes, which has high incidence, high disability mortality, high treatment costs and other characteristics. Health education could improve the compliance of diabetic foot patients and play an important role in reducing the occurrence of foot ulcers and amputations, improving patients' knowledge level and improving foot self-care behavior. This study reviewed the common tools used to evaluate the compliance of diabetic foot patients at home and abroad at present, as well as the health education intervention models and methods to improve their compliance, in order to provide reference for subsequent related studies.

【Key words】 Diabetic foot; Health education; Compliance; Review

糖尿病足是糖尿病最严重的并发症之一，也是糖尿病患者致残、致死的主要原因之一，其中，糖尿病足溃疡（DFU）是糖尿病足最主要的临床表现。糖尿病足发病率高，全球每年约有400万糖尿病患者发生DFU，平均每20 s就有1例糖尿病患者发生截肢^[1]。糖尿病足预后很差，DFU患者年死亡率为11%，截肢率更是高达22%^[2]；截肢患者5年病死率高达50%~68%，甚至高于大部分癌症患者5年病死率^[3]。糖尿病足治疗困难，费用高昂，给患者、家庭及社会都带来极大负担。在发达国家，糖尿病足占用了12%~15%的糖尿病医疗卫生资源；而在发展中国家，糖尿病足费用占比高达40%^[4]。研究显示我国糖尿病足患者次均住院费用已超过2.18万元^[5]。纠正可改变的危险因素可以有效预防糖尿病



本文作者：叶莹

足，措施之一是通过健康教育干预提高糖尿病患者足部护理的依从性，从而促进患者自我管理能力的提升^[6]，达到预防糖尿病足的目的。糖尿病教育还被推荐为所有DFU患者的基本治疗措施^[7]，可提高患者的知识水平和改善足部自我护理行为依从性，降低糖尿病足溃疡的发生率和截肢率^[8]。为了防止糖尿病足的发生、发展及复发，健康教育应尽早开始并持续进行，以提高患者自我管理行为的依从性，巩固与强化健康教育的效果，确保健康教育的有效性^[9]。安颖^[10]研究发现系统的健康教育可有效降低患者的血糖水平、降低糖尿病足的发生率，提高患者的生活质量。葛华英等^[11]研究发现，糖尿病知识及足部健康教育能有效改善糖尿病足高危患者的足部自我管理行为。系统的、持续的教育性干预对于糖尿病足预防和治疗是很有必要的。然而，国内目前暂无关于该方面的综述或证据总结。因此本文主要对现阶段国内外常用的糖尿病足患者护理依从性评估工具及促进糖尿病足患者护理依从性的健康教育干预方法和模式进行总结，旨在为今后进

基金项目：移动医疗教育部-中国移动联合实验室第二期研发项目（编号：2020MHL02011）
作者单位：410008 湖南省长沙市，中南大学湘雅医院临床护理学教研室
通信作者：周秋红

一步改善糖尿病足健康教育效果、提高患者自我管理的依从性提供实践依据。

1 国内外评估糖尿病足患者护理依从性的常用工具

护理依从性在预防糖尿病足溃疡中发挥着重要作用^[12],健康教育能有效提高患者的依从性。评价健康教育的效果常采用依从性这个指标,但目前缺乏专门评估糖尿病足患者护理依从性的工具。目前国内外评估糖尿病足患者依从性的常用工具有:

1.1 Morisky 用药依从性问卷

Morisky 等^[13]在4条目自我报告式服药依从性问卷的基础上编制的8条目 Morisky 服药依从性量表(MMAS-8)虽然一开始应用于高血压,但其具有较高的信度、效度,被翻译为多国语言并广泛应用于各种疾病领域。王英瑞^[14]、陈珊^[15]均采用中文版 MMAS-8 评估糖尿病足患者的依从性,以探究健康教育对依从性的影响。

1.2 糖尿病自我管理行为量表(SDSCA)

该量表是由 Toobert 等^[16]在先前研究的基础上发展而成的修订版量表。SDSCA 修订量表更加方便简洁,易于作答和计分,具有良好的信效度,特别是还补充了糖尿病足专项护理的维度,并且除成人糖尿病患者外已成功用于未成年糖尿病患者;但其推荐版量表不包含特定的用药和饮食方面的内容。孙文雅^[17]通过 SDSCA 量表评估糖尿病足患者的自我管理行为能力和治疗依从性。

1.3 诺丁汉足部护理评估(NAFF)量表

NAFF 是用于评定糖尿病患者足部护理行为能力的量表,相比 SDSCA 量表,该量表可以对 DFU 前期症状的处理行为能力进行评价,但由于其条目较多,要求评价者具有较高的专业水平。Baba 等^[18]将 NAFF 中的问题进行简化,用以评估接受教育干预后糖尿病患者的足部护理行为。李静等^[19]在2015年汉化的中文版 NAFF 量表较好的信效度,适合在我国2型糖尿病足高危患者中推广应用;黄翠英等^[20]在研究中采用中文版 NAFF 量表评估糖尿病足高危患者的依从性和足部护理能力。

1.4 自制问卷

孙淑岩等^[21]采用自制的糖尿病患者依从性问卷,对糖尿病足患者进行调查并评估患者的依从性,调查问卷包括服药依从性、饮食依从性、运动依从性和自我监测依从性4个方面共20个问题。刘京等^[22]采用自制糖尿病依从性调查问卷对糖尿病足患者进行调查,共22个条目,包括药物、饮食、运动、自我检测、定期复查等维度;以44分为界,

总分低于44分为依从性差,超过则为依从性好。付海燕^[23]采用 Likert4 级计分法对糖尿病高危足患者的运动情况、饮食控制、服药依从性、自我血糖监测、足部日常护理、低血糖预防及处理等6部分的依从性进行评分。根据总分将依从性分为完全依从(12~18分)、部分依从(6~11分)和完全不依从(<6分)3个等级。

2 提高糖尿病足患者依从性的健康教育干预模式和方法

不同的健康教育内容、方式和计划都被证明可以改善足部问题和足部自我保健水平^[15]。糖尿病足健康教育的内容多种多样,Viswanathan 等^[24]的研究中健康教育内容包括提供个体咨询、图片示例、足部自我检查、正确修剪趾甲等;Ren 等^[25]根据糖尿病足发生的机制,设计了主要包括疾病知识个性化教育和足病护理指导的健康教育内容。同样健康教育的干预模式和方法也有很多,具体总结如下:

2.1 知信行理论模式

“知信行”理论模式是改变人类健康相关行为的模式之一,其中知识、态度和行为之间存在递进关系,知识是改变态度和行为的基础,而信念和态度又是改变行为的动力^[26]。医护人员应用此模式可以将认知、态度与行为三者结合起来,较为系统的对患者实施健康教育,在获取知识、产生信念以及形成行为三个连续过程中提高患者的知识掌握水平、转变患者的信念与态度,从而更好地将健康教育内容转化为足部护理行为,积极主动地进行自我管理^[27-28]。缪玲玲等^[29]研究发现在糖尿病足高危患者中开展知信行模式健康教育可使患者提高疾病相关知识知晓情况,规范自我管理行为,从而有效预防糖尿病足溃疡的发生。孙金姗等^[30]采用自行设计的知信行问卷对糖尿病足患者进行调查,发现基于知信行理论模式的健康教育可提高糖尿病足患者的依从性,提高疾病认知水平和自我管理行为。有研究指出^[31],采用包含健康教育的知信行护理干预可以有效控制糖尿病患者的血糖,提高自我效能水平,但其对患者依从性的影响并不明显,还有待进一步研究。

2.2 回授法健康教育模式

回授法也被称作“Teach-back”法、回馈法等,即在对患者进行健康教育后,让其用自己的语言表达对教育内容的理解,如果患者尚未理解教育内容或出现理解错误,医务人员再次进行教育强调,直至患者正确掌握所有信息^[32]。有学者指出^[33],常

规的健康教育模式不能及时有效地评估患者对宣教内容的理解和掌握程度,而基于回授法的健康教育恰恰弥补了这一不足。李永洁等^[34]研究发现,将回授法应用到糖尿病高危足患者健康教育中,可以有效提高患者足部护理知识水平和足部自我护理行为。目前国内对回授法的研究尚处于初级阶段^[35],很少有研究者将回授法应用于糖尿病足溃疡患者的健康教育中开展相关研究。同时,随着出院时间的延长,健康教育提升糖尿病患者足部自我护理行为的效果会受到不同程度的影响,仍需加强出院后的延续护理,以强化患者足部护理行为,预防糖尿病足的发生与进展。

2.3 个体化教育模式

个体化的健康教育是针对患者的个体差异,在常规健康教育的基础上结合患者整体病情和其他实际情况,与患者充分沟通交流后共同制定的。即由糖尿病专科护士“一对一”针对性的,基于患者不同情况、尊重其个人意愿、生活习惯等实施个体化健康教育,该方法得到了患者的认同和坚持^[36]。随着生物-心理-社会医学模式向着以患者为中心的转变,健康教育也越来越向着以患者为中心的方向发展。目前个体化的健康教育已广泛地应用于糖尿病足患者,并取得了良好的效果。有研究^[21,37]对糖尿病足患者实施个体化综合护理干预,发现健康教育不仅能够提高患者知识掌握水平和治疗依从性,还可提高糖尿病足治疗效果,降低糖尿病足致残率及改善患者生存质量。刘京等^[22]研究发现,接受针对性护理的糖尿病足患者在出院时及出院后3个月的治疗依从性、足部自护知识水平评分均高于对照组。

2.4 品质管理圈模式

临床上通过开展相关的品质管理圈活动,包括健康教育在内的护理质量得到持续改进,护患关系变得更加和谐紧密,糖尿病患者健康教育依从性得以提升。程丹丹等^[38]采用自制的调查问卷,发现在糖尿病足护理实践中开展品管圈活动可以提高患者的疾病知晓率、健康教育的依从性、效果和患者的满意度。汤明明等^[39]研究发现品管圈活动能提高糖尿病足溃疡高危患者的治疗依从性,提高血糖控制达标率,减少足部溃疡的发生率。

2.5 依托互联网+技术

互联网技术现广泛应用于糖尿病患者的个体化健康管理中,“互联网+”依托大数据、人工智能、移动监测等技术,不受时间和空间限制,可实时、快捷、个体化地满足糖尿病患者健康管理的需要,

使患者得到及时的糖尿病教育和防治指导^[40],提高治疗依从性,有效预防糖尿病足的发生及发展。有研究显示,与借助手册进行健康教育相比,患者更愿意采用互联网式的教育干预^[41]。远程医疗^[42]还能促进专业医务人员之间的合作、能够更便捷的对患者进行教育和对初级医务人员进行培训,在糖尿病足溃疡患者中具有应用价值。Pereira等^[43]研究发现基于网络的健康教育干预更便捷、经济、有效,它能提供更多有效的教育和信息,对患者更具有吸引力,有助于提高糖尿病患者的治疗依从性和健康相关行为。徐娇^[44]研究发现在常规护理的基础上采用延伸性护理小组联合“互联网+”方式进行干预,能够有效提高糖尿病足患者对疾病的认知水平、用药依从性和自我管理能力和能力。微信是目前普遍使用的通讯工具。基于微信的延续性护理可有效提高糖尿病足患者的依从性,进一步提升自我管理行为与自我效能,从而有效预防足溃疡的发生^[45]。对于农村的中老年糖尿病足患者,研究发现通过微信可以更好、更便捷地对患者进行健康教育,有助于提高患者的依从性,预防病情恶化^[46],但该研究纳入研究对象时选择了会使用微信者,而很多农村中老年患者可能没有智能手机,或者不会使用微信,并且可能家中网络信号覆盖不好,这些都阻碍了互联网技术在农村地区的应用。未来还需要进一步进行“互联网+”技术的推广和应用研究,以造福广大患者。

2.6 其他健康教育辅助工具

2.6.1 采用足部护理箱 足部护理箱中含有足部日常检查和护理所需的基本用物,医务人员能够配合实物进行健康宣教,更加生动形象,方便患者理解和接受。闰瑞英等^[47]研究发现,通过足部护理箱专项糖尿病足部教育,患者能够充分认识到预防糖尿病足的重要性,改变了一些不良习惯,依从性得以提升。足部护理箱形式比较新颖,箱内用物可以帮助患者把握细节,从各方面进行日常自我足部护理,患者还能根据自身情况建立自己的足部护理箱。

2.6.2 看图对话工具 看图对话工具是由国际糖尿病联盟(IDF)推出的一种新型的、独特的、互动式糖尿病教育方式^[48]。看图对话工具生动直观、趣味性强,通过图上已有的画面和知识启发患者独立思考与讨论,患者积极交流想法,参与性强,有助于患者在互动中学习相关知识并加深印象;该工具还规范了糖尿病健康教育内容,使其有章可循,保证了健康教育的系统性和连贯性^[49]。看图对话工具能有效提高健康教育的质量与效果,得到了参与者与辅导员的广泛认可^[50]。曹蓉等^[49]研究发现将

互动式看图对话工具应用于高危糖尿病足患者的健康教育中,能有效提高患者知识水平,提升患者依从性和自我管理行为,同时也提高了患者的满意度。

3 小结

综上所述,近年来国内外已发布多部糖尿病足防治指南,但临床实践中尚缺乏糖尿病足健康教育指南,医护人员难以进行规范和有效的健康教育^[51]。目前糖尿病足健康教育有多种方法和模式,能不同程度提高患者的依从性和改善患者的足部问题,但还缺乏科学量化、专门针对评估糖尿病足预防、治疗和足部护理等健康教育效果的依从性评估工具。为了改变目前糖尿病足患者依从性差的现状,临床实践中需要糖尿病足健康教育指南来指导医护人员进行规范有效的健康教育;建议未来进一步设计并验证专门评估糖尿病足患者依从性的工具,便于准确客观的评估患者的依从性水平;同时,构建和完善健康教育的其他质量评价指标,以便更清晰地了解健康教育的实施效果和存在问题等,为持续性护理质量改善提供可靠依据^[52]。卫生管理机构应要加强对糖尿病足专科护士及其相关护理人员的规范化培训,重视科学专业知识更新与健康教育水平的提高。在理论研究中,研究人员应从多方面、高视野、深细节等具备现代护理科学标准的研究方法进行现有健康教育模式和方法的融合与改进,不断进行理论改革和创新;在临床实践上,医护人员需要尽早开展持续的健康教育,通过各种方法和途径使健康教育内容更加丰富实用、流程更加标准完善、方式更加多样,形成综合性、延续性、多样化、个体化的健康教育,因人而异采取更加便捷有效的健康教育方法和模式,以提高健康教育效果和患者的依从性,最大限度地改善糖尿病足防治结果,提高患者的生活质量。

4 参考文献

- [1] Cho NH, Shaw JE, Karuranga S, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates of diabetes prevalence for 2017 and projections for 2045[J]. Diabetes Research and Clinical Practice, 2018, 138:271-281.
- [2] Margolis DJ, Malay DS, Hoffstad OJ, et al. Incidence of diabetic foot ulcer and lower extremity amputation among Medicare beneficiaries, 2006 to 2008: Data Points #2[J]. Data Points Publication Series, 2011(17):1101.
- [3] International Wounds. International best practice guidelines:wound management in diabetic foot ulcers[DB/OL]. (2017-01-22)[2020-01-21].<http://www.woundsinternational.com>.
- [4] Driver VR, Fabbi M, Lavery LA, et al. The costs of diabetic foot: the economic case for the limb salvage team[J]. J Vasc Surg, 2010, 52(3Suppl): 17s-22s.
- [5] Qingwei L, Wang J, Wei X, et al. Cost of Diabetic Foot Ulcer Management in China: A 7-Year Single-Center Retrospective Review[J]. Diabetes Metab Syndr Obes, 2020, 13:4249-4260.
- [6] 吴然,白姣姣,赵楠,等.纠正可改变的足溃疡的危险因素是预防糖尿病足的关键[J].中华糖尿病杂志, 2021, 13(5): 454-456.
- [7] Blume P, Wu S. Updating the Diabetic Foot Treatment Algorithm: Recommendations on Treatment Using Advanced Medicine and Therapies[J]. Wounds, 2018, 30(2): 29-35.
- [8] Goodall RJ, Ellauzi J, Tan MKH, et al. A Systematic Review of the Impact of Foot Care Education on Self Efficacy and Self Care in Patients With Diabetes[J]. Eur J Vasc Endovasc Surg, 2020, 60(2): 282-292.
- [9] 孙晓,张瑾.糖尿病足患者健康教育研究进展[J].护理学杂志, 2019, 34(5): 108-112.
- [10] 安颖.系统健康教育在预防糖尿病足中的应用效果研究[J].国际护理学杂志, 2015, 34(6): 785-787.
- [11] 葛华英,孔利萍,刘素贞.中青年糖尿病足高危患者足部自我管理行为现状及影响因素分析[J].中国慢性病预防与控制, 2020, 28(9):688-691.
- [12] 许娇,苏继亮,胡婷婷,等.糖尿病足溃疡复发因素及预防策略的研究进展[J].护理学杂志, 2019, 34(11): 105-108.
- [13] Morisky DE, Ang A, Krousel WM, et al. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting[J]. J Clin Hypertens (Greenwich), 2008, 10(5): 348-354.
- [14] 王英瑞.健康素养对糖尿病足患者治疗信念及依从性的影响[J].医学理论与实践, 2020, 33(6): 1011-1013.
- [15] 陈珊.聚众理论指导下健康教育对糖尿病足患者认知功能、干预依从性的影响[J].齐齐哈尔医学院学报, 2020, 41(9):1166-1168.
- [16] Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale[J]. Diabetes Care, 2000, 23(7): 943-950.
- [17] 孙文雅.时效性激励联合情志干预对糖尿病足患者心理状态、自我管理行为能力及生活质量的影响[J].国际护理学杂志, 2020, 39(19):3542-3545.
- [18] Baba M, Duff J, Foley L, et al. A comparison of two methods of foot health education: the Fremantle Diabetes Study Phase II[J]. Prim Care Diabetes, 2015, 9(2):155-162.
- [19] 李静,张月华,王美君,等.2型糖尿病足高危患者的足部护理行为现状及影响因素分析[J].中国实用护理杂志, 2015, 31(18): 1357-1360.
- [20] 黄翠英,王思平,杨晓春,等.授权教育在糖尿病高危足患者中的应用效果[J].中国当代医药, 2019,

- 26(13): 222-224.
- [21] 孙淑岩, 阚建科, 孙艳, 等. 个体化综合护理干预对早期糖尿病足患者治疗依从性及治疗效果的影响分析[J]. 山西医药杂志, 2016, 45(17): 2091-2093.
- [22] 刘京, 张庚良, 杨娜, 等. 针对性护理干预对糖尿病足患者治疗依从性及足部自护能力的影响[J]. 中国现代医生, 2018, 56(12): 160-162, 168.
- [23] 付海燕. PDCA 循环延续护理模式对 0 级糖尿病足患者依从性的影响[J]. 当代护士(上旬刊), 2020, 27(5): 50-52.
- [24] Viswanathan V, Madhavan S, Rajasekar S, et al. Amputation prevention initiative in South India: positive impact of foot care education[J]. Diabetes Care, 2005, 28(5): 1019-1021.
- [25] Ren M, Yang C, Lin DZ, et al. Effect of intensive nursing education on the prevention of diabetic foot ulceration among patients with high-risk diabetic foot: a follow-up analysis[J]. Diabetes Technol Ther, 2014, 16(9): 576-581.
- [26] 李维瑜, 刘静, 余桂林, 等. 知信行理论模式在护理工作中的应用现状与展望[J]. 护理学杂志, 2015, 30(6): 107-110.
- [27] Hingorani A, LaMuraglia GM, Henke P, et al. The management of diabetic foot: A clinical practice guideline by the Society for Vascular Surgery in collaboration with the American Podiatric Medical Association and the Society for Vascular Medicine[J]. J Vasc Surg, 2016, 63(2): 3S-21S.
- [28] 占利民, 王晨, 孙群, 等. 糖尿病足发病机制研究进展[J]. 中国老年学杂志, 2018, 38(9): 2301-2303.
- [29] 缪玲玲, 史美琪, 夏东霞, 等. 知信行模式对预防 0 级糖尿病足患者发展为糖尿病足部溃疡的影响研究[J]. 中国现代医生, 2019, 57(31): 156-159, 163.
- [30] 孙金姗, 李健, 孔祥静. 基于知信行模式的健康教育在糖尿病足患者中的应用研究[J]. 中国健康教育, 2017, 33(9): 848-851.
- [31] 吴丹. 知信行护理干预模式对 2 型糖尿病患者自我管理行为及依从性的影响[J]. 护理实践与研究, 2022, 19(3): 406-409.
- [32] Schillinger D, Piette J, Grumbach K, et al. Closing the loop: physician communication with diabetic patients who have low health literacy[J]. Arch Intern Med, 2003, 163(1): 83-90.
- [33] White M, Garbez R, Carroll M, et al. Is "teach-back" associated with knowledge retention and hospital readmission in hospitalized heart failure patients?[J]. J Cardiovasc Nurs, 2013, 28(2): 137-146.
- [34] 李永洁, 刘书红, 冯绮玲, 等. 回馈教学法对糖尿病高危足患者足部护理知识及足部自我护理行为的影响[J]. 现代临床护理, 2019, 18(12): 8-14.
- [35] 韦艳时. 回授法健康教育模式的适用性综述[J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(2): 144-147.
- [36] 詹淑珠, 代田. 个体化健康教育对糖尿病患者足部护理行为的影响[J]. 糖尿病新世界, 2018, 21(20): 153-154, 157.
- [37] 李喜梅, 牛武国. 健康教育提高糖尿病足患者治疗依从性的效果评价[J]. 中国健康教育, 2013, 29(12): 1138-1140.
- [38] 程丹丹, 孟晶晶, 王平. 探讨糖尿病足护理中品管圈活动的应用价值[J]. 国际护理学杂志, 2016, 35(7): 902-905.
- [39] 汤明明, 张倩为, 龚海沁, 等. 品管圈活动对糖尿病足溃疡高危患者血糖、胱抑素 C 水平及溃疡发生率的影响[J]. 检验医学与临床, 2020, 17(24): 3637-3640.
- [40] 阙纤沅, 鲁菊英, 高建林. 基于互联网+糖尿病健康管理模式的研究进展[J]. 南通大学学报(医学版), 2020, 40(6): 545-547.
- [41] Greenwell K, Sivyver K, Vedhara K, et al. Intervention planning for the REDUCE maintenance intervention: a digital intervention to reduce reulceration risk among patients with a history of diabetic foot ulcers[J]. BMJ Open, 2018, 8(5): 1-12.
- [42] Bolton L. Telemedicine Improves Chronic Ulcer Outcomes[J]. Wounds, 2019, 31(4): 114-116.
- [43] Pereira K, Phillips B, Johnson C, et al. Internet delivered diabetes self-management education: a review[J]. Diabetes Technol Ther, 2015, 17(1): 55-63.
- [44] 徐娇. 延伸性护理小组联合“互联网+”对糖尿病足院外护理的效果[J]. 实用临床医药杂志, 2019, 23(14): 111-113, 117.
- [45] 覃雪梅, 刘洁, 吴金玲, 等. 基于微信平台的延续性护理对糖尿病足患者自我管理行为及自我效能的影响[J]. 国际护理学杂志, 2020, 39(5): 954-955.
- [46] 刘继荣, 刘雄艳, 孟共林, 等. 基于微信的延续性护理对提高农村中老年糖尿病足自我管理行为的研究[J]. 医学教育研究与实践, 2018, 26(1): 109-112.
- [47] 闫瑞英, 张艳玲, 张媛. 足部护理箱在糖尿病足病人健康教育中的应用[J]. 护理研究, 2014, 28(8): 975-976.
- [48] 童芬芳, 张博闻. 看图对话工具对 2 型糖尿病患者足部自护行为的影响[J]. 当代护士(上旬刊), 2021, 28(3): 42-45.
- [49] 曹蓉, 陆群, 姚孝娟. “糖尿病足部护理”看图对话工具对高危糖尿病足患者足部护理的效果研究[J]. 当代护士(上旬刊), 2016, 23(11): 31-33.
- [50] 张虹, 杨晓飞. 看图对话工具在糖尿病足教育中的应用效果分析[J]. 国际护理学杂志, 2016, 35(20): 2834-2836.
- [51] 金晓超, 吴荣, 孙秋子, 等. 糖尿病高危足患者健康教育临床护理实践指南的整合研究[J]. 护理学报, 2020, 27(10): 49-53.
- [52] 陈玉枝. 护理质量指标的设计与应用[J]. 中国护理管理, 2014, (12): 1240-1243.

[2021-07-28 收稿]

(责任编辑 刘学英)

改良缩唇腹式呼吸训练对慢性心力衰竭患者运动耐力的影响

蔡桃枝 王晓彦

【摘要】 目的 探讨改良缩唇腹式呼吸训练应用于慢性心力衰竭患者对运动耐力的影响。**方法** 选择2020年9月—2021年8月江南大学附属医院内科收治的慢性心力衰竭患者104例,按组间基本特征匹配原则将患者分为对照组51例和观察组53例。对照组实施常规护理干预;观察组实施改良缩唇腹式呼吸训练。比较两组干预前后6 min步行距离(6MWD)、肺功能及生活质量。**结果** 干预3个月后,观察组6MWD长于对照组;FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、MVV水平均高于对照组;躯体领域、情绪领域、其他领域、生活质量总分均低于对照组;上述指标组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 改良缩唇腹式呼吸训练应用于慢性心力衰竭患者中可提高运动耐力,改善生活质量。

【关键词】 改良缩唇腹式呼吸训练;慢性心力衰竭;运动耐力;生活质量

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.008



本文作者:蔡桃枝

Effect of modified lip-constricted abdominal breathing training on exercise endurance in patients with chronic heart failure CAI Taozhi, WANG Xiaoyan (Affiliated Hospital of Jiangnan University, Wuxi, 214000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of modified lip-constricted abdominal breathing training on exercise endurance in patients with chronic heart failure. **Methods** 104 patients with chronic heart failure admitted in the Department of Cardiology, Affiliated Hospital of Jiangnan University from September 2020 to August 2021 were selected and divided into a control group ($n=51$) and an observation group ($n=53$) according to the principle of basic feature matching. The control group carried out routine nursing intervention; The observation group received improved lip-contraction abdominal breathing training. 6 mins Walking distance (6MWD), lung function and quality of life were compared between the two groups before and after intervention. **Results** After 3 months of intervention, 6MWD of the observation group was longer than the control group. The levels of FEV₁, FVC, FEV₁/FVC and MVV were higher than the control group. The total score of body domain, emotion domain, other domain and quality of life was lower than the control group. There were statistically significant differences in the above indexes among groups ($P<0.05$). **Conclusion** Improved lip-constricted abdominal breathing training could improve exercise endurance and quality of life in patients with chronic heart failure.

【Key words】 Improved lip contraction abdominal breathing training; Chronic heart failure; Exercise endurance; Quality of life

心力衰竭是一种临床高发疾病,可根据发病缓急分为急性心力衰竭和慢性心力衰竭,后者是由于多种因素引发的多数心血管疾病的最终结果^[1]。相关调查结果表明,国外慢性心力衰竭的发病率为1~2%,而我国目前心力衰竭患者约有450万,具有临床症状的慢性心力衰竭患者5年内生存率与癌症患者相近^[2]。大部分心力衰竭患者随着病情的进展会出现运动耐力明显降低、呼吸困难等,其原因与患者肌肉功能损伤、通气紊乱相关,并最终对体力活动造成负面影响^[3]。因而在给予慢性心力衰竭患

者药物治疗疾病的同时,应尽可能提升其运动耐力,从而改善生活质量。改良缩唇腹式呼吸训练是在缩唇腹式呼吸训练的基础上加入快吸慢呼对吸气肌训练,同时省去传统缩唇腹式中部分步骤,简化训练步骤,从而提升患者运动耐力水平^[4]。本研究探讨我院收治的慢性心力衰竭患者实施改良缩唇腹式呼吸训练效果。现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年9月—2021年8月江南大学附属医院内科收治的慢性心力衰竭患者104例,纳入条件:年龄 ≥ 18 岁;按照中华医学会心血管病学

基金项目:无锡市卫生健康委科研项目(编号:MS201913)
作者单位:214000 江苏省无锡市,江南大学附属医院心血管科

分会临床诊断标准确诊为慢性心力衰竭；心功能分级为Ⅱ～Ⅲ级。排除条件：合并恶性肿瘤；伴随严重肝、肾、脑等脏器功能不全；临床资料不全。按组间基本特征匹配原则将患者分为对照组 51 例和观察组 53 例。对照组中男 31 例，女 20 例；年龄 28~74 岁，平均 60.39 ± 8.74 岁；病程：3 个月~9 年，平均 4.51 ± 1.33 年。观察组中男 32 例，女 21 例；年龄 25~75 岁，平均 60.83 ± 8.92 岁；病程为 2 个月~10 年，平均 4.62 ± 1.29 年。两组上述资料比较差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

1.2 护理干预方法

1.2.1 对照组 实施常规护理干预，具体为：①遵医嘱用药。干预人员嘱咐患者遵医嘱使用利尿剂、β 受体阻滞剂及血管扩张剂，并根据医嘱服药，禁止自行加减药量。②按需吸氧。根据血气分析无 CO₂ 潴留者，可按需给予 4 L/min 吸氧。③健康宣教。干预人员告知患者慢性心力衰竭的相关知识、临床表现、治疗预期效果及并发症等，并嘱咐患者日常饮食注意少食多餐、戒烟戒酒、少油少盐。④心理疏导。干预人员多与患者沟通交流，了解其存在的负性情绪，并实施针对性心理疏导，帮助消除负性情绪。⑤休息与活动指导。干预人员嘱咐心功能Ⅱ级者适当限制体力活动，并增加每日午睡时间；心功能Ⅲ级患者限制一般体力活动，并尽可能卧床休息，多翻身以避免压力性损伤产生。

1.2.2 观察组 在对照组干预的基础上实施改良缩唇腹式呼吸训练。

(1) 专业培训：所有干预人员均接受改良缩唇腹式呼吸训练专业培训，并均经考核通过后方进行操作。

(2) 训练方法：干预人员嘱咐患者取半卧位，膝屈曲，在平静呼吸下将一手置于胸前，另一手置于腹部，嘱咐患者经鼻迅速深吸气至不能再吸时(肺总量)，同时腹肌放松，尽量使腹部鼓起，短暂维持 3 s，然后放松缓慢呼气，呼气时缩拢嘴唇(缩唇大小程度由患者自行选择调整)，同时收缩腹肌，腹壁随之下陷，使肺内气体缓慢呼出，吸气时间 0.8~1.0 s，呼气时间 2~4 s，吸、呼时间比约为 1:2~1:4。在训练过程中每例患者均由 1 名固定家属全程参与其中。每日训练 3 次，分为早、中、晚各 1 次，且均为饭后 1~2 h 进行，每次训练时间为 10 min，每分钟循环 6 次。

(3) 训练相关注意事项：干预人员于患者训练前采用 BORG 量表对患者呼吸状况进行评估，对于 BORG 量表评分 ≤ 2 分者训练时按需进行吸氧；

过程中如有胸闷、心悸、气促、BORG 呼吸困难评分 3 分及以上时立即休息，暂停 15~30 min 再进行。

1.3 观察指标

(1) 6 min 步行距离 (6 MWD)：根据美国胸科协会制定的《6 MWD 测试指南》测试两组干预前、干预 3 个月后 6MWD，选择一条长 20 m 的平坦走廊，标记两端，让患者尽可能快速来回行走，记录患者 6 MWD，进行比较分析^[5]。

(2) 肺功能：采用肺功能检测仪测量并记录两组干预前、干预 3 个月后肺功能水平变化，包含第 1 秒用力呼气容积 (FEV₁)、用力肺活量 (FVC)、FEV₁/FVC、最大自主分钟通气量 (MVV)，进行比较分析^[6]。

(3) 生活质量：干预前、干预 3 个月后用明尼苏达心力衰竭生活质量量表进行评估，共有情绪领域、躯体领域、其他领域 3 个维度，共 21 个条目，每个条目 0~5 分，总分 0~105 分，评分越高则生活质量越差^[7]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件分析数据，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *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 6MWD 比较

干预前两组患者 6 MWD 比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；干预 3 个月后，两组 6 MWD 均有所增长，但观察组长于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组干预前后 6 MWD 比较 (m)			
组别	例数	干预前	干预 3 个月后
对照组	51	365.47 ± 95.58	375.39 ± 92.41
观察组	53	368.19 ± 96.42	420.73 ± 98.31
<i>t</i> 值		0.144	2.421
<i>P</i> 值		0.885	0.017

2.2 两组患者肺功能比较

干预前两组患者 FEV₁、FVC、FEV₁/FVC、MVV 比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；干预 3 个月后，两组上述指标水平均有不同程度的改善，但观察组改善程度高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表2 两组干预前后肺功能水平比较

时间	组别	例数	FEV ₁ (L)	FVC (L)	FEV ₁ /FVC (%)	MVV (L)
干预前	对照组	51	1.98 ± 0.51	2.35 ± 0.61	71.26 ± 5.37	70.13 ± 6.72
	观察组	53	2.01 ± 0.49	2.38 ± 0.59	70.93 ± 6.51	70.22 ± 6.64
	<i>t</i> 值		0.306	0.255	0.281	0.069
	<i>P</i> 值		0.760	0.799	0.779	0.945
干预3个月后	对照组	51	2.31 ± 0.74	2.09 ± 0.42	72.57 ± 6.01	68.12 ± 6.93
	观察组	53	2.83 ± 0.68	2.44 ± 0.61	80.02 ± 6.14	82.26 ± 7.25
	<i>t</i> 值		3.734	3.395	6.250	10.160
	<i>P</i> 值		0.000	0.001	0.000	0.000

2.3 两组患者生活质量比较

干预前两组患者生活质量总分及各维度评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预3个月后,

观察组患者生活质量总分及各维度评分均明显降低(改善),但对照组变化不明显,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表3。

表3 两组干预前后生活质量比较(分)

时间	组别	例数	躯体领域	情绪领域	其他领域	总分
干预前	对照组	51	14.27 ± 6.46	9.35 ± 2.19	13.15 ± 2.89	36.53 ± 8.44
	观察组	53	14.31 ± 6.39	9.42 ± 2.08	13.22 ± 2.78	37.17 ± 8.32
	<i>t</i> 值		0.032	0.167	0.126	0.389
	<i>P</i> 值		0.975	0.868	0.900	0.698
干预3个月后	对照组	51	15.01 ± 5.04	9.44 ± 1.95	12.16 ± 2.62	35.36 ± 7.19
	观察组	53	8.72 ± 2.81	4.51 ± 0.85	9.51 ± 2.51	25.05 ± 5.64
	<i>t</i> 值		7.900	16.551	5.268	8.153
	<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

提升慢性心力衰竭患者的运动耐力对于提升患者生活质量具有重要意义,运动锻炼可明显提升患者运动耐力,但运动锻炼需要场地条件,并且对康复师的要求高,患者及其家属难以很好地掌握和坚持^[8]。呼吸训练是受训者主动根据一定呼吸模式实施的训练方式,是呼吸系统疾病患者呼吸康复的重要功能锻炼。且呼吸训练几乎不受场地限制,且操作简单,患者及其家属更易掌握^[9]。慢性心力衰竭患者通常伴有不同程度的肺水肿、肺淤血等,其对机体肺泡的换气、通气造成影响^[10]。为适应上述状况,机体需过度动用辅助呼吸形成的错误呼吸方式,因而不仅无法缓解症状,还会引发呼吸机疲劳,加重缺氧症状,严重者可诱发CO₂潴留^[11-12]。慢性心力衰竭患者呼、吸气肌力量及耐受力出现明显下降,

这也是造成患者运动耐力降低及预后不良的重要因素^[13]。本研究给予慢性心力衰竭患者实施改良缩唇腹式呼吸训练取得了较好效果。

3.1 改良缩唇腹式呼吸训练有利于改善肺功能

本研究结果显示,干预后观察组干预后6MWD长于对照组,肺功能指标均优于对照组。王燕等^[14]研究结果中显示,通过中药穴位贴敷联合缩唇-腹式呼吸训练可有效改善慢性心力衰竭患者肺功能及运动耐力水平,其结果与本研究相似。表明改良缩唇腹式呼吸训练可有效提升慢性心力衰竭患者运动耐力。分析原因主要为缩唇训练通过缩小呼气流速,增加患者呼吸气道内的压力,避免外周小气道过早塌陷与闭合,从而使肺泡内气体尽量排出,提升了患者肺和胸廓的顺应性,增加吸气肌肌力,使肺通气阻力降低^[15]。而腹式呼吸能够有效锻炼患者膈肌,增加膈肌上下活动范围,降低呼吸阻力,增加患者

肺通气量与潮气量,减少功能残气量,从而提升其肺通气功能^[16]。此外,腹式呼吸可促进患者协调腹部肌肉收缩,从而有效提高腹肌、肋间内肌、膈肌、下胸部肌等呼吸肌的协调度及活动度,充分提升肺通气动力。改良缩唇腹式呼吸训练能够为患者提供充足氧气,确保脑组织供氧量充足,且通过呼吸运动帮助患者调整机体血压、心率水平,提升心输出量,从而增加其运动耐力^[17]。

3.2 改良缩唇腹式呼吸训练有利于提高生活质量

本研究结果显示,干预后观察组生活质量评分低于对照组。表明慢性心力衰竭患者实施改良缩唇腹式呼吸训练可有效提高其生活质量。陈妙芳等^[18]研究结果显示,缩唇腹式呼吸训练可有效改善患者生活质量水平,与本研究结果相似。分析原因主要为,该训练方式在缩唇腹式呼吸的基础上加入快吸慢呼呼吸训练对吸气肌的训练,即经鼻快速深吸气至不能再吸时,短暂维持3 s,并去除传统缩唇腹式呼吸呼气同时收缩鼻部、缩唇的程度与呼气流量以能使距口唇15~20 cm处等步骤,而只需缩唇缓慢呼气,改良传统缩唇腹式呼吸训练中要点多、难以被患者有效掌握的缺点,同时兼顾呼、吸气肌和呼吸方式的训练,因此患者训练效果更佳,训练依从性更好,其肺功能及运动耐力均得到明显提升,因而改善其生活质量^[19]。此外,改良缩唇腹式呼吸训练可改善患者呼吸肌收缩协调性,提升肺通气动力,使患者吸入新鲜空气,改善通气血流比例,从而对脑干网状结构、丘脑等进行调控,改善其睡眠质量,使患者在日间获得更多精力,对于提升生活质量具有较大作用^[20]。

综上所述,对慢性心力衰竭患者实施改良缩唇腹式呼吸训练可有效提升患者的运动耐力,改善其生活质量。

4 参考文献

- [1] 杜苗,蒋颖,彭幼清.慢性心力衰竭患者体重管理依从性的研究进展[J].现代临床护理,2018,17(3):65-69.
- [2] Rogers C, Bush N.Heart Failure: Pathophysiology, Diagnosis, Medical Treatment Guidelines, and Nursing Management[J].Nurs Clin North Am,2015,50(4):787-799.
- [3] 龚静欢,朱凌燕.慢性心力衰竭患者延续护理的研究现状[J].中国护理管理,2019,19(9):1403-1406.
- [4] 张亚迎.长期体重管理干预在慢性心力衰竭患者预后中的作用[J].天津护理,2018,26(3):370-372.
- [5] Carthon JM, Lasater KB, Sloane DM, et al. The quality of hospital work environments and missed nursing care is linked to heart failure readmissions: a cross-sectional study of US hospitals[J].BMJ Qual Saf,2015,24(4):255-263.
- [6] 赵明慧.正念认知疗法对慢性心力衰竭患者心理状态及生活质量的影响[J].天津护理,2019,27(5):529-533.
- [7] 熊海燕,胡婷婷,冷梅芳,等.基于“互联网+”的三主体双轨道交互式延续护理在慢性心力衰竭患者中的应用[J].中国实用护理杂志,2018,34(34):2641-2647.
- [8] 庞建美,柳红娟,李宏生,等.体质量管理对慢性心力衰竭患者生命质量影响的Meta分析[J].中国实用护理杂志,2019,35(2):151-156.
- [9] 高金霞,陆凤芹,郭秋霞,等.微信平台在超高龄慢性心力衰竭合并肺部感染病人延续护理中的应用[J].护理研究,2018,32(23):3809-3811.
- [10] Jun J, Faulkner KM. Scoping review: Hospital nursing factors associated with 30-day readmission rates of patients with heart failure[J].J Clin Nurs,2018,27(7-8):e1673-e1683.
- [11] 商淑华,孙国珍,陈媛媛,等.慢性心力衰竭患者社会支持与希望水平现状及其相关性研究[J].现代临床护理,2019,18(1):12-15.
- [12] 董忻悦.慢性心力衰竭患者睡眠障碍的影响因素与护理研究进展[J].上海护理,2018,18(2):60-63.
- [13] Heinen I, van den Bussche H, Koller D, et al. Morbidity differences according to nursing stage and nursing setting in long-term care patients: Results of a claims data based study[J].Z Gerontol Geriatr,2015,48(3):237-245.
- [14] 王燕,吴晖,吴诗青,等.中药穴位贴敷联合缩唇-腹式呼吸训练干预慢性顽固性心力衰竭伴睡眠障碍的临床研究[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(8):1315-1317.
- [15] 田震静,付爱丽,徐春爽,等.心理弹性在老年慢性心力衰竭病人治疗希望与睡眠质量间的中介效应[J].护理研究,2019,33(1):6-9.
- [16] 赵玉勤,周梅荣.微信“5E”康复护理模式对稳定期慢性心力衰竭患者合理控制钠盐摄入的影响[J].解放军护理杂志,2018,35(21):50-53,57.
- [17] 李涤凡,尹德荣,黄文伶,等.老年慢性心力衰竭患者自我管理现状的全国多中心调查[J].中华现代护理杂志,2019,25(27):3451-3456.
- [18] 陈妙芳,陈晓庆,黄捷晖.缩唇腹式呼吸辅以阻力呼吸训练器对COPD稳定期老年病人肺功能和生存质量的影响[J].护理研究,2019,33(20):3509-3512.
- [19] 于歌,崔金金.二元应对模式对慢性心力衰竭患者生活质量及其配偶间亲密关系的影响[J].护理学报,2019,26(16):63-67.
- [20] 杨国红,王静,苏静.缩唇-腹式呼吸训练对老年慢性心力衰竭伴睡眠障碍患者睡眠质量及心功能的影响[J].临床护理杂志,2020,19(4):40-42.

[2022-02-09 收稿]

(责任编辑 刘学英)

护士差错反感文化与工作环境的相关性

刘双庆 李彤 张卫红

【摘要】 目的 了解承德市三级医院护士差错反感文化与工作环境现状,探讨护士差错反感文化与工作环境的相关性,促使护士降低差错反感文化,为医院的差错管理提供参考依据。**方法** 2021年4—8月选取承德市3所三级医院护理人员1350名作为研究对象,应用一般资料调查表、差错反感文化量表、护理工作环境量表收集资料。本次共发放问卷1462份,回收有效问卷1350份,有效回收率为92.34%。**结果** 护士差错反感文化得分为 28.92 ± 4.86 分,护理工作环境得分为 92.53 ± 14.59 分。护理工作环境与差错反感文化呈负相关($r = -0.595, P < 0.05$)。多因素线性回归分析显示,聘用形式、护理工作环境为护士差错反感文化的影响因素($P < 0.05$)。**结论** 承德市三级医院护士差错反感文化处于中等偏下水平;护理工作环境与护士差错反感文化有关联,护理工作环境越好,护士感知到的差错反感文化氛围越低。

【关键词】 差错反感文化; 护理工作环境; 相关性

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.009

The correlation between nurses' error aversion culture and work environment LIU Shuangqing, LI Tong, ZHANG Weihong(Collage of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan, 063210, China)

【Abstract】 Objective To investigate the error aversion culture and work environment of nurses in Grade III hospitals of Chengde, and to explore the error aversion culture and work of nurses The correlation of environment prompts nurses to reduce the culture of error aversion and provides reference for hospital error management. **Methods** 1350 nurses from 3 Grade III hospitals in Chengde were selected as the subjects from April to August 2021. The data were collected by general data questionnaire, error aversion culture scale and nursing working environment scale. A total of 1462 questionnaires were released, and 1350 were effectively received, the effective receive rate was 92.34%. **Results** The score of nurses' error aversion to culture was 8.92 ± 4.86 points and the score of nursing work environment was 92.53 ± 14.59 points. Nursing work environment was negatively correlated with error aversion culture ($r = -0.595, P < 0.05$). Multivariate linear regression analysis showed that employment form and nursing work environment were the influencing factors of nurses' error aversion culture ($P < 0.05$). **Conclusion** The error aversion culture of nurses in Grade III hospitals in Chengde city was below the middle level. Nursing working environment is associated with error aversion culture of nurses, the better the nursing work environment is, the lower the cultural atmosphere of error aversion perceived by nurses.

【Key words】 Error aversion culture; Nursing work environment; Correlation

差错反感文化是指员工感知到的组织对工作差错的反感程度,具体表现为员工在日常的工作中畏惧并努力避免在工作中出现差错,一旦发生差错,会尽可能地采取相关措施来掩盖差错^[1]。护理工作环境是指在提供护理服务时,通过授权使护士获得更多自主性、责任感和对工作控制的环境,具有护理专业本质和工作环境特性^[2]。护士差错反感文化

越低,越能正确面对及处理不良差错事件。有研究显示,护理工作环境在患者的安全及差错事件发生方面比较重要^[3],但尚无差错反感文化与工作环境的相关性报道。本研究旨在探讨护理工作环境与差错反感文化的关系,为医疗机构的差错管理提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

选取2021年4—8月承德市3所三级医院在职

作者单位:063210 河北省唐山市,华北理工大学护理与康复学院(刘双庆,李彤);华北理工大学附属医院(张卫红)
通信作者:张卫红,硕士,主任护师

注册的护理人员 1350 名为调查对象。纳入条件：取得护士执业资格证的临床一线护士；自愿参加本研究。排除条件：进修、规培护士和实习护士；调查期间在职不在岗、外出、请假、进修、下乡人员。

1.2 调查内容

(1)一般资料调查: 包括性别、年龄、婚姻状况、子女状况、文化程度、收入、职称、职务、聘用方式等人口学资料。

(2) 差错反感文化调查: 采用 VanDyck 等^[1]开发, 王月玥^[4] 翻译修订的中文版差错反感文化量表, 共 11 个条目, 每个条目采用 Likert 5 级评分法, 1~5 分分别表示“完全不同意”至“完全同意”, 得分范围为 11~55 分, 分数越高表明员工的差错反感文化感知越强烈。该量表 KMO 值为 0.903, Cronbach's α 系数为 0.907, 具有良好的信效度, 可用于调查测量护士的差错反感文化感知程度。

(3) 护理工作环境调查: 采用王丽等^[5] 修订的护理工作环境量表中文版 (PES), 该量表包含高质量护理服务基础、护士参与医院事务、医护合作、护理管理者的领导能力、充足的人力和物力 5 个维度共 31 个条目, 各项目采用 Likert 4 级计分法, 由 1~4 分, 分别代表“完全不同意”到“完全同意”。该量表 Cronbach's α 系数为 0.91, 重测信度为 0.84, 内容效度是 0.94。得分范围为 31~124 分, 得分越高, 说明护士的自感护理工作氛围越好。

1.3 调查方法

本研究采用问卷星编辑发放电子版问卷, 所有问卷条目均设为必答, 保证收集数据的结果完整及准确。注明调查目的及保密原则并设定起止时间, 共发放问卷 1462 份, 收回有效问卷 1350 份, 有效回收率 92.34%。

1.4 统计学方法

应用 SPSS 26.0 统计学软件对数据进行统计分析, 计量资料采用“均数 $\pm$ 标准差”描述。两组间均数比较采用 t 检验, 多组间比较采用单因素方差分析。护理人员差错反感文化与护理工作环境之间的关系采用 Pearson 相关分析。以护理人员差错反感文化得分作为因变量, 一般资料、护士工作环境为自变量进行多重线性回归分析。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 护理人员差错反感文化、护理工作环境得分情况

承德市三级医院护士差错反感文化得分为 28.92 ± 4.86 分, 处于中等偏下水平。护理工作环境良好, 总得分为 92.53 ± 14.59 分。见表 1。相关分析结果显示, 护理工作环境与差错反感文化呈负相关 ($r=-0.595, P<0.01$)。

表 1 护理人员差错反感文化与护理工作环境得分 (n=1350)

量表	维度	最小值	最大值	平均得分
差错反感文化		11	55	28.92 ± 4.86
护理工作环境		31	124	92.53 ± 14.59
	充足的人力物力	4	16	11.53 ± 2.73
	医护合作	3	12	9.22 ± 1.89
	高质量护理服务	5	20	15.10 ± 2.89
	护理管理者的领导能力	10	40	30.56 ± 5.61
	护士参与医院事务	9	38	26.13 ± 4.49

2.2 护理人员基本特征对差错反感文化的影响

本研究结果显示, 不同年龄、工作年限、聘用

形式的护理人员之间差错反感文化得分比较, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 护理人员基本特征对差错反感文化的影响

分析因素	类别	人数	差错反感文化总分	t 值	P 值
年龄 (岁)	21~	599	29.34 ± 5.50	10.385*	0.000
	31~	660	28.74 ± 4.36		
	40~	91	27.47 ± 3.26		

续表

分析因素	类别	人数	差错反感文化总分	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
性别	男	235	28.53 ± 4.39	1.356	0.175
	女	1115	29.00 ± 4.95		
婚姻	未婚	443	28.98 ± 4.71	0.299	0.765
	已婚	907	28.89 ± 4.94		
子女	有	812	28.88 ± 4.98	0.387	0.699
	无	538	28.98 ± 4.68		
文化程度	研究生及以上	51	28.29 ± 3.54	0.976*	0.377
	本科	985	28.86 ± 4.85		
	专科	314	29.19 ± 5.09		
月收入（元）	< 3500	253	28.77 ± 4.46	0.255*	0.775
	3500~	846	28.99 ± 4.89		
	7000~	251	28.83 ± 6.16		
工作年限（年）	< 5	344	29.40 ± 4.02	4.014*	0.008
	5~	493	29.14 ± 5.45		
	10~	390	28.77 ± 5.03		
	15~	123	28.64 ± 3.67		
职称	初级	690	29.10 ± 4.84	1.262*	0.284
	中级	597	28.77 ± 4.85		
	高级	63	28.32 ± 5.14		
职务	护士	961	28.94 ± 4.91	0.812*	0.444
	护理组长	275	29.08 ± 4.80		
	护士长及以上	114	28.39 ± 4.58		
聘用形式	合同制	429	29.72 ± 5.21	4.004	0.000
	非合同制	921	28.54 ± 4.65		

注：* 为 *F* 值。

2.3 影响护理人员差错反感文化因素多重线性回归分析

将承德市三级医院护士差错反感文化得分为因变量，上述分析中有统计学意义的因素及护理工作环境为自变量（赋值见表3），进行多因素线性回归分析。结果显示，聘用形式、护理工作环境为差错反感文化的影响因素（*P*<0.05），其中护理工作环境越好，护士感知到的差错反感文化氛围越低。见表4。

表3 变量赋值表

因素编号	变量标签	赋值说明
X1	工作年限（年）	<5=1, 5~9=2, 10~14=3, >15=4
X2	年龄（岁）	21~30=1, 31~39=2, ≥ 40=3
X3	聘用形式	合同制 =1, 非合同制 =2
X4	护理工作环境	实测值
Y	差错反感文化	实测值

表4 护理人员差错反感文化影响因素的多重线性回归分析

分析因素	β	标准误	标准化 β	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
（常量）	44.569	0.839	—	51.119	0.000
工作年限	-0.205	0.177	-0.039	-1.162	0.245
年龄	-0.425	0.270	-0.053	-1.573	0.116
聘用形式	-0.674	0.253	-0.065	-2.665	0.008
护理工作环境	-0.146	0.008	-0.460	-19.168	0.000

3 讨论

3.1 承德市三级医院护士差错反感文化的感知处于较低水平

本研究结果显示,承德市三级医院护士差错反感文化得分为 28.92 ± 4.86 分,处于中等偏低水平,低于郑庆超等^[5]的研究,说明承德市三级医院护士在工作中能够采取正确的态度和方式来对待差错,能够积极上报差错事件,并参加差错事件讨论及培训,从中吸取经验教训,减少同类差错的再次发生。分析可能与目前医院比较注重患者安全,加强护理风险培训、建立畅通高效无障碍的不良事件报告系统、降低责备文化以及营造无惩罚性医院安全文化有关^[6-8]。其中“遮掩差错是有好处的”得分最低,均分为 2.03 ± 0.95 分,与苏艳桃研究一致^[9],说明护士在工作中不同意掩盖差错,认为掩盖差错是错误的行为,并且护士对待差错有正确的认知和正向的态度,能够调整自我,从差错中学习相关知识,不断提高护理服务质量及水平。而“工作中,人们会经常关注可能会发生差错”得分最高,均分为 3.25 ± 0.92 分,说明护士工作中比较关注差错的发生,与该单位的差错反感氛围有关。说明医疗机构比较注重从差错中总结分析经验,也比较重视对差错进行科学地分析及讨论,能够及时反馈结果,共享经验教训,提出应对措施,避免类似情况再次发生。

3.2 承德市三级医院护理工作环境良好

本研究结果显示,护理工作环境条目总均分为 2.98 ± 0.47 分,高于各维度条目分界值均分 2.5 分^[10],表明承德市三级医院护理工作环境较好,临床护士对工作环境较为认可。有研究显示,护理工作环境可正向影响护理质量^[11-12]。在护理工作环境各维度中“医护合作”维度均分最高,为 3.07 ± 0.01 分,表明承德市三级医院护士对医护合作比较满意,不同国家普遍对该维度评价较高^[13],这与医护工作过程中相互配合、相互尊重及认可密切相关^[14-15]。说明目前的医疗机构比较重视医护合作,国内外学者研究^[16-17]均证实良好的医护合作可降低差错事件的发生率,降低护士的差错反感文化感知水平,提升差错事件的上报率,保障患者安全。“充足的人力物力”维度均分最低,为 2.88 ± 0.10 分,与相关研究一致^[18-20],表明承德市三级医院护士对医院的人力和物力资源配置不够满意,说明目前人力物力配置不能满足临床需求。分析原因可能与当前医院的医疗资源和医疗水平相关,承德市三级医院危重症患者多,病种复杂,危重患者占用的医疗资源较

多,且患者需求日渐升高,对护理服务提出了更高的需求,从而导致临床护士工作量大、工作压力增高,极容易出现疲惫甚至差错。因此,护理管理者应注意改善医疗资源及人才短缺情况,改善护理工作环境,减少差错发生率,降低差错反感文化,提升护理质量。

3.3 护理工作环境与差错反感文化呈负相关

本研究多因素线性回归分析显示,聘用形式、护理工作环境为护士差错反感文化的影响因素。其中护士的差错反感文化得分合同制护士 > 非合同制护士。目前有关聘用形式对差错事件上报研究结果不一致。王翠萍等^[21]研究显示,不同聘用形式对护士差错事件上报无影响。本研究与韩焱^[22]研究结果一致,认为聘用形式对护士差错事件上报态度有影响。分析原因可能为合同制护士医院归属感差,工资与晋升机会与人事代理和正式在编护士不同;而正式在编的护士在工作中更积极主动,有更高的优越感和自信心。因此聘用形式可影响护士的差错反感文化感知水平,影响差错事件的上报。国外学者研究显示^[23-24],护士工作环境与其工作满意度、离职倾向、留职率、离职率及患者疾病的恢复、跌倒发生率、病死率等密切相关,良好的工作环境可减少差错事件的发生率,降低差错反感文化,保障患者安全。国内学者武文贤等^[25]研究表明,人力物力资源短缺会引起护理缺失行为的发生,从而发生差错事件,而人力物力属于护理工作环境的一部分,因此护理工作环境会影响护士差错反感文化的感知水平。本研究结果表明,护士的工作环境与差错反感文化呈负相关,即护理工作环境越好,护士的差错反感文化得分越低。分析原因:良好的工作环境、无惩罚性的医院文化、畅通无阻的不良事件上报体系,能够促使护士积极的面对及处理差错,并从差错中认真学习总结经验,而非规避及畏惧差错,从而有利于形成良好的差错管理氛围,降低临床护士差错反感文化感知水平,减少差错事件的发生率,保护患者安全,提高护理管理水平。而护士自感工作氛围较差,会提高其差错反感文化的感知水平,从而会出现隐瞒工作中差错行为的发生,不利于患者的安全管理。因此,护理管理者应采取有效措施来改善护士工作环境,尤其改善“充足的人力物力”和“护士参与医院事务”维度,要优化人力资源配置及床护比,鼓励护士积极参与医院事务,为医院的发展积极建言,减少沉默行为的发生,调动护士工作的积极性,增强其归属感,提升其对工作环境的认可,降低差错反感文化的感知氛围,促

进对差错事件正确认知及上报,从而降低差错事件的发生率,进一步提升护理工作质量,保障患者安全。

4 小结

承德市三级医院护士差错反感文化处于中等偏下水平,与工作环境呈负相关,本研究抽取承德市3所三级医院,有一定的局限性,建议今后扩展到不同层次医院研究护士差错反感文化的影响因素,为医院的差错管理提供参考依据。

5 参考文献

- [1] Van DC, Frese M, Baer M, et al. Organizational error management culture and its impact on performance: a two-study replication[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2005, 90(6):1228-1240.
- [2] Institute of Medicine. Keeping patients safe: transforming the work environment of nurses[M]. Washington DC: The National Academies Press,2004:1-12.
- [3] Mihdawi M, Al-Amer R, Darwis R, et al. The influence of nursing work environment on patient safety[J]. *Workplace Health & Safety*, 2020, 68(8): 384-390.
- [4] 王月玥. 差错反感文化对员工创新行为的影响机制研究[D]. 合肥: 安徽大学,2016.
- [5] 郑庆超,李月娥,方茂华,等. 二三级公立医院护士差错反感文化现状及影响因素分析[J]. *医学信息*, 2020, 33(3):122-124,129.
- [6] 吴志英,林春梅,黄杰,等. 新疆某三甲医院非惩罚性上报制度下护理人员主动上报不良事件的分析[J]. *新疆医科大学学报*, 2017,40(12):1609-1611.
- [7] 高永莉,周越,叶磊. 急诊科护士不良事件上报态度的调查及原因分析[J]. *华西医学*, 2016,31(6):1042-1045.
- [8] 李晓艳,刘革婷,李洁琼,等. 某院ICU护士护理不良事件上报认知与态度分析[J]. *护理管理杂志*, 2016, 16(5):363-365.
- [9] 苏艳桃,陈玲玉,房春花,等. 护理人员的建言行为和差错反感文化现状的相关性[J]. *护理实践与研究*, 2020,17(16):133-134.
- [10] 王丽,李乐之. 中文版护理工作环境量表的信效度研究[J]. *中华护理杂志*, 2011,46(2):121-123.
- [11] Huang XX. Effects of nursing work environment on work-related outcomes among psychiatric nurses: A mediating model[J]. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 2021, 28(2): 186-196.
- [12] Liu X. Association of changes in nursing work environment, non-professional tasks, and nursing care left undone with nurse job outcomes and quality of care: A panel study[J]. *International Journal of Nursing Studies*, 2021, 115: 103860.
- [13] Aiken LH, Sloane DM, Clarke S, et al. Importance of work environments on hospital outcomes in nine countries[J]. *Int J Qual Health Care*, 2011,23(4):357-364.
- [14] Dutra HS, Guirardello E. Nursing work environment and accreditation: Is there a relationship[J]. *Journal of Nursing Management*, 2021,29(7):2183-2188.
- [15] 李梦琦,郑晶,刘佳丽,等. 不同性别护士对护理工作环境评价的对比研究[J]. *中华护理杂志*, 2017, 52(9):1098-1103.
- [16] Kang JH, Kim CW, Lee SY. Nurse-perceived patient adverse events and nursing practice environment[J]. *J Prev Med Public Health*, 2014, 47:273-80.
- [17] 孙铮,徐君玉. 医护合作对手术室护理干预护理质量和不良事件发生的影响[J]. *健康之路*, 2018, 17(1):132-133.
- [18] 胡慧秀,孙超,孙可,等. 我国东中西部地区护理工作环境与护士职业承诺的现状及相关研究[J]. *中华现代护理杂志*, 2020,26(34):4748-4755.
- [19] 范惠,马梅,鱼丽荣,等. 咸阳市医院护理工作环境与护士安全行为的相关性研究[J]. *护理学杂志*, 2019,34(1):63-65.
- [20] 平春霞,李国英,张桂玉. 护理工作环境对护士职业价值观的影响[J]. *护理学杂志*, 2013,28(3):63-64.
- [21] 王翠萍,王娅楠,臧真燕. 急诊科护士护理不良事件上报态度现状及影响因素研究[J]. *全科护理*, 2021, 19(30):4300-4303.
- [22] 韩燧. 某三级甲等综合医院临床护士护理不良事件上报态度现状及影响因素的研究[D]. 新乡: 新乡医学院, 2019.
- [23] Blake N, Leach LS, Robbins W, et al. Healthy Work Environments and Staff Nurse Retention: The Relationship Between Communication, Collaboration, and Leadership in the Pediatric Intensive Care Unit[J]. *Nursing Administration Quarterly*, 2013, 37(4): 356-370.
- [24] Eunhee C. Effects of nurse staffing, work environments, and education on patient mortality: An observational study[J]. *International Journal of Nursing Studies*, 2015, 52(2): 535-542.
- [25] 武文贤,周丹,何月月,等. 国内外护理缺失影响因素的范围综述[J]. *现代临床护理*, 2020,19(10):75-80.

[2021-11-02 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

助产专业实习护生压力源与应对方式对 工作投入的影响

汪雪琳 于江游 李本

【摘要】 目的 探讨助产专业实习护生压力源与应对方式,为提高助产教学管理效率提供参考依据。方法 2020年6—12月,选取重庆市某三甲妇幼专科医院助产专业实习护生进行问卷调查,内容包括一般人口统计学资料、实习护生压力源及压力程度量表、应对方式量表、工作投入量表。结果 共回收110份有效问卷,助产专业实习护生压力程度总均分为 1.65 ± 0.99 分,0.9%的护生压力水平为高度。工作投入总均分为 3.10 ± 1.08 分,12.7%的护生为低投入水平,各维度得分从低到高依次为活力 2.91 ± 1.11 分、专注 3.08 ± 1.26 分、奉献 3.32 ± 1.13 分。工作投入与压力程度呈负相关($r = -0.235, P < 0.05$),与积极应对呈正相关($r = 0.400, P < 0.01$)。多元线性回归分析显示,未来职业期望、积极应对、患者及家属情况为工作投入的主要影响因素($P < 0.05$)。结论 助产专业实习护生工作压力源及投入处于中等水平,有待进一步提高。护理教育者应重视学生积极应对能力的培养,设置助产专业价值导向课程,帮助学生建立对助产专业的认可,缓解实习压力,增加工作投入水平,减少工作倦怠,以稳定助产专业人才队伍。

【关键词】 工作投入;压力源;应对方式;影响因素;助产实习

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.010

Effects of stressors and coping styles on job involvement of nursing students in midwifery professional practice WANG Xuelin, YU Jiangyou, LI Ben(Chongqing Maternal and Child Health Hospital, Chongqing, 401120, China)

【Abstract】 Objective To explore the stress sources and coping styles of nursing students in midwifery professional practice, and to provide references for improving the efficiency of midwifery teaching management. **Methods** From June to December in 2020, nursing students majoring in midwifery in a Grade III maternity and child hospital in Chongqing were selected to conduct the questionnaire survey, which included general demographic data, stress source and stress degree scale, coping style scale and job involvement scale. **Results** 110 valid questionnaires were collected. The stress level of nursing students in midwifery professional practice was 1.65 ± 0.99 Points, 0.9% of them had a high stress level. The total score of job involvement was 3.10 ± 1.08 points, 12.7% of nursing students had low level of involvement, and the scores of various dimensions from low to high were vitality 2.91 ± 1.11 points, concentration 3.08 ± 1.26 points, and dedication 3.32 ± 1.13 points. There was a negative correlation between job involvement and stress ($r = -0.235, P < 0.05$), and a positive correlation between job involvement and positive coping ($r = 0.400, P < 0.01$). Multiple linear regression analysis showed that career expectation, positive coping, patients and their family members were the main influencing factors of job engagement ($P < 0.05$). **Conclusion** The work stress source and input of nursing students in midwifery professional practice were at medium level and need to be further improved. Nursing educators should pay attention to the cultivation of students' positive coping ability, set up the value oriented courses of midwifery specialty, help students establish recognition of midwifery specialty, relieve the pressure of practice, increase the level of work involvement, reduce job burnout and stabilize the team of midwifery professionals.

【Key words】 Job engagement; Pressure source; Coping style; Influencing factors; Practice of midwifery

工作投入作为工作倦怠的对立面,是一种积极的、满足的、与工作相关的幸福情感动机状态,其特征是活力、奉献和专注^[1-3]。工作投入较强者

在工作中精力充沛,并对工作有强烈的认同感,高工作投入水平能促进护理实习生职业生命质量的提高^[4]。随着国家生育政策逐步放开,对高质量助产专业人才需求日益增加,在《贯彻2011—2020年中国妇女儿童发展纲要实施方案》^[5]中明确提出强

作者单位:401120 重庆市妇幼保健院
通信作者:于江游

化助产士教育,探索加强助产士队伍建设的有效途径。目前助产士的人员紧缺状况有所缓解但人力仍不足,需进一步开展助产专科教育和培训,优化人力资源配置^[6]。助产专业实习护生作为助产士队伍的后备军,在产科及产房将面临高工作强度、高风险且较多应急事件,身心将会承受较大压力^[7]。而目前就助产专业实习护生的研究多聚焦于临床教学方法、培养体系构建,针对心理及工作投入状况的研究较少。本调查旨在了解助产专业实习护生工作压力源、应对方式及工作投入现状,探索其内在联系,为教学管理者提高助产专业实习护生工作投入水平,稳定助产士队伍提供依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2020年6月—12月选取重庆市三甲妇幼专科医院实习护士作为调查对象。纳入条件:大专及以上学历;助产专业;已实习轮转过产科及产房。排除条件:实习中断达3个月者;有精神疾病史者。研究对象均知情同意,自愿参与本研究。

1.2 调查内容

(1)一般人口学资料:包括性别、民族、宗教信仰、是否为独生子女、家庭户口类型、未来职业期望等。

(2)实习护生压力源:参考曹颖等^[8]根据Admi^[9]编制的护生压力源量表,并结合国情设计的实习护生压力源量表(NSSS),通过专家咨询补充完善。实习护生压力源量表包括临床工作(11个条目)、临床教学(11个条目)、患者及家属情况(9个条目)、工作环境与人际关系(8个条目)、监督与评价(7个条目)、社会支持及职业认同感(6个条目)、考试及就业(6个条目)等7个维度,共58个条目。参考Admi^[9]的研究,各条目从“无压力”到“极大压力”分别赋值0~5分,压力水平用均数高低进行描述,2分以下为轻度,2~4分为中度,4分以上为高度。该量表Cronbach's α 系数为0.86。

(3)应对方式:采用解亚宁^[10]的简易应对方式量表(SCSQ),该量表是国内测量应对方式的常用量表,且已应用于护理领域^[11]。该量表包括积极应对(12个条目)、消极应对(8个条目),2个维度,共20个条目,从“不采用”到“经常采用”分别赋值0~3分。积极应对得分越高,表明被调查者越倾向于采取积极的应对方式,消极应对得分越高,表明被调查者越倾向于采取消极的应对方式。

该量表的Cronbach's α 系数为0.90,重测相关系数为0.89。

(4)工作投入:采用Schaufeli(2002)等编制的工作投入量表(UWES),经张轶文等^[12]汉化后被国内学者运用于测量员工的工作投入情况,已在护理领域运用^[13-14]。该量表包括3个维度17个条目,活力(6个条目)、奉献(5个条目)、专注(6个条目)。采用Likert 7级计分法,从“从不”到“总是”分别赋值0~6分。将3个维度求出均分,2分及以下为工作投入水平低,2~4分为工作投入水平一般,5分及以上为工作投入水平高。该量表总的Cronbach's α 系数为0.943。

1.3 调查方法

由统一培训的2名研究团队成员,严格遵循纳排标准选取研究对象。将调查量表录入问卷星平台,召集研究对象,在微信发放量表。统一指导语,向学生解释本研究的目的、意义、保密性及问卷填写方式,所有题目为必答题,同一微信仅能填写1次。研究者对回收问卷进行逻辑筛选,剔除有异常值、一致选项超70%和答题时间<3min的问卷。共发放问卷115份,其中有效问卷110份。

1.4 统计学方法

采用SPSS 23.0统计学软件进行数据录入与分析。符合正态分布的计量资料用“均数 $\pm$ 标准差”表示,计数资料计算百分比。采用两独立样本 t 检验或单因素方差分析比较组间均数差异,采用多元线性回归分析工作投入的影响因素。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 助产专业实习护生压力源及应对方式情况

调查对象均为女性,已实习6个月。助产专业实习护生压力程度均分为 1.65 ± 0.99 分,0.9%实习护生压力水平为高度,34.6%压力水平为中度。排在前五位的压力源为:寻找就业机会 2.63 ± 1.46 分、考取更高学历 2.49 ± 1.55 分、接触传染性疾病患者 2.49 ± 1.47 分、配合抢救患者 2.42 ± 1.53 分、夜班的安排情况 2.36 ± 1.35 分。积极应对方式得分 1.70 ± 0.63 分高于消极应对方式 1.11 ± 0.68 分。

2.2 助产专业实习护生的工作投入情况

助产专业实习护生工作投入各条目均分为 3.10 ± 1.08 分,各维度得分从低到高依次为:活力 2.91 ± 1.11 分、专注 3.08 ± 1.26 分、奉献 3.32 ± 1.13 分。12.7%的护生为低投入水平,72.8%的护生为中等投入水平,14.5%为高投入水平。工作投入与

压力源、应对方式的相关性分析结果显示,压力源中临床工作、临床教学、患者及家属情况、工作环境与人际关系、监督与评价与工作投入呈负相关($r=-0.197$ 、 -0.232 、 -0.263 、 -0.266 、 -0.228 , $P<0.05$),积极应对与工作投入呈正相关($r=0.400$, $P<0.05$)。

2.3 助产专业实习护生工作投入的单因素分析

单因素分析结果显示,只有未来职业期望对工作投入得分有影响($P<0.05$),其中未来职业期望为临床护理和专科护理的学生工作投入得分较高。见表1。

表1 一般资料不同的助产专业实习护生工作投入的单因素分析结果

项目	分类	例数	工作投入得分	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
民族	汉族	104	3.09 ± 1.09	-0.422	0.674
	少数民族	6	3.29 ± 0.89		
宗教信仰	有	5	2.49 ± 1.02	-1.304	0.195
	无	105	3.13 ± 1.08		
独生子女	是	25	3.04 ± 1.06	-0.336	0.738
	否	85	3.12 ± 1.09		
家庭户口类型	农村	46	3.10 ± 0.99	-0.013	0.990
	城镇	64	3.10 ± 1.21		
未来职业期望	临床护理	52	3.41 ± 1.12	4.746*	0.004
	专科护理	33	3.10 ± 0.88		
	护理行政	12	2.48 ± 0.80		
	其他职业	13	2.46 ± 1.17		

* 为 *F* 值。

2.4 助产专业实习护生工作投入的分层回归分析

以工作投入总均分为因变量,将一般资料单因素分析中具有统计学意义的变量未来职业期望作为自变量纳入,同时相关性分析中具有统计学意义的变量临床工作、临床教学、患者及家属情况、工作环境与人际关系、监督与评价、积极应对得分作为自变量进行分层回归分析。第1层纳入未来职业期望;第2层在纳入未来职业期望基础上,纳入积极应对得分;第3层在纳入未来职业期望、积极应对基础上,再纳入压力源中的临床工作、临床教学、患者及家属情况、工作环境与人际关系、监督与评

价变量,其中变量临床工作、临床教学、工作环境与人际关系、监督与评价无意义($P>0.05$)被剔除,得到回归模型3。该模型拟合成功,纳入回归模型的未来职业期望、积极应对、患者及家属情况的回归系数有统计学意义($P<0.05$),可以解释31%的变异。未来职业期望、积极应对、患者及家属情况方面的压力是助产专业实习护生工作投入的影响因素。“未来职业期望”能独立解释工作投入变异的11.8%，“积极应对”能独立解释工作投入变异的13.7%，“患者及家属情况”能独立解释工作投入变异的5.5%。见表2。

表2 助产专业实习护生工作投入的分层回归分析结果($n=110$)

模型	自变量	回归系数	标准误	标准化系数	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
第一层 ¹⁾	常量	3.413	0.143	-	23.902	0.000
	未来职业期望					
	专科护理	-0.316	0.229	-0.135	-1.381	0.170
	护理行政	-0.935	0.330	-0.271	-2.836	0.005
	其他职业	-0.955	0.319	-0.286	-2.991	0.003
第二层 ²⁾	常量	2.276	0.291	-	7.835	0.000
	未来职业期望					
	专科护理	-0.247	0.212	-0.105	-1.162	0.248
	护理行政	-0.785	0.306	-0.227	-2.563	0.012
	其他职业	-0.906	0.295	-0.272	-3.072	0.003
	积极应对	0.643	0.146	0.373	4.391	0.000

续表

模型	自变量	回归系数	标准误	标准化系数	t 值	P 值
第三层 ³⁾	常量	2.582	0.300	—	8.600	0.000
	未来职业期望					
	专科护理	-0.233	0.205	-0.099	-1.135	0.259
	护理行政	-0.612	0.302	-0.177	-2.024	0.045
	其他职业	-0.853	0.286	-0.256	-2.984	0.004
	积极应对	0.668	0.142	0.387	4.711	0.000
	患者及家属情况	-0.241	0.084	-0.240	-2.885	0.005

注: 1) $R=0.344$, $R^2=0.118$, 调整 $R^2=0.093$, $F=4.746$, $P=0.004$; 2) $R=0.505$, $R^2=0.255$, $F=8.995$, 调整 $R^2=0.227$, $P<0.001$; 3) $R=0.557$, $R^2=0.310$, 调整 $R^2=0.277$, $F=9.362$, $P<0.001$ 。

3 讨论

3.1 助产专业实习护生压力明显, 应对方式及工作投入水平有待提升

本研究中 35.5% 的助产专业实习护生具有中度及以上压力, 该比例低于李妮娜等^[7]的研究 (48.1%), 考试及就业、临床工作压力最大。积极应对得分 1.70 ± 0.63 分, 消极应对 1.11 ± 0.68 分, 均低于赵肖肖等^[15]的研究 1.94 ± 0.55 分、 1.41 ± 0.63 分。表明在面对应激事件时护生具有较好的认知及行为, 但积极应对方式有待培养和提高。一方面可能因为在临床实践过程中, 护生的临床知识技能相对不足, 面对复杂临床工作极易导致其心理压力过大, 应对不当, 会降低护生对保持高能量水平的工作状态。另一方面, 本调查助产专业实习护生均为三年制大专, 就业环境日益激烈, 部分护生希望参加专升本考试, 繁重临床工作下兼顾课业, 耗费时间精力, 造成巨大压力。加之对传染性疾病知识储备不足^[16], 面对疫情暴露风险时, 往往会产生更严重的焦虑或抑郁情绪。提示医院应联合学校为助产专业实习护生开展职业生涯规划教育以及就业指导, 开展模拟面试演练, 让学生合理定位, 规划职业发展路径, 树立就业信心, 从而缓解在考试及就业方面的焦虑。提供专业的疫情防护知识及技能培训, 结合助产实习生的专业特色, 针对临床工作中突出的压力来源采取有效干预措施, 组织团体心理干预或辅导, 让学生掌握积极应对的方法。

调查结果显示, 助产专业实习护生的工作投入量表均分为 3.10 ± 1.08 分, 低于护理专业的实习生^[4]; 活力得分最低为 2.91 ± 1.11 分, 奉献最高为 3.32 ± 1.13 分, 与陈辉等^[17]对本科护生临床实习工作投入的结果相反。助产与护理专业相比更具专科属性, 在实践过程中学生具有较强的参与自主性和情感自豪感, 愿意付诸努力, 迎接新生命降临等

积极事件会让他们在繁重工作中感受到助产专业价值。活力主要反映护士的能量水平和心理韧性, 当其面对困难时仍然能够坚持工作的特性。活力水平较低, 可能在于现阶段我国助产专业人才培养体系还未健全, 助产专业的人才学历结构、助产人员内部构成仍不合理^[6], 部分课程及核心能力建设和本科临床护理教学相比仍有差距, 难以保证临床教学质量。同时, 助产学生实习中强调奉献精神, 实践性和专科性要求高, 较快的临床工作节奏与专业学习冲突, 易产生较大压力, 采取消极应对, 进而产生工作倦怠感, 降低工作投入水平。

3.2 助产专业实习护生工作投入的影响因素分析

本研究显示, 未来职业期望、积极应对和患者与家属情况压力是助产专业实习护生工作投入的影响因素。期望从事临床及专科护理的护生, 其工作投入水平高于期望从事护理行政及其他职业; 积极应对方式将提高工作投入水平, 而患者及家属造成的压力将降低工作投入水平。

3.2.1 未来职业期望 有研究表明, 工作投入作为个体工作时表现出的积极状态, 在离职意向—组织公民行为关系和离职意向—反生产行为关系中均有部分中介作用^[18]。调查对象均为女性, 年龄较小, 缺乏对未来护理职业相关规划, 尤其是打算转行的护生, 容易产生临床实习阶段所学对自身今后发展用处不大的想法, 不愿意全身心地钻研, 工作投入程度最低。因此, 医院领导及护理管理者应积极营造助产专业实习护生群体的支持氛围, 增加人文关怀和职业信仰, 让其得到物质和情感支持, 降低临床工作及人际关系方面的压力, 建立良好的职业路径, 提升择业效能感, 增强对助产工作的信心及专业认同感。

3.2.2 积极应对方式 杨艳等^[19]研究证实, 积极应对方式在核心自我评价对临床护士工作投入的影响中有中介效应, 采取积极的应对方式, 会使得个

体对自己的能力和价值有更好的评价,进而对工作投入产生影响。关注助产专业实习护生职业期望,要在实习教学过程中,积极引导助产专业实习护生充分认识专业工作特性,正确认识各类压力,进行积极心理辅导,学会合理的自我调适方法,以提高对各类不良事件的应对能力。

3.2.3 患者及家属情况压力 患者及家属情况压力也进入工作投入的多元回归模型中,说明在实习过程中,患者的病情变化、对护理工作的配合程度及家属对护理工作的支持等,都对工作投入水平产生影响。研究表明,实习护生遭受工作欺凌的现象较普遍,较之其他医学专业,护理专业更容易遭遇工作场所欺凌^[20-21]。在面对患者及家属对助产实习护生的不合理要求时,及时进行保护疏导,教会学生恰当拒绝不合理要求,维护自身权益,增加实习安全感与归属感。作为带教老师,要不断提升助产专业临床教学能力,让学生能够对病情变化早期识别,加强对意外及风险事件的培训学习。

3.3 本研究的局限性

本研究存在一定的局限性,样本较为单一,下一步可开展多中心研究,选取不同地区、不同等级医院进行比较,探索比较差异。

4 小结

助产专业实习护生的工作投入程度较护理专业低,职业期望、应对方式、患者及家属情况等均会影响工作投入水平。作为教学管理者,应努力提升教学师资队伍的综合素质,引导学生积极应对各类压力,科学职业规划,降低学生工作场所欺凌。进而提升助产专业实习护生的工作投入水平,稳定助产专业队伍,为培养高质量助产人才提供动力。

5 参考文献

- [1] Bakker AB, Demerouti E. Towards a model of work engagement[J]. Career Development International, 2008, 13(3):209-223.
- [2] Bakker AB, Schaufeli WB, Leiter MP, et al. Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology[J]. Work and Stress, 2008, 22(3):187-200.
- [3] Jaana-Piia Mäkinen, Salla Ahola, Sanna Nuutinen, et al. Factors associated with job burnout, job satisfaction and work engagement among entrepreneurs. A systematic qualitative review[J]. Journal of Small Business & Entrepreneurship, 2021, 33(2): 219-247.
- [4] 龙春鹏, 李海燕, 钱火红, 等. 护理实习生工作投入与职业生命质量的相关性及影响因素分析[J]. 护理研究, 2017, 31(3):312-316.
- [5] 国家卫生部. 贯彻 2011-2020 年中国妇女儿童发展纲要实施方案 [EB/OL]. (2012-02-17) [2021-06-23]. <http://www.nhfp.gov.cn/fys/s7900/201202/cffeb29c192d4e529c6290c280507df9.shtml>.
- [6] 胡蕾, 姜梅, 徐鑫芬, 等. 中国助产士人力资源现状调查研究[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(2):192-197.
- [7] 李妮娜, 刘瑞雪, 杨阳. 高职助产专业学生实习早期压力源及应对方式的调查分析[J]. 卫生职业教育, 2019, 37(15):126-127.
- [8] 曹颖, 于艳秋, 向虹. 护理本科生临床实习期间压力源与应对方式的调查研究[J]. 中华护理杂志, 2001, 36(7):491-494.
- [9] Admi H. Nursing students stress during the initial clinical experience[J]. Journal of Nursing Education, 1997, 36(7):323-327.
- [10] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J]. 中国临床心理学杂志, 1998, 6(2):114-115.
- [11] 张燕, 张华, 赵珊, 等. 护生临床实习不同时期压力源和应对方式的量性与质性研究[J]. 护理研究, 2011, 25(7):1718-1720.
- [12] 张轶文, 甘怡群. 中文版 Utrecht 工作投入量表(UWES)的信效度检验[J]. 中国临床心理学杂志, 2005, 13(3):268-270, 281.
- [13] 张洁, 郑一宁. 护士长诚信领导、护理组织文化与护士工作投入的关系研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(9):1054-1058.
- [14] 冯婷, 闫晓飞, 胡雪慧, 等. 工作满意度和生活满意度在临床护士情绪智力和工作投入关系中的作用[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(28):3363-3366.
- [15] 赵肖肖, 冯定青, 鲍雨婷, 等. 实习护生依恋风格与应对方式的相关性研究[J]. 上海护理, 2020, 20(9):24-27.
- [16] 任雁北, 陈园园, 崔伟伟. 新冠肺炎疫情下实习护生心理健康状况及影响因素分析[J]. 齐鲁护理杂志, 2020, 26(11):8-11.
- [17] 陈辉, 杨娟, 闫城, 等. 本科护生临床实习工作投入现状及影响因素分析[J]. 循证护理, 2019(6):513-516.
- [18] Xiong R, Wen Y. Employees' Turnover Intention and Behavioral Outcomes: The Role of Work Engagement[J]. Social Behavior and Personality: An International Journal, 2020, 48(1):1-7.
- [19] 杨艳, 闫晓飞, 郝赋, 等. 临床护士核心自我评价、积极应对与工作投入的相关性[J]. 护理研究, 2019(12):2003-2006.
- [20] 侯铭, 刘泳秀, 余莉, 等. 实习护生工作场所欺凌现状及其影响因素[J]. 护理学杂志, 2020, 35(2):81-84.
- [21] Ren L, Kim H. Effects of bullying experience on psychological well-being mediated by conflict management styles and psychological empowerment among nursing students in clinical placement: a structural equation modeling approach[J]. J Korean Acad Nurs, 2017, 47(5):700-711.

[2021-09-12 收稿]
(责任编辑 周莲茹)

职业院校学生线上学习现状的调查

杨玉洁

【摘要】 目的 调查疫情期间学生线上学习的现状,为线上教学改革提供参考。方法 2020年6月,采用自编的“疫情期间学生线上学习情况调查问卷”,对某高职院校的968名护理专业学生进行调查。结果 学生的线上学习状况不理想、自我评价不高;线上学习受到学习环境、传统学习习惯、网络条件、缺乏监督、互动受限、教学资源质量和教师的教学方法等因素的影响。结论 为适应教育信息化需求,应创设适宜的线上教学环境与管理制,加强线上教学平台和教学资源建设,注重教师的线上教学能力与学生自主学习能力的培养。

【关键词】 职业学校;线上教学;现状;问卷调查

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.011

Survey on online learning status of vocational college students YANG Yujie(School of International Nursing, Huangshan Vocational Technical College, Huangshan, 245000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the status quo of students' online learning during the epidemic period and to provide reference for online teaching reform. **Methods** In June 2020, 968 nursing students from a vocational college were investigated by using the self-compiled questionnaire on online learning of students during epidemic period. **Results** Students' online learning status was not ideal and self-evaluation was low. Online learning was influenced by learning environment, traditional learning habits, network conditions, lack of supervision, limited interaction, quality of teaching resources and teachers' teaching methods. **Conclusion** In order to meet the needs of education informatization, it was necessary to establish an appropriate online teaching environment and management system, strengthen the construction of online teaching platform and teaching resources, and pay attention to the cultivation of teachers' online teaching ability and students' independent learning ability.

【Key words】 Vocational school; Online teaching; Status quo; Questionnaire survey

在全国防控新型冠状病毒肺炎疫情的形势下,教育部提出了“停课不停学”的指导意见^[1],全国各级各类院校积极响应,充分利用在线教育平台和资源,开展形式多样线上教学活动。线上教学作为一种辅助性教学突然成为了主要的教学模式,这对教师和学生都是巨大挑战。随着教育信息化时代的到来,线上教学的发展势不可挡,成为今后教学活动的重要组成部分。本研究旨在调查疫情期间职业院校的学生线上学习的现状及存在的问题,为线上教学改革提供参考。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2020年6月以某高职院校的护理专业的学生

968名为调查对象,男101名,女867名。参与调查的学生年龄为 18.02 ± 1.70 岁。三年制高职265名,其中一年级134名,二年级131名;五年制高职703名,其中一年级244名,二年级150名,三年级158名,四年级151名。在全面开展线上教学3个月后进行问卷调查。学生的线上学习主要方式是线上资源学习、参与直播课和课后互动答疑。线上资源学习平台包括智慧职教、学习通、智慧树等,直播软件主要使用钉钉直播和腾讯课堂,师生课后互动工具主要是钉钉、QQ和微信。

1.2 调查内容及方法

采用自编“疫情期间学生线上学习情况调查问卷”进行调查,内容包括一般人口学资料、线上学习现状、自我评价、影响因素和对线上教学建议等。利用“问卷星”进行线上问卷调查,回收有效问卷968份。

1.3 资料分析方法

运用SPSS 19.0统计软件进行数据分析,计数资料计算构成比。

基金项目:安徽省质量工程项目(编号:2019cxt053);安徽省质量工程项目(编号:2020zyq77)

作者单位:245000 安徽省黄山市,黄山职业技术学院国际护理学院

杨玉洁:女,硕士,副教授

2 结果

2.1 线上学习现状

调查的 968 名学生中, 63.53% (615 名) 认为线下教学优于线上, 7.44% (72 名) 认为线上教学优于线下, 29.03% (281) 名认为线上教学与线下差不多; 43.29% (419 名) 能认真参与线上学习, 34.09% (330 名) 有的课程认真学, 有的不认真,

15.19% (147 名) 学习时经常走神, 7.44% (72 名) 几乎不看; 36.88% (357 名) 认为线上比线下学习负担重, 24.38% (236 名) 认为线下学习负担重, 38.74% (375 名) 认为线上和线下学习负担差不多; 72.21% (699 名) 与老师很少互动, 12.60% (122 名) 与老师没有互动, 仅有 15.19% (147 名) 与老师互动。学生的线上学习情况令人堪忧。见表 1。

表 1 学生线上学习现状

项目	选项	人数	百分比 (%)
线上与线下相比	线上优于线下	72	7.44
	差不多	281	29.03
	线下优于线上	615	63.53
线上学习情况	能够认真学习和记笔记	419	43.29
	有的课程认真学, 有的不认真	330	34.09
	学习时不停走神或做的别的事	147	15.19
	刷课、签到, 但几乎不看	72	7.44
学习负担	线上负担重	357	36.88
	线上线下差不多	375	38.74
	线下负担重	236	24.38
线上学习与老师互动	经常	147	15.19
	很少	699	72.21
	没有	122	12.60

2.2 自我评价

学生对线上学习情况的自我评价总体不高, 3.93% (38 名) 自评为优秀 (≥ 90 分), 19.94% (193 名) 自评为良好 (80~89 分), 36.57% (354 名) 自评为中等 (70~79 分), 28.2% (273 名) 自评为及格 (60~69 分), 11.36% (110 名) 自评为不及格 (<60 分)。

2.3 影响因素

影响线上学习的因素依次为易受干扰、不习惯线上学习、网络受限、缺乏监督、不能实时反馈学习情况、互动受限、教学资源参差不齐、布置学习任务过多、任课教师不够负责等, 见图 1。影响线上学习态度的因素低依次为课程与专业的相关程度、是否感兴趣、教学资源的质量、课程是否有用、老师的督促和要求等, 见图 2。线上学习经常遇到的问题依次为学习软件过多易混乱、网络卡顿、沟通受限、学习环境较差、缺少硬件设施等, 见图 3。

2.4 对线上教学的建议

69.73% (675 名) 认为线上资源学习与任课老

师直播相结合利于线上学习; 68.18% (660 名) 对教师线上教学是否露脸持无所谓态度, 但 71.90% (696 名) 不愿意露脸参加直播课; 父母对线上学习关注情况, 5.89% (57 名) 非常关注, 29.75% (288 人) 经常关注, 56.4% (546 名) 偶尔关注, 7.95 (77 名) 从不关注; 64.88% (628 名) 认为父母的督促对学习有帮助, 而 35.12% (340 名) 认为父母的督促对学习无帮助; 74.79% (724 名) 建议线上教学每天不超过 4 节课, 58.67 (565 名) 建议每节课时长不超过 40 min。60.23% (583 名) 认为回归正常课堂后, 可以把部分教学内容转为线上教学; 69.21% (670 名) 表示在以后的学习和工作中会主动进行线上学习。

2.5 线上教学的优点

线上教学的优点依次为可以反复观看, 自由安排时间, 接触更多优秀线上教学资源等, 见图 4。利于提高线上教学效果的方法依次为在线答疑、线上习题测试、课后作业、课后回看、课前预习、即时弹出相关测试题、弹屏、电子邮件等, 见图 5。利于监督学习的方法依次为记笔记、不定时签

到、连麦提问、向家长通报学习情况等,见图6。
不喜欢的线上教学方式依次为教学重点不突出、读PPT、理论不能与实践结合、语言平铺直叙等,见图7。

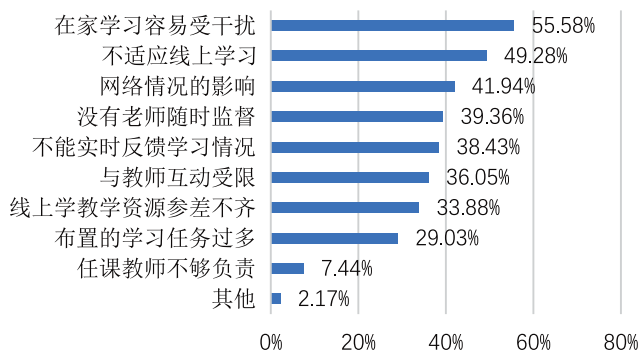


图1 影响线上学习的因素

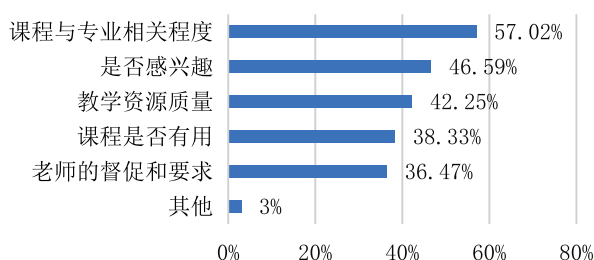


图2 影响学习态度的因素

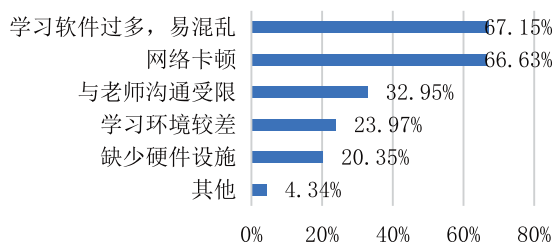


图3 线上学习经常遇到问题

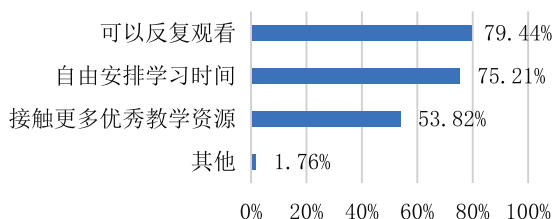


图4 线上教学的优点

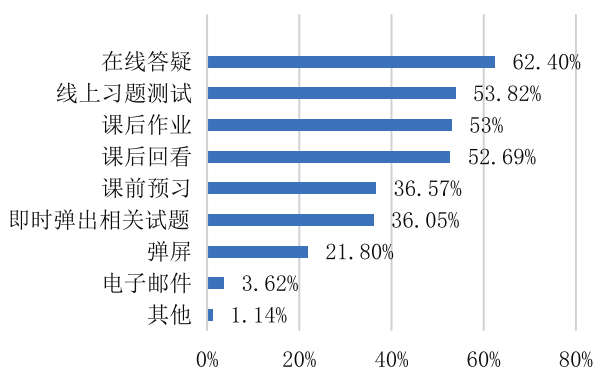


图5 利于提高线上教学效果的方法

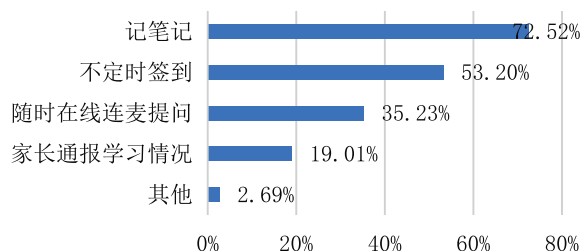


图6 利于监督线上学习的方法

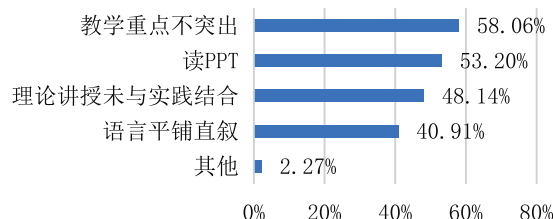


图7 不喜欢的线上教学方式

3 讨论

3.1 加强教学平台和教学资源建设

本调查显示,教学软件过多,网络卡顿、掉线等问题影响线上学习效果。稳定、高效、统一的线上教学平台是线上教学的重要保障^[2],教学平台根据需求不断优化,解决容量不足、功能不全和平台之间不能兼容等问题。同时,学校选择平台时,统筹安排、择优使用,尽量避免不同学科、不同教师使用不同教学平台的情况。缺乏监督、互动受限是影响线上学习效果的重要因素^[3]。教学平台要充分发挥现代信息技术优势,构建有效的提高线上教学互动、监督、考核等模块,解决互动受限和监督不到位等问题。

高职学生的学习兴趣普遍不高,激发学生兴趣是提高教学质量的关键^[4]。调查结果显示,学生不喜欢重点不突出、单纯理论讲授、语言平铺直叙的教学方式,线上教学资源参差不齐影响学生的学习态度和教学效果。因此,学校应给予政策和经费支持,激励教师开展教学研究、重构教学设计^[5],根据高职学生特点,充分发挥互联网、虚拟仿真技术和信息化优势,建设丰富多彩、吸引学生、易于掌握和理解、有趣、有用、有意义的优质线上教学资源。

3.2 注重师资队伍的教学能力培养

《教育信息化2.0行动计划》明确提出“大力提升教师信息素养”^[6],教师需要具备信息化教学意识,信息化教学技术和信息化教学能力。随着“互联网+教育”的深入推进,教师已开始积极探索运用网络资源开展线上线下混合教学^[7-9],但对于大

规模、全面开展线上教学,教师与学生都需要一个适应过程。学校应引导教师转变传统的教学方式,学习现代教育技术,通过线上教学学习和实践,不断提高信息化教学能力^[10]。本调查显示,任课教师的直播课与线上资源学习相结合有利于学生的线上学习,教师应掌握直播平台的使用技术,根据线上教学的特点充分备课,上好直播课,并选择合适的线上教学资源辅助教学。调查显示,利于提高线上教学的方法为在线答疑、线上习题测试、课后作业、课后回看、课前预习、即时弹出测试题、弹屏、电子邮件等;利于监督学习的方法为记笔记、不定时签到、连麦提问、向家长通报学习情况等。教师积极开展教学研究和教学改革,合理地利用教学平台和沟通软件等信息化技术,打破线上教学的互动限制,活跃课堂气氛。教师可以通过连麦提问、在线答疑、发布讨论话题、及时评价反馈等方式与学生互动,还可以设计互动任务,如:点赞、弹屏、比赛和做游戏等^[11],增加线上课堂趣味和吸引力,提高线上教学质量。

3.3 注重学生自主学习能力的培养

本调查显示,学生的线上学习效果受到环境干扰、缺乏监督等因素的影响。在传统教学模式下,学生习惯了依赖教师制订学习目标和监管学习过程,缺乏学习的主动性和自律性,以往的研究显示,高职学生的自主学习能力普遍不高^[12]。在线上教学中,教师对线上课堂的监督和管控能力明显下降,学生的学习自主性、自律性直接影响学习效果。因此,学校注重自主学习能力的培养,并引导学生转变心态,变被动为主动学习,自行制定与执行学习计划、强化自律性和自我监管意识,以适应线上学习的新形势。以往研究表明,线上线下混合式教学有利于提高学生自主学习能力^[13-14],线上教学为培养学生的自主学习能力带来了新挑战和机遇。因此,应积极探索和开展教学理念和教学方法改革,设计更多以问题为驱动的学习任务,让学生有更多机会探索、实践,培养学生自主学习、独立思考及解决问题的能力,以适应信息化人才培养模式的需求。

3.4 创设适宜的线上教学环境与管理制

本调查显示,大部分学生反映在家庭环境中学习易于受到干扰、家长对学习的关注度不高,家长的督促对学习有促进作用。在居家线上学习过程中,家庭应营造良好的学习氛围,提供线上学习的设备和网络支持,发挥有效沟通、情感支持和督促监管的功能^[15]。因此,应重视家校合作、共同努力,为学生创设良好的线上学习环境。多数学生认为线上

教学每天不超过4节,每节课时长不超过40 min为宜,长时间盯着电脑屏幕,容易视觉疲劳、颈椎不适、心情烦躁等一系列问题,影响学习效果^[16]。因此,应综合考虑学情和线上教学的特点,合理安排教学的时间和内容。同时,建立一套适应线上教学特点的教学质量管理体系,对教学过程进行有效的管理、监督和评价,保障线上教学质量和学习效果。

4 小结

本研究显示,学生普遍认为线上的学习效果低于线下课堂,线上学习的自我评价整体不高。同时,线上教学具有可以反复观看、可自由安排时间和接触更多优秀教学资源等优点得到多数学生的认可,60.23%认为回归正常课堂后,可以把部分教学内容转为线上教学,69.21%表示以后会主动进行线上学习,由此可见,虽然学生对全面的开展线上学习有些不适应,但对线上教学的前景仍持积极的态度。高校学生在线学习数据分析研究显示,疫情后线上学习平台的使用率大幅提升,很多疫情前线下教学工作都搬到了在线学习平台上^[17]。线上学习将会成为重要的学习途径,线上线下相结合的混合式教学,将成为未来人才培养的新常态。因此,转变教育观念,总结线上教学的经验,积极开展线上教学的研究与实践,推进信息化人才培养模式的变革极为重要。

5 参考文献

- [1] 教育部.关于疫情防控期间做好高校在线教学组织与管理工作的指导意见[EB/OL].(2020-02-05)[2021-03-01].http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202002/t20200205_418131.html.
- [2] 陈武元,曹荭蕾.“双一流”高校在线教学的实施现状与思考[J].教育科学,2020,36(2):24-30.
- [3] 杨玉洁,俞荷俊,蒋国英,等.新冠肺炎疫情期间线上教学影响因素的质性研究[J].医药高职教育与现代护理,2021,4(5):369-374.
- [4] 杜丽敏.高职学生学习兴趣现状及教育对策研究[D].秦皇岛:河北科技师范学院,2018.
- [5] 徐宏凯,谢洁,杨挺,等.新冠疫情期间高校在线教学情势解析及提升线上教学质量的策略分析[J].西南师范大学学报(自然科学版),2021,46(11):102-111.
- [6] 教育部.《教育信息化2.0行动计划》的通知[EB/OL].(2018-04-18)[2021-03-01].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t20180425_334188.html.
- [7] 冯培.基于智慧教学平台的对分课堂在高职护理学基础中的应用效果[J].护理实践与研究,2021,18(16):2518-2522.

脑卒中患者发生静脉血栓栓塞症的影响因素分析

朱雪娟 王海霞 申雪花 王艳玲

【摘要】 目的 探讨脑卒中患者发生静脉血栓栓塞症(VTE)的影响因素,为预防VTE的发生和制订有针对性的干预措施提供参考依据。方法 选择2019年9月—2020年12月医院神经内科收治的脑卒中患者464例,将其中发生VTE的患者116例作为病例组,未发生VTE的患者348例作为对照组。采用单因素和多因素Logistic回归分析脑卒中患者发生VTE的影响因素。结果 单因素分析结果表明,年龄、有吸烟史、有饮酒史、意识状态、营养风险是脑卒中患者发生VTE的影响因素($P<0.05$)。多因素Logistic回归分析结果显示,存在营养风险、有吸烟史、意识障碍是发生VTE的影响因素,而有饮酒史是VTE发生的保护性因素($P<0.05$)。结论 营养风险评分 ≥ 3 分、意识障碍、有吸烟史、不饮酒的脑卒中患者,发生VTE的危险性升高。

【关键词】 脑卒中;静脉血栓栓塞症;危险因素

中图分类号 R473.54 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.012

Analysis of influential factors of venous thromboembolism in stroke patients ZHU Xuejuan, WANG Haixia, SHEN Xuehua, WANG Yanling (Affiliated Hospital of Jining Medical College, Jining, 272000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the influential factors of venous thromboembolism (VTE) in stroke patients, and to provide references for the prevention of VTE and the development of targeted intervention measures. **Methods** 464 stroke patients admitted in the department of neurology of the hospital from September 2019 to December 2020 were selected, 116 patients with VTE were set as the case group, and 348 patients without VTE were set as the control group. Univariate and multivariate Logistic regression were operated to analyze the influencing factors of VTE in stroke patients. **Results** Univariate analysis showed that age, smoking history, drinking history, consciousness state and nutritional risk were the influencing factors of VTE in stroke patients ($P<0.05$). Multivariate Logistic regression analysis showed that nutritional risk, smoking history and

作者单位:272000 山东省济宁市,济宁医学院附属医院神经内科(朱雪娟,申雪花,王艳玲);山东大学齐鲁医学院护理与康复学院(王海霞)

- [8] 刘会,陈晓庆,朱坤,等.基于网络平台的混合式教学在护理人际沟通实践课程的应用[J].护理学杂志,2019,34(15):67-68,88.
- [9] 薛晓燕,李红梅.基于翻转课堂的涉外护理专业混合式教学改革效果研究[J].中国护理管理,2019,19(6):873-876.
- [10] 谢成兴,李树,王丰效.疫情下高校师生线上教学面临的挑战分析[J].统计与管理,2020,35(8):27-32.
- [11] 李地.新冠疫情下国际中文线上教学调查与分析—以多所高校中级语言班线上教学为例[D].大连:辽宁师范大学,2021.
- [12] 杨玉洁,王怡仙,邵黎芳,等.护理高职生自主学习能力现状及影响因素的调查研究[J].中华护理教育,2019,16(7):519-522.
- [13] 马丽丽,李春香,杨惠敏.混合式教学在基础护理

- 学理论教学中的应用研究[J].中华护理教育,2018,15(1):19-22.
- [14] 张方,赵文慧,张淑艳.混合式学习在高职护生基础护理教学中的应用研究[J].护理管理杂志,2019,19(5):362-364.
- [15] 王思遥,蔡红红.研究生线上与线下学习时间投入变化及影响因素分析—基于大规模的线上教与学调查数据[J].中国高教研究,2021(1):56-63.
- [16] 杨利君.新冠肺炎疫情期间大学生线上学习的现状调查及对策分析—基于包头师范学院本科生线上学习的调查[J].产业与科技论坛,2021,20(9):108-111.
- [17] 王钰杰,杨杉.基于大数据的高校学生在线学习数据分析研究[J].现代信息技术,2021,5(14):94-97,102.

[2021-10-22 收稿]

(责任编辑 刘学英)

consciousness disorder were the influential factors for the occurrence of VTE, while drinking history was the protective factor for the occurrence of VTE ($P<0.05$). **Conclusion** The risk of VTE is increased in stroke patients with nutritional risk score ≥ 3 points, disturbance of consciousness, smoking history and no drinking history.

【Key words】 Cerebral apoplexy; Venous thromboembolism; Risk factors

脑卒中是一组器质性脑损伤导致的脑血管疾病，以突然发病、迅速出现局限性或弥散性脑功能缺损为共同临床特征。脑卒中后 2 周内静脉血栓栓塞症（VTE）的发生率可高达 30%~80%^[1]，VTE 是脑卒中患者常见且易被忽视的并发症之一，患者具有住院时间延长、致残率高、病死率高的特点^[2-3]。在脑卒中患者中营养风险的发生率为 37.27%~71.43%，患者存在营养风险会导致各种临床并发症^[4]。然而，营养风险是否为脑卒中患者发生 VTE 的危险因素，目前存在一定的争议，正确识别和评估 VTE 的危险因素是预防 VTE 发生的关键所在。基于此，本研究探讨住院的脑卒中患者发生 VTE 的影响因素，为预防 VTE 的发生和制订有针对性的干预措施提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2019 年 9 月—2020 年 12 月医院神经内科收治的脑卒中患者 464 例为研究对象，将其中发生 VTE 的患者 116 例作为病例组，未发生 VTE 的患者 348 例作为对照组。纳入条件：年龄 ≥ 18 周岁；参照《我国各类主要脑血管病诊断要点演变与更新》^[5]，由临床医师根据患者临床症状和影像学检查（MRI 或 CT）确诊为脑卒中。参照《内科住院患者静脉血栓栓塞症预防的中国专家建议》，由临床医师根据 B 超结果确诊为 VTE 的患者^[6]。排除条件：已发生 VTE；住院时间 ≤ 7 d；拒绝参与本研究。本研究已

获得医院医学伦理委员会的批准。

1.2 资料收集

收集的资料内容包括性别、年龄、民族、婚姻状况、文化水平、吸烟史、饮酒史、意识障碍及营养风险。

1.3 营养风险评估

采用营养风险筛查评分表（NRS2002）对脑卒中患者的营养情况进行评定。NRS2002 是 Kondrup 等开发的一种针对住院患者的营养风险筛查工具，旨在建立一种营养筛查方法，筛查出有营养风险的患者，进而可以从营养干预中获益，改善其临床结局^[7]。该量表分为疾病严重程度评分、营养状态受损评分和年龄评分 3 个部分。营养风险筛查结果 = 疾病严重程度评分 + 营养状态受损评分 + 年龄评分，总分 11 分，总分 ≥ 3 分的患者需考虑存在营养风险。

1.4 统计学分析

采用 IBM SPSS 24.0 统计学软件对数据进行统计分析，单因素分析时，计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验，多因素采用 Logistic 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 脑卒中患者发生 VTE 的单因素分析

单因素分析结果表明，年龄、有吸烟史、有饮酒史、意识状态、营养风险是脑卒中患者发生 VTE 的影响因素（ $P<0.05$ ）。见表 1。

表 1 脑卒中患者发生 VTE 的单因素分析

分析因素	类别	VTE 组 (n=116)	非 VTE 组 (n=348)	χ^2 值	P 值
年龄 (岁)	<65	33(28.45)	164(47.13)	12.424	0.000
	≥ 65	83(71.55)	184(52.86)		
民族	汉族	116(100.00)	345(99.14)	1.007	0.316
	少数民族	0(0.00)	3(0.86)		
性别	男	61(52.59)	212(60.92)	2.495	0.114
	女	55(47.41)	136(39.08)		
婚姻状况	未婚	0(0.00)	1(0.30)	2.251	0.522
	已婚	97(83.62)	305(87.64)		
	离异	0(0.00)	1(0.30)		
	丧偶	19(16.38)	41(11.78)		

续表

分析因素	类别	VTE 组 (n=116)	非 VTE 组 (n=348)	χ^2 值	P 值
文化水平	文盲	33(28.45)	74(21.26)	3.442	0.487
	初中及以下	63(54.31)	212(60.92)		
	高中	16(13.79)	43(12.36)		
	大专	3(2.59)	14(4.02)		
	本科及以上	1(0.86)	5(1.44)		
吸烟史	无	69(59.48)	247(70.98)	5.291	0.021
	有	47(40.52)	101(29.02)		
饮酒史	无	79(68.10)	193(55.46)	5.743	0.017
	有	37(31.90)	155(44.54)		
意识状态	清醒	79(68.10)	316(90.80)	35.416	0.000
	意识障碍	37(31.90)	32(9.20)		
营养风险分级 (分)	<3	50(43.10)	274(78.74)	52.429	0.000
	≥ 3	66(56.90)	74(21.26)		

注：表中（）内数据为百分率。

2.2 脑卒中患者发生 VTE 的多因素 Logistic 回归分析

将是否发生静脉血栓栓塞症作为因变量，单因素分析结果中有统计学意义的年龄、有吸烟史、有饮酒史、意识状态、营养风险因素作为自变量，变量赋值见表 2。

多因素 Logistic 回归分析结果发现，有吸烟史、意识障碍和营养评分分级 (≥ 3 分) 是 VTE 发生的

危险因素，而饮酒史是 VTE 的保护性因素 ($P<0.05$)。见表 3。

表 2 变量赋值表

变量标签	赋值说明
年龄	<65 岁 =0, ≥ 65 岁 =1
吸烟史	无吸烟史 =0, 有吸烟史 =1
饮酒史	无饮酒史 =0, 有饮酒史 =1
意识状态	清醒 =1, 意识障碍 =2
营养风险分级	<3 分 =1, ≥ 3 分 =2

表 3 脑卒中患者发生 VTE 的多因素 logistic 回归分析

变量	β	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR 值	95%CI
常量	-1.902	0.245	60.283	0.000	0.149	-
年龄 ≥ 65 岁	0.351	0.275	1.627	0.202	1.421	0.828~2.438
吸烟史	1.256	0.342	13.510	0.000	3.512	1.797~6.861
饮酒史	-1.237	0.347	12.754	0.000	0.290	0.147~0.572
意识障碍	0.896	0.309	8.384	0.004	2.449	1.336~4.492
营养风险评分 ≥ 3 分	1.148	0.272	17.761	0.000	3.153	1.848~5.379

3 讨论

本研究首次以营养风险评估工具为重点评估脑卒中患者发生 VTE 的影响因素，研究发现，有吸烟史、意识障碍和营养评分分级 (≥ 3 分) 是脑卒中患者发生 VTE 的独立危险因素，而有饮酒史是 VTE 的保护性因素 ($P<0.05$)，这为预防脑卒中患者发生

VTE 提供了有利的证据，也为脑卒中患者制订相关预防措施提供了借鉴。

3.1 脑卒中患者营养风险状况有所改善，但仍不容乐观

目前，脑卒中是我国第一位死亡的原因，也是成年人残疾的首要原因^[8]。国内外研究结果均显示，脑卒中患者的营养风险发生率较高，在

37.27%~71.43% 之间波动^[9-12]。本研究结果显示,脑卒中住院患者的营养风险发生率为 30.17%, 低于以往研究的结果, 这可能与研究的样本量大小和患者年龄的原因有关。和以往研究结果相对比, 我们发现住院脑卒中患者的营养状况有所改善, 但脑卒中患者的营养状况并不乐观, 我们仍需要关注脑卒中患者的营养风险状况, 有研究表明, 通过多学科协作、综合营养干预和健康教育等方式可以改善脑卒中患者的营养状况^[13-14]。因此, 作为医务人员, 我们应该尽早对患者进行营养风险筛查, 明确营养风险发生的危险因素, 采取相应的干预措施, 减少因存在营养风险而导致的相关并发症, 全面提升脑卒中住院患者的生活质量。

3.2 脑卒中患者发生 VTE 的危险因素和保护因素

在本研究中, 我们发现存在意识障碍的患者发生 VTE 的风险远远高于清醒的脑卒中患者。这和以往的研究结果一致。黄金山等^[15]对脑卒中后瘫痪患者深静脉血栓形成的危险因素进行探讨后发现, 意识障碍是深静脉血栓形成的独立危险因素。脑卒中中存在意识障碍的患者长时间处于卧床状态, 该类患者因血流淤滞可导致凝血因子的堆积, 一方面激活凝血系统, 并在自身催化下进一步加重高凝状态; 另一方面导致静脉扩张, 可引起血管内皮损伤, 促进 VTE 的发生和发展。因此, 这提示医务人员对存在意识障碍的脑卒中患者, 应加强关注, 采取适当的床旁活动及其他预防措施来预防 VTE。

我们发现吸烟史是脑卒中患者发生 VTE 的危险因素。以往的研究结果也支持本研究观点^[16]。张鸿儒等^[17]对脑卒中患者下肢深静脉血栓危险因素分析发现, 吸烟是脑卒中患者发生下肢深静脉血栓的危险因素, 这可能是因为吸烟可产生烟雾、微粒状物质, 这些物质可通过使载脂蛋白变性影响脂代谢, 引起下肢深静脉粥样硬化, 继而增加下肢深静脉血栓形成的风险。仲艾芳等^[18]研究表明, 吸烟是急性脑卒中患者发生下肢静脉血栓的独立危险因素。Cheng 等^[19]研究也发现促凝状态、纤维蛋白溶解减少、炎症和血液黏度增加可能是吸烟与 VTE 风险之间关联的基础。脑卒中的发病率和病死率与患者的吸烟量和吸烟时间呈正相关, 随着吸烟量的增加和吸烟时间的延长, 脑卒中患者的发病率和病死率也随之升高。此外, 长期被动吸烟也是脑卒中患者发生 VTE 的独立危险因素。这提示医疗相关部门要加强对公众的宣传, 禁止吸烟及避免吸二手烟有利于减少脑卒中患者发生 VTE 的风险。

我们发现, 有饮酒史是脑卒中患者发生 VTE 的

保护因素。该研究结果和以往的研究相一致^[20]。2021 年发表的一项 Meta 分析结果显示, 与不饮酒者相比, 饮酒与 VTE 风险降低有关。低至中度饮酒量可以降低 VTE 的发生风险^[21]。可能与以下因素有关: 酒精具有改变肝功能的作用, 因此会直接破坏许多促凝剂和抗凝剂的合成。酒精会影响血小板的数量和功能。研究表明, 酒精可以诱导线粒体介导的内在血小板凋亡, 导致循环血小板减少, 削弱机体的稳态。近年来越来越多的证据表明, VTE 的形成因素不仅限于凝血系统, 免疫系统和炎症反应也与血栓的形成和解密密切相关。酒精的一些生物活性化合物(例如多酚), 具有抗炎和抗氧化作用, 这可能在预防 VTE 方面发挥作用。许多观察性研究已经发现了酒精和 VTE 之间的关联, 而未来还需要进行机制研究来解释这种关联。

欧洲肠外与肠内营养学会于 2002 年对营养风险的定义是指现存的或潜在的营养和代谢状况所导致的疾病或手术后出现相关的临床结局的机会。本研究发现, 营养风险评分 ≥ 3 分是脑卒中患者发生 VTE 的独立危险因素。国外一项针对老年人群体营养风险筛查的研究发现, 相对于未发生营养风险的老年人, 发生营养风险的老年人深静脉血栓形成的发生率高^[22]。Iguchi 等^[23]在胰腺手术患者中发现, 营养状况差是患者发生深静脉血栓形成的危险因素。众所周知, 高凝状态、静脉内膜完整性的破坏、静脉血流淤滞是静脉血栓形成的三大要素。而因营养风险引起的血管内皮损伤可通过血小板聚集或内皮细胞释放细胞因子而形成静脉血栓。此外, 脑卒中患者往往存在咀嚼和意识障碍, 不能正常经口进食, 需要肠内或肠外营养。然而, 我们的研究数据显示脑卒中患者仍然存在营养风险, 这提示医务人员在给予肠内营养的基础上, 还需要做好患者的营养评估, 警惕患者存在营养风险, 从而预防 VTE 的发生。

综上所述, 营养风险评分 ≥ 3 分、意识障碍、有吸烟史是脑卒中患者发生 VTE 的影响因素, 有饮酒史是预防脑卒中患者发生 VTE 的保护性因素。医务人员应对脑卒中患者加强健康宣教, 以预防 VTE 发生。

4 参考文献

- [1] 李卉. 衡阳市城区中老年人群脑卒中流行病学特征及相关危险因素分析 [D]. 衡阳: 南华大学, 2021.
- [2] 黎建乐, 王莹, 冯慧宇, 等. 广东省脑卒中流行病学调查 [J]. 中国神经精神疾病杂志, 2020, 46(1): 1-7.

- [3] Boursin P, Paternotte S, Dercy B, et al. Semantics, epidemiology and semiology of stroke[J]. Soins; la revue de reference infirmiere,2018,63(828):24-27.
- [4] 刘艳瑰,黄英.脑卒中恢复期患者营养风险筛查及营养评估[J].中国医药科学,2021,11(8):163-165.
- [5] 曾进胜,蒲传强.我国各类主要脑血管病诊断要点演变与更新[J].中华神经科杂志,2019,52(9):681-683.
- [6] 《中国血栓性疾病防治指南》专家委员会.中国血栓性疾病防治指南[J].中华医学杂志,2018,98(36):2861-2888.
- [7] Kondrup J. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials[J]. Clinical Nutrition, 2003,22(3):321-336.
- [8] Cao J, Eshak ES, Liu K, et al. Age-Period-Cohort Analysis of Stroke Mortality Attributable to High Sodium Intake in China and Japan.[J]. Stroke, 2019,50(7):1648-1654.
- [9] 宋君,朴哲,詹丽娟,等.103例脑卒中住院患者营养风险筛查及危险因素分析[J].中国实验诊断学,2019,23(1):11-14.
- [10] 张艳秋,王会民,邵义泽.脑卒中患者营养风险筛查及营养评估的临床研究[J].中华老年心脑血管病杂志,2016,18(4):405-407.
- [11] 宋君,朴哲,詹丽娟,等.103例脑卒中住院患者营养风险筛查及危险因素分析[J].中国实验诊断学,2019,23(1):11-14.
- [12] 詹丽娟.脑卒中住院患者营养状况调查及营养风险相关危险因素分析[D].长春:吉林大学,2018.
- [13] 郭园丽,董小方,杨彩侠,等.多学科团队合作改善卒中后吞咽障碍患者营养状况的实践[J].中国护理管理,2019,19(5):662-666.
- [14] 何国军,杜亚辉.综合营养干预对脑卒中后吞咽障碍患者营养状况及生活质量的影响[J].中国慢性病预防与控制,2019,27(8):620-623.
- [15] 黄金山,胡才友,张为,等.脑卒中后瘫痪患者症状性深静脉血栓形成的危险因素分析[J].中国老年保健医学,2020,18(6):36-38.
- [16] 韩英俊.缺血性脑卒中危险因素研究进展[J].中国医药科学,2011,1(14):57-59.
- [17] 张鸿儒,赵永红.脑卒中患者下肢深静脉血栓危险因素分析及干预方法探究[J].中国药物与临床,2020,20(19):3245-3247.
- [18] 仲艾芳,温建立,陈玉秀,等.遵义市中青年男性脑卒中患者吸烟行为特点及相关因素分析[J].华南预防医学,2020,46(1):30-33.
- [19] Cheng Y, Liu Z, Yao F, et al. Current and former smoking and risk for venous thromboembolism: a systematic review and meta-analysis.[J]. PLoS Medicine,2013,10(9):e1001515.
- [20] Chen M, Ji M, Chen T, et al. Alcohol consumption and risk for venous thromboembolism: a meta-analysis of prospective studies[J]. Frontiers in Nutrition,2020,7(30):2296-2304.
- [21] Zhang X, Chen X, Yang J, et al. Meta-analysis of alcohol consumption and venous thromboembolism[J]. Journal of Public Health,2021,32(49):1167-1176.
- [22] Jia Z, El Moheb M, Nordestgaard A, et al. The Geriatric Nutritional Risk Index is a powerful predictor of adverse outcome in the elderly emergency surgery patient[J]. The Journal of Trauma and Acute Care Surgery, 2020,89(2):397-404.
- [23] Iguchi T, Sugimachi K, Mano Y, et al. The preoperative prognostic nutritional index predicts the development of deep venous thrombosis after pancreatic surgery[J]. Anticancer Research,2020,40(4):2297-2301.

[2021-08-30 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

《护理实践与研究》杂志严正声明

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

《护理实践与研究》杂志社

多元运动对衰弱患者机体及认知影响的研究现状

吴国荣 陈历赛 邱淑一 康黎 金丽芬

【摘要】 人口老龄化的不断加速已经成为目前国际社会普遍面临的一个难题,如何不断提高广大老年人的生活质量,同时减轻老龄化对社会造成的巨大压力已成为目前老年医学的一个重要研究方向。本文从世界老年医学的研究热点即多元运动的角度出发,探讨该项新兴运动模式目前的发展现状及对老年人的综合影响,以期能够为我国老年人的运动提供指导意见,为之后我国形成针对衰弱老人的运动指南奠定研究基础。

【关键词】 运动;老年;衰弱;认知

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.013

近年来由于世界范围内的人口老龄化进程的不断加速,导致衰弱老年人的比例逐渐加大,而衰弱会导致老年人的身体耐力、肌肉力量、步态能力、平衡能力、身体柔韧性均下降^[1],给老年人的日常生活带来巨大困扰,所以各国学术界出现了越来越多的针对衰弱的干预与管理的研究,包括营养、运动、药物、老年综合评估(CGA)管理以及多因素联合干预等诸多不同形式的干预措施,以期能为众多老年衰弱患者提供切实可行的对身体有益的干预计划。其中,运动疗法作为一种代价较低且可行度较高的日常生活干预方法越来越受到科研界及普通百姓的重视。现将多元运动对衰弱患者机体及认知影响的研究现状综述如下。

1 衰弱的流行病学现状

衰弱是一种与年龄增长密切相关的老年综合征,是指老年人生理储备下降导致机体易损性增加,抗应激能力减退的非特异性状态^[2]。研究显示,65岁及以上的老年人中,大约有10%和44%的人处于衰弱和衰弱前期状态中^[3],作为一种常见的老年综合征,衰弱往往会造成多种不良的健康结局,患衰弱的老年人发生跌倒、智力下降、谵妄、死亡的风险均高于未患衰弱的老年人^[4],由此引起的社会

经济学负担也日趋加重。近年来国内老年人衰弱现状的严重程度不可低估,有系统评价^[5]指出,中国老年人衰弱的发病率较高,且正呈现逐年上升的趋势,2003—2010年我国社区老年人群的衰弱患病率为9.1%,而在2011—2018年期间的调查显示我国社区老年衰弱患病率已达到14.4%,2011年后衰弱患病率较之前更高,且国内不同地区、不同人群的衰弱患病率也有明显差异,有研究利用中国健康与养老追踪调查对我国2011年以后的全国老年人随访数据进行研究,结果显示,2011、2013和2015年的衰弱发病率分别为18.7%、20.6%和28.4%,明显呈现逐年上升趋势^[6],由此可见衰弱干预及管理的重要性和紧迫性。而针对衰弱状态的整体危害性,国外曾经做过一项对居住社区的老人进行的为期10年的追踪研究,结果显示,衰弱是导致老年人死亡的一项最常见因素(27.9%),其后才是器官衰竭(21.3%)、肿瘤(19.3%)等^[7],其对老年人影响程度的严重性不言而喻。衰弱的进展是一个动态变化的过程,在其进展过程中可能发生改善或者恶化,尽早识别并积极干预衰弱将会在很大程度上降低老年人不良健康结局的发生率,从而提高生活质量、减轻家庭及社会的分担^[8]。

2 多元运动的基本概念及内容

多元运动是指组合有氧、肌力、协调、平衡和柔韧性训练为一体的组合运动项目^[9],其具体运动方式、运动强度及频率由研究者及其团队参考国内外相关指南以及研究人群来进行个性化的构建与选定。国际临床实践指南^[10]强烈推荐应为衰弱老

基金项目:云南省教育厅2021年度科学研究基金(编号:2021Y379)

作者单位:671000 云南省大理市,大理大学护理学院(吴国荣),云南省第一人民医院(陈历赛,邱淑一,康黎,金丽芬)

吴国荣:女,本科(硕士在读),护士

通信作者:金丽芬,女,本科,主任护师

年人提供多元运动训练,指南指出,一个包含有氧、肌力和平衡等训练在内的多元运动干预计划是改善衰弱老年人身体质量的一项最佳策略。近年来该类型运动计划已广泛应用于预防以及延缓老年衰弱患者群体机体和认知功能下降等方面的研究中。

2.1 国外多元运动的研究现状

多元运动模式最先在西方国家兴起,且该运动模式逐渐受到科研界的重视。2017年4月,亚太地区老年医学专家联合发布了《亚太区老年衰弱管理临床实践指南》^[11],该指南强烈推荐对老年衰弱患者实施循序渐进、个体化的运动训练,指出肌力训练的益处,并可结合平衡训练和有氧训练,推荐多种训练形式相结合的组合运动方案,根据其实际情况科学制订周期性锻炼计划。同年,糖尿病衰弱管理的国际立场声明^[12]中明确表明,除了药物和饮食干预以外,包括可改善神经肌肉和心肺功能的肌力、有氧和平衡训练等在内的体能运动方式可在老年糖尿病衰弱患者管理中发挥重要作用。有研究指出,运动训练是改善衰弱老年人肌肉力量、肌肉质量、跌倒发生率和步态能力的有效干预措施,是改善衰弱老年人功能能力的最重要组成部分之一^[13],包括肌力训练在内的多元运动在干预中效果更为明显,肌肉强化应该作为干预的重点,因为骨骼肌力量输出与个体功能能力有明显相关性^[14]。而不同运动干预对特定功能结果如平衡和跌倒风险都具有积极意义,其中,包括肌力和平衡训练在内的多元运动干预是改善衰弱、降低衰弱个体跌倒发生率以及在衰老过程中保持其功能能力的最佳策略^[13],对于老年糖尿病衰弱患者,多元运动训练是老年糖尿病合并衰弱患者的有效干预方法^[12,15],是改善老年衰弱患者认知障碍、痴呆、自主生活能力,降低跌倒风险的最佳方法之一^[16]。关于多元运动适宜的运动周期的研究显示,运动干预的衰弱患者,在多个时间点,患者的移动能力、力量、认知等方面均有明显提高,3个月时大多数指标改善明显,3个月后未再进一步干预,但18个月时改善仍然明显,干预效果显示出较长的持续效应^[17]。目前这种训练方式已经被证明是安全有效的,甚至可以逆转急性住院老年患者的功能衰退和认知障碍^[18]。

欧美国家是研究以多元运动方式进行衰弱干预的先进地区,并且经过相关领域的专家探讨和系统的实证研究已经形成了相应的推荐指南,Casas-Herrero等^[19]创建并完善的适合于各种不同衰弱程度的老年人的运动干预计划VIVIFRAIL,该指南是为欧洲70岁以上老年人提供的一项多元化的运动

锻炼计划,此项运动模式对衰弱的患者进行指导时会先根据患者自身机体功能的衰弱程度来划分不同的等级,不同的等级有相应的运动锻炼方式、频率以及强度等,据此可对患者进行个体化的运动指导,目前已经初步取得成果。除此之外,有越来越多的研究者重视到对老年衰弱患者的运动干预,他们多数根据所选研究对象的具体情况设计可行性较高的多元运动方案,比如Tarazona-Santabalbina等^[20]创建了MEP的多元运动方案,Rodriguez-Larrad等^[21]设计的针对长期疗养院患者的多元运动方案等,目前该类型方案均已取得针对患者机体功能和认知状态等方面的良好成效。

2.2 国内多元运动的研究现状

目前国内针对多元运动的研究仍处于起步阶段,但随着老龄化程度的不断加重,也陆续出现了研究者进行针对老年衰弱患者的类似多元运动相关方案的构建。比如叶明等^[22]构建了一项多组分运动处方对社区老人进行为期12周的干预,结果表明多组分运动是对认知衰弱有效、合理的干预措施,并指出将该类型方案应用到医疗保健专业人员的临床实践中,可能有利于老年认知衰弱患者逆转病程。张爽等^[23]选取社区老年糖尿病衰弱患者进行为期12周的包含有氧、抗阻、平衡和伸展训练在内的综合运动训练,结论证明该项综合运动训练方式有利于改善患者的衰弱状态和血糖水平,提高其躯体功能,并且对其心理衰弱程度也产生积极影响。伏蓉等^[24]通过对社区65~75岁以上的老年人进行多元运动干预,在12周的干预周期内研究对象的Tilburg量表中各个维度都呈现渐进性的变化,即多元运动对参与者的生理、心理和社会等三个衰弱维度都产生了一定程度的正向影响,且随着干预时间的延长,这种正向的影响会更加明显,从而也建议更多医务人员及社区工作人员应积极对衰弱老年人进行多元运动干预,以达到改善其机体衰弱状况的目的。郭金花等^[25]参考亚太地区衰弱临床管理指南构建了多元运动方案,以住院老年患者为研究对象,通过12周的个体多元化运动干预提高了试验组的步速,且降低了试验组的衰弱构成比,证明了多元运动可以改善住院老年患者的衰弱状态和躯体功能。综合来看,缓解衰弱老年人的衰弱进程、改善衰弱状况已刻不容缓,用多元运动方案对衰弱老人个体予以个体化、多元化、科学精准的综合干预,将是未来提高衰弱老年人生活质量的重要措施。国内针对多元运动的研究仍然不足,但已经逐渐受到越来越多国内学者的重视,正开始逐步变成老年医

学、康复医学等相关领域的热点研究问题。

3 多元运动对老年衰弱患者的作用与影响

3.1 多元运动对机体功能的影响

诸多相关研究结果显示,多元运动会老年衰弱患者的机体功能产生显著影响。周期性的多元运动训练可对衰弱老年人肌肉力量、肌肉质量、跌倒发生率和步态能力等方面产生积极影响。相关Meta分析表明,体力活动会延缓甚至逆转衰弱和残疾^[26-27]。运动锻炼在预防和治疗40多种非传染性慢性疾病(如肥胖、心脏病、糖尿病、高血压病、阿尔兹海默病)中均发挥着重要作用,在许多情况下甚至可以与药物治疗相提并论^[28]。国外有研究指出,不同运动干预对特定功能结果如平衡、步态和跌倒风险都具有积极意义,其中,也特意强调了肌肉训练在整个多元运动干预方案中的重要作用,因为人体的肌肉力量和质量会随着年龄增长出现下降,这可能是因为老年个体Ⅱ型肌肉纤维的选择性萎缩和神经元活性的丧失,肌肉力量会在50~70岁下降30%,70岁以后将会呈现剧烈下降的趋势^[29],而一些抗阻的肌力训练可以在很大程度上改善并且提高骨骼肌的质量,对防止骨骼肌质量下降方面具有重要作用^[30],同时,肌力训练还可以通过减少机体内脂肪含量,改善机体的糖、脂代谢紊乱,对个体骨骼系统、心肺系统、神经系统等都产生积极作用,改善老年患者的机体功能以及衰弱程度^[31]。与此同时,多元运动还涵盖有氧运动在内,个体经过规律的有氧运动可对身体产生很多益处,有氧运动训练可显著提高人体耗氧量峰值(VO_{2peak})10%~15%^[32],老年人随着年龄的增长会出现心肺功能降低、输送氧气的的能力下降、机体肌肉组织摄取氧气的的能力下降问题,这也是衰弱发生的关键因素之一。随着在有氧运动过程中 VO_{2peak} 的改善,个体的心肺功能可明显增强,周围组织摄取并利用氧的能力也可逐步提高,机体的衰弱程度也将得到一定程度的改善。此外,对于衰弱的老年人来说,常见的跌倒也是威胁其生活质量的重要影响因素,跌倒和衰弱通常互为因果,机体衰弱会增加跌倒的风险,而跌倒反过来可加重老年人的衰弱程度^[33]。针对这一问题,Simão等^[34]通过自制的居家平衡训练方案将85例老年慢性病衰弱患者纳入研究,结果证明平衡训练有利于改善老年慢性病患者的衰弱状况、可以降低其跌倒风险。这将在很大程度上改善并降低老年患者的跌倒风险,同时也预防了其他各种因跌倒导致的骨折等诸多不良事件,在一定程度

上可预测其良好的预后。除此之外,也有研究证明肌力训练如果和柔韧性训练一起进行将会对机体产生较大的影响,除明显增强肌肉力量以外,还会改善关节活动范围和灵活性^[35],关节活动范围及灵活性改善后也对预防老年人跌倒有重要意义。由此可见,结合以上诸多项目共同进行的多元运动方式,运动优势和效果较单一运动更明显,对人体机体功能的影响也较为广泛。

3.2 多元运动对认知功能的影响

多元运动涵盖耐力、力量、协调、平衡和柔韧性训练为一体,综合性、系统性、结构性较一般运动较强,除机体功能以外,也可对人体认知功能方面产生积极影响^[36]。早在之前的研究就发现,运动和科学干预可以改善或维持高危老年人的认知功能,有助于预防痴呆症^[37],有氧运动有助于人脑内海马体体积的增加,而海马体则是关乎人体学习、记忆等认知功能的至关重要的大脑区域,规律性的身体活动会促进海马体齿状回的神经再生,同时可通过调节兴奋性和抑制性的神经递质,促进海马体突触可塑性的变化,长期运动后血管内皮因子的过度表达也可促进海马体的血管增殖和神经再生,从而对人体认知产生深远影响^[38],而每周3d,维持3个月~1年的有氧训练可以有效预防和或逆转年龄相关海马体体积下降的现象^[39]。与此同时,多种心血管危险因素与认知能力的下降有关^[40],而多元运动可在适当的干预周期后会明显提高患者的认知功能,这可能是因为混合有氧和肌力运动为一体的多元运动更有助于减少心血管的危险因素,通过影响异常蛋白质的沉积,增加脑源性神经营养因子(BDNF)和神经生长因子等神经营养因子,改善脑血流量,减少全身炎症,从而预防神经的退行性病变,达到延缓老年衰弱患者认知功能减退的目的。近期也有研究表明,除有氧运动以外,力量和协调训练也会对认知产生积极影响^[41-42]。Suzuki等^[43]曾在一项研究中检测多元运动项目对轻度认知障碍老年人记忆功能的影响,结果证明,多元运动有利于改善遗忘型老年轻度认知功能障碍患者的逻辑和记忆功能,甚至可减少整个大脑皮层的萎缩,对老年轻度认知功能障碍患者有积极影响,因为该种锻炼方式涵盖了有氧、肌力和平衡训练在内,其中有氧和肌力相结合的干预措施与单独的有氧训练相比,会更大程度地提高人体的注意力及工作记忆^[44]。Neva等^[40]也证明,结构化、个性化、高强度、长时间的、多成分的运动项目在保持老年人认知能力方面有一定作用。故综合以上研究结果来看,多元

运动在一定程度上会对人体的认知状况产生积极影响。

4 小结

在世界老龄化发展趋势日益加速的今天,老年人口的与日俱增将给世界各国都带来不可预估的沉重负担,如何降低老年人的慢性病发病率或疾病的严重程度,使其拥有更好的身体素质和更高的生活质量理应成为各国医疗、公共卫生管理的重心所在。目前来看,纵观世界各国,多元运动仍处于发展的初期阶段,而作为世界第一老龄人口大国,我国更应该注重此方面的发展,多元运动因其本身具有的优势而应得到快速推广,在实际应用过程中,我们应尽快推动多学科合作发展,联合老年医学、康复医学、运动学等多项相关学科共同研究,以期能够早日制订针对各种不同身体素质的老年人的不同的科学的多元运动指南。

5 参考文献

- [1] Bouaziz W, Lang PO, Schmitt E, et al. Health benefits of multicomponent training programmes in seniors: a systematic review[J]. *Int J Clin Pract*, 2016,70(7):520–536.
- [2] 中华医学会老年医学分会. 老年患者衰弱评估与干预中国专家共识[J]. *中华老年医学杂志*, 2017,36(3):251–256.
- [3] Collard RM, Boter H, Schoevers RA, et al. Prevalence of frailty in community-dwelling older persons: a systematic review[J]. *J Am Geriatr Soc*, 2012,60(8):1487–1492.
- [4] Fhon JR, Rodrigues RA, Neira WF, et al. Fall and its association with the frailty syndrome in the elderly: systematic review with meta-analysis[J]. *Rev Esc Enferm USP*, 2016,50(6):1005–1013.
- [5] 田鹏, 杨宁, 郝秋奎, 等. 中国老年衰弱患病率的系统评价[J]. *中国循证医学杂志*, 2019,19(6):656–664.
- [6] 尹佳慧, 曾雁冰, 周鑫, 等. 中国老年人衰弱状况及其影响因素分析[J]. *中华流行病学杂志*, 2018,39(9):1244–1248.
- [7] Gill TM, Gahbauer EA, Han L, et al. Trajectories of disability in the last year of life[J]. *N Engl J Med*, 2010,362(13):1173–1180.
- [8] Morley JE, Vellas B, Van KGA, et al. Frailty consensus: a call to action[J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2013, 14(6):392–397.
- [9] Tarazona-Santabalbina FJ, Gómez-Cabrera MC, Pérez-Ros P, et al. A multicomponent exercise intervention that reverses frailty and improves cognition, Emotion, and social networking in the community-dwelling frail elderly: A randomized clinical trial[J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2016,17(5):426–433.
- [10] Dent E, Morley JE, Cruz-Jentoft AJ, et al. Physical Frailty: ICF SR International Clinical Practice Guidelines for Identification and Management[J]. *J Nutr Health Aging*, 2019,23(9):771–787.
- [11] Dent E, Lien C, Lim WS, et al. The asia-pacific clinical practice guidelines for the management of frailty[J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2017,18(7):564–575.
- [12] Sinclair AJ, Abdelhafiz A, Dunning T, et al. An international position statement on the management of frailty in diabetes mellitus: summary of recommendations 2017[J]. *J Frailty Aging*, 2018,7(1):10–20.
- [13] Cadore EL, d'AML S, Izquierdo M. Multicomponent exercise and the hallmarks of frailty: Considerations on cognitive impairment and acute hospitalization[J]. *Exp Gerontol*, 2019,15(122):10–14.
- [14] R Ramírez-Vélez, JE Correa-Bautista, A García-Hermoso, et al. Reference values for handgrip strength and their association with intrinsic capacity domains among older adults[J]. *J Cachexia Sarcopenia Muscle*, 2019,10(2):278–286.
- [15] Cadore EL, Izquierdo M. Exercise interventions in polypathological aging patients that coexist with diabetes mellitus: improving functional status and quality of life[J]. *Age (Dordr)*, 2015,37(3):64.
- [16] Cadore EL, Moneo AB, Mensat MM, et al. Positive effects of resistance training in frail elderly patients with dementia after long-term physical restraint[J]. *Age (Dordr)*, 2014,36(2):801–811.
- [17] Romera-Liebana L, Orfila F, Segura JM, et al. Effects of a primary care-based multifactorial intervention on physical and cognitive function in frail, elderly individuals: a randomized controlled trial[J]. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2018,73(12):1688–1674.
- [18] Velilla NM, Casas A, Ferraresi FZ, et al. Effect of Exercise Intervention on Functional Decline in Very Elderly Patients During Acute Hospitalization: A Randomized Clinical Trial[J]. *JAMA Intern Med*, 2019,179(1):28–36.
- [19] Casas-Herrero A, Anton-Rodrigo I, Zambom-Ferraresi F, et al. Effect of a multicomponent exercise programme (VIVIFRIL) on functional capacity in frail community elders with cognitive decline: study protocol for a randomized multicentre control trial[J]. *Trials*, 2019,20(1):362.
- [20] Tarazona-Santabalbina FJ, Gómez-Cabrera MC, Pérez-Ros P, et al. A Multicomponent Exercise Intervention that Reverses Frailty and Improves Cognition, Emotion, and Social Networking in the Community-Dwelling Frail

- Elderly: A Randomized Clinical Trial[J]. J Am Med Dir Assoc,2016 ,17(5):426–33.
- [21] Rodriguez-Larrad A, Arrieta H, Rezola C, et al. Effectiveness of a multicomponent exercise program in the attenuation of frailty in long-term nursing home residents: study protocol for a randomized clinical controlled trial[J]. BMC Geriatr,2017 ,17(1):60.
- [22] 叶明,李书国,朱正庭,等.多组分运动处方对认知衰弱老年人的影响研究[J].中国全科医学,2021,24(4):460–466.
- [23] 张爽,陈影,孙娜雅,等.综合运动训练对老年糖尿病患者衰弱和躯体功能的影响[J].中华护理杂志,2020,55(10):1445–1451.
- [24] 伏蓉,张蕊,刘雅玲.多元运动干预对社区老年人衰弱状态的影响[J].中国老年保健医学,2020,18(2):33–35.
- [25] 郭金花,阳丹,张军.个体化多元运动干预对住院老年患者衰弱状态和躯体功能的影响[J].中华老年多器官疾病杂志,2019,18(9):661–664.
- [26] Chou CH, Hwang CL, Wu YT. Effect of exercise on physical function, daily living activities, and quality of life in the frail older adults: a meta-analysis[J]. Arch Phys Med Rehabil,2012,93(2):237–244.
- [27] Giné -Garriga M, Roqué -Fíguls M, Coll-Planas L, et al. Physical exercise interventions for improving performance-based measures of physical function in community-dwelling, frail older adults: a systematic review and meta-analysis[J]. Arch Phys Med Rehabil,2014,95(4):753–769.
- [28] Naci H, Ioannidis JP. Comparative effectiveness of exercise and drug interventions on mortality outcomes: metaepidemiological study[J]. Br J Sports Med,2015,49(21):1414–1422.
- [29] Larsson L, Grimby G, Karlsson J. Muscle strength and speed of movement in relation to age and muscle morphology[J]. J Appl Physiol Respir Environ Exerc Physiol,1979 ,6(3):451–456.
- [30] Bergman M. Pathophysiology of prediabetes and treatment implications for the prevention of type 2 diabetes mellitus[J]. Endocrine,2013 ,43(3):504–13.
- [31] 靳瑜,窦丽亚,马慧珍.抗阻力运动对老年2型糖尿病伴衰弱患者的应用效果[J].护理学报,2019,26(3):51–55.
- [32] Aguirre LE, Villareal DT. Physical exercise as therapy for frailty[J]. Nestle Nutr Inst Workshop Ser,2015,83:83–92.
- [33] 吴跃迪,刘腊梅,王珍珠,等.老年人衰弱和跌倒相关性研究进展[J].全科护理,2021,19(24):3377–3380.
- [34] Simão R, Lemos A, Salles B, et al. The influence of strength, flexibility, and simultaneous training on flexibility and strength gains[J]. J Strength Cond Res,2011 ,25(5):1333–1338.
- [35] Bergman S, Martelli V, Monette M, et al. Identification of quality of care deficiencies in elderly surgical patients by measuring adherence to process-based quality indicators[J]. J Am Coll Surg,2013 ,217(5):858–866.
- [36] Teixeira CVL, Ribeiro de Rezende TJ, Weiler M, et al. Cognitive and structural cerebral changes in amnesic mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease after multicomponent training[J]. Alzheimers Dement (NY),2018 ,30(4):473–480.
- [37] Ngandu T, Lehtisalo J, Solomon A, et al. A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial[J]. Lancet,2015 ,385(9984):2255–2263.
- [38] 陈艳林,徐琳,徐盛嘉.身体活动对海马体可塑性和认知功能的影响[J].中国组织工程研究,2020,24(5):773–779.
- [39] Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory[J]. Proc Natl Acad Sci USA,2011,108(7):3017–3022.
- [40] Neva ks, Ellen MG. Physical exercise and cognitive performance in the elderly: current perspectives[J]. Clin Interv Aging,2014,9:51–62.
- [41] Chang YK, Pan CY, Chen FT, et al. Effect of resistance-exercise training on cognitive function in healthy older adults: a review[J]. J Aging Phys Act,2012 ,20(4):497–517.
- [42] Voelcker-Rehage C, Godde B, Staudinger UM. Cardiovascular and coordination training differentially improve cognitive performance and neural processing in older adults[J]. Front Hum Neurosc,2011,17(5):26.
- [43] Suzuki T, Shimada H, Makizako H, et al. A randomized controlled trial of multicomponent exercise in older adults with mild cognitive impairment[J]. PLoS One,2013,8(4):e61483.
- [44] Smith PJ, Blumenthal JA, Hoffman BM, et al. Aerobic exercise and neurocognitive performance: a meta-analytic review of randomized controlled trials[J]. Psychosom Med,2010,72(3):239–252.

[2021-11-06 收稿]
(责任编辑 崔兰英)

水胶体敷料预防医护人员面部医疗器械致压力性损伤的 Meta 分析

战青 张乐乐 王波

【摘要】 目的 系统评价医护人员使用水胶体敷料预防面部医疗器械致压力性损伤的效果。**方法** 检索了 The Cochrane Library、PubMed、EMbase、Web of Science、中国科技期刊数据库(VIP)、中国知网(CNKI)、万方数据库(WanFang Data)和中国生物医学文献数据库(CBM)中关于水胶体敷料预防面部防护器械相关性损伤的随机对照试验(RCT),检索均从建库至2021年7月2日。筛选文献、提取资料、评价质量和偏倚风险均由2名研究者独立进行。**Meta分析**使用RevMan 5.3软件实现。**结果** 400例研究对象中共有4篇文献被纳入。经Meta分析显示,与其他措施相比,水胶体敷料能有效预防面部医疗器械相关性压力性损伤($RR=0.19$, $95\%CI: 0.1\sim0.35$, $P<0.05$);与泡沫敷料相比,水胶体敷料对面部皮肤不适率的影响接近($RR=0.57$, $95\%CI: 0.08\sim4.09$, $P>0.05$)。**结论** 现有证据表明,水胶体敷料有利于预防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤,且不增加敷料对面部皮肤不适率。

【关键词】 水胶体敷料;面部医疗器械相关性压力性损伤;Meta分析;循证护理

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.014

Meta-analysis of hydrocolloid dressings for the prevention of facial medical device caused pressure injury in medical staff ZHAN Qing, ZHANG Lele, WANG Bo(School of Nursing, Gansu University of Traditional Chinese Medicine, Lanzhou, 730000, China)

【Abstract】 Objective To systematically evaluate the effect of hydrocolloid dressing on the prevention of facial medical device caused pressure injury by medical staff. **Methods** The Cochrane Library, PubMed, EMbase, Web of Science, VIP, CNKI and WanFang databases were searched and the Chinese Biomedical Literature Database (CBM) for Randomized Controlled Trials (RCTs) on hydrocolloid dressing for the prevention of facial protective device-related injuries from establish of database to July 2 2021. Literature screening, data extraction, evaluation of quality and risk of bias were carried out independently by 2 researchers. The meta-analysis was performed by using RevMan 5.3 software. **Results** 4 literatures of 400 subjects were included. Meta-analysis showed that compared with other measures, hydrocolloid dressing could effectively prevent facial medical device-related pressure injury($RR=0.19$, $95\%CI: 0.1\sim0.35$, $P<0.05$). Compared with foam dressing, hydrocolloid dressing had a similar effect on facial skin discomfort rate($RR=0.57$, $95\%CI: 0.08\sim4.09$, $P>0.05$). **Conclusion** The existing evidence indicates that, hydrocolloid dressings could prevent the pressure injury of facial medical devices, and do not increase the rate of facial skin discomfort caused by dressings.

【Key words】 Hydrocolloid dressing; Facial medical device-related pressure injury; Meta analysis; Evidence-based nursing

国家卫健委于2020年1月26日发布了《新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)》^[1-3],正确、有效地使用个人防护装备(PPE)^[2]使一线抗击新冠肺炎医护人员在面对高传播率、高发病率、高病死率疾病时有了

更加安全的保障。但长时间使用PPE后,因局部设备对相应部位的皮肤产生压力,而且因温湿度的改变^[4]导致面部医疗器械相关性压力性损伤的发生率增加^[5-6]。2016年,美国压疮咨询委员会(NPUAP)将医疗器械相关性压力性损伤(MDRPI)纳入了压力性损伤的范围。MDRPI是因使用了用于诊断或治疗的医疗器械而导致的压力性损伤,损伤部位形状通常与医疗器械形状一致。从文献检索结果中发现,之前研究侧重于应用水胶体敷料预防、治疗患者医疗器械相关性压力性损伤^[7-10]。研究水胶体敷料预

基金项目:2020年度甘肃省中医药科研课题(编号:GKIP-2020-37)

作者单位:730000 甘肃省兰州市,甘肃中医药大学护理学院

战青:硕士,讲师

通信作者:王波,硕士,副教授,教研室主任

防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤的高质量随机对照试验较少且存在争议。本研究采用 Meta 分析方法系统评价国内外相关研究,以期获得水胶体敷料预防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤效果的最新信息,进而为一线抗击新冠肺炎医护人员的有效防护提供循证医学证据。

1 资料与方法

1.1 纳入与排除标准

1.1.1 研究类型 所有关于水胶体敷料预防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤的随机对照试验(RCT)。

1.1.2 研究对象 在发热门诊、隔离留观、隔离和隔离重症监护等病区工作需要使用 PPE 且尚未发生面部医疗器械相关性压力性损伤的医护人员。年龄 ≥ 18 岁,性别不限,无皮肤过敏者。

1.1.3 干预措施 对照组:常规护理或其他敷料;干预组:水胶体敷料。

1.1.4 结局指标 ①压力性损伤发生率;②面部皮肤不适率(包括疼痛、灼热、潮湿、过敏、瘙痒、移除困难、其他)。被纳入研究应包含至少 1 个结局指标。

1.1.5 排除标准 ①非中、英文文献;②无法获得全文文献;③该主题个案报道、综述和系统评价;④无法提取结局指标的文献;⑤干预组联合使用其他干预措施的文献。

1.2 检索策略

检索 The Cochrane Library、PubMed、EMbase、Web of Science、中国科技期刊数据库(VIP)、中国知网(CNKI)、万方数据库(WanFang Data)和中国生物医学文献数据库(CBM)从建库到 2021 年 7 月 2 日关于水胶体敷料预防面部医疗器械相关性压力性损伤的随机对照试验(RCT)。将主题词结合自由词进行检索。英文检索词为“pressure ulcer/pressure ulcers/bedsores/pressure sore/pressure sores/bed sores/bed sore/decubitus ulcer/decubitus ulcers/bandages, hydrocolloid”等,中文检索词为“压疮、压力性溃疡、压力性损伤、褥疮、受压溃疡;敷料,水胶体”等。手工检索被纳入文献的参考文献。以 PubMed 为例,具体检索策略如下。

```
#1 "Pressure Ulcer"[MeSH Terms]
#2 (((("pressure ulcers"[Title/Abstract]) OR
("bedsores"[Title/Abstract])) OR ("pressure sore"[Title/
Abstract])) OR ("pressure sores"[Title/Abstract])) OR ("bed
sores"[Title/Abstract])) OR ("bed sore"[Title/Abstract]))
OR ("decubitus ulcer"[Title/Abstract])) OR ("decubitus
ulcers"[Title/Abstract])
```

#3 #1 OR #2

#4 "bandages, hydrocolloid"[MeSH Terms]

#5 #3 AND #4

1.3 文献筛选与资料提取

筛选文献、提取数据环节由团队 2 位研究者独立进行,遇到分歧经讨论或咨询第三方解决,之后交叉核对。最终纳入文献进行包括:研究基本信息(题目、发表时间、地区)、研究方法(研究设计、随机单位、随机方法、随机隐藏分组、盲法、研究持续时间、其他偏倚来源)、干预和观察对象影响研究结果的特征信息、干预措施、结局指标、结果等数据资料提取。

1.4 文献质量评价

由团队 2 位研究者依据 Cochrane Handbook 5.1.0 “偏倚风险评估”工具^[11]独立进行评估,对所有纳入文献进行方法学质量评价,之后交叉核对。内容包括:①是否采用随机分组方案;②是否采用隐藏分组方法;③是否对研究对象、治疗方案实施者、研究结果测评者或统计人员实施盲法;④结果数据是否完整;⑤是否存在选择性报告研究结果;⑥其他偏倚。对纳入研究文献针对以上标准做出“低度偏倚”“高度偏倚”和“不清楚”的评价。根据完全满足、部分满足、均不满足“低度偏倚”分别评为 A 级、B 级、C 级。

1.5 统计学方法

采用 RevMan 5.3 统计学软件进行 Meta 分析。二分类变量效应分析统计量为相对危险度(RR)。先进行异质性检验。若 $P \geq 0.1$, $I^2 \leq 50\%$,提示研究之间存在可接受的异质性,使用固定效应模型合并分析;若 $P < 0.1$, $I^2 > 50\%$,提示研究之间存在较大异质性,进行敏感性或亚组分析探索异质性来源,采用随机效应模型合并分析或采用描述性分析。因本研究纳入文献小于 10 篇,故未使用漏斗图进行发表偏倚分析。

2 结果

2.1 文献筛选流程及结果

初检获得文献 248 篇,其中英文 41 篇,中文 207 篇,利用 Endnote 软件和人工查重去除各数据库重复文献 39 篇,阅读文章题目和摘要去除 197 篇,进一步阅读全文,排除非 RCT 4 篇、评价指标不符 2 篇、受试对象不符 1 篇、无可提取数据 1 篇,最后纳入 4 篇文献^[12-15]。文献筛选流程及结果见图 1。纳入文献的基本特征见表 1。

2.2 纳入研究质量评价

本研究共纳入文献 4 篇^[12-15]。1 篇^[12]文献为

A 级, 其余^[13-15]均为 B 级。1 篇^[12]文献描述了随机分配方法: 计算机产生随机序列; 隐藏分组方法: 不透明信封; 盲法: 对统计人员实施盲法; 研究对

象脱落的数量、原因。3 篇^[13-15]文献未描述随机分配方案、隐藏分组、盲法实施情况。4 篇文献基线资料均具有可比性。见图 2。

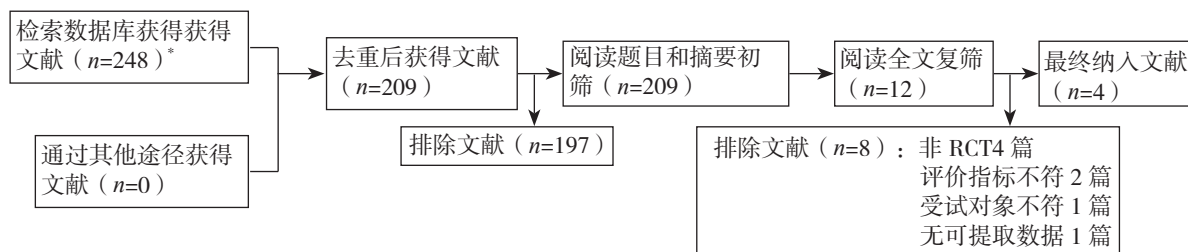


图 1 文献筛选流程及结果

* 所检数据库及结果如下: The Cochrane Library ($n=0$)、PubMed ($n=35$)、EMbase ($n=2$)、Web of Science ($n=4$)、VIP ($n=4$)、CNKI ($n=170$)、WanFang Data ($n=29$) 和 CBM ($n=4$)

表 1 纳入文献的基本特征

纳入研究	国家	样本量		性别 (男/女)		年龄 (岁)		干预措施		结局指标	研究持续时间
		T	C	T	C	T	C	T	C		
Gasparino, R. C. 等 ^[12] 2021	巴西	44	44	不清楚	不清楚	≥ 18	≥ 18	水胶体敷料	泡沫敷料	①②	数据无法获得
毛春冬等 ^[13] 2020	中国	40	40	3/35	3/35	21~51	21~51	水胶体敷料	传统护理	①②	2020 年 1—2 月
欧娟等 ^[14] 2020	中国	103	103	36/67	34/69	平均 32	平均 32	水胶体敷料	清洁之后, 直接佩戴	①	2020 年 1—2 月
董翔等 ^[15] 2020	中国	15	15	不清楚	不清楚	24~42	24~42	水胶体敷料	赛肤润涂抹	①	数据无法获得

T 为干预组; C 为对照组; ①压疮发生率; ②面部不适率。

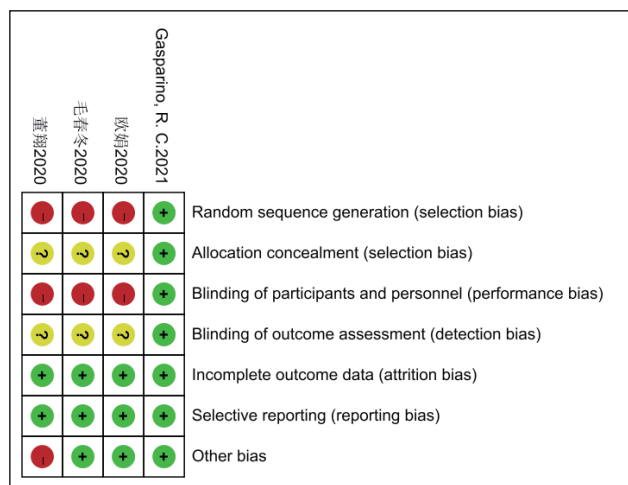


图 2 纳入文献偏倚风险总结图

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 水胶体敷料对医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤发生率的影响 4 篇^[12-15]文献均对压力性损伤发生率进行了研究, 涉及研究对象 400 例。纳入研究间异质性可接受 ($P=0.19$, $I^2=19\%$), 采用固定效应模型分析。结果显示, 水胶体敷料是面部医疗器械相关性压力性损伤的保护性因素 ($RR=0.19$, $95\%CI: 0.1\sim0.35$, $P<0.05$)。见图 3。

2.3.2 水胶体敷料对面部皮肤不适率的影响 2

篇^[12-13]文献对应用水胶体敷料引起面部皮肤不适率进行了研究, 涉及研究对象 164 例, 各项研究间异质性较大 ($P<0.00001$, $I^2=95\%$), 故采用随机效应模型进行分析。结果显示, 水胶体敷料与泡沫辅料在引起面部皮肤不适的差异无统计学意义 ($RR=0.57$, $95\%CI: 0.08\sim4.09$, $P>0.05$)。见图 4。

3 讨论

3.1 文献方法学质量评价

本研究共纳入 4 篇文献^[12-15]。1 篇^[12]文献为 A 级, 其余^[13-15]均为 B 级, 总体质量不高, 方法学质量有待提高。1 篇^[12]文献描述了随机分配方法: 计算机产生随机序列; 不透明信封隐藏分组; 对统计人员实施盲法; 报告了研究对象脱落的数量、原因。其余 3 篇^[13-15]文献均未描述随机分配方案、隐藏分组、盲法实施情况, 增加了偏倚风险, 降低了研究严谨性。纳入文献中受试对象年龄、性别等基线资料具有可比性 ($P>0.05$)。可能与目前使用预防性敷料预防患者医疗器械相关性压力性损伤的研究较多, 但应用于预防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤的研究是在新冠肺炎大流行之后才开始有关^[16-17]。

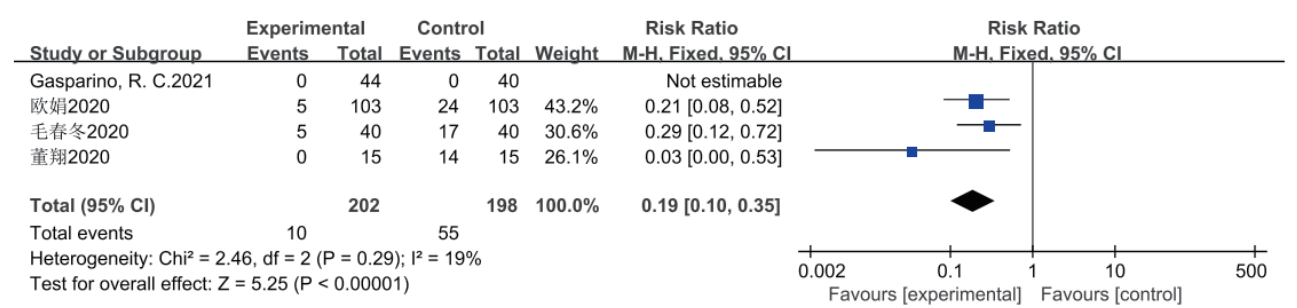


图3 干预组与对照组压疮发生率的 Meta 分析

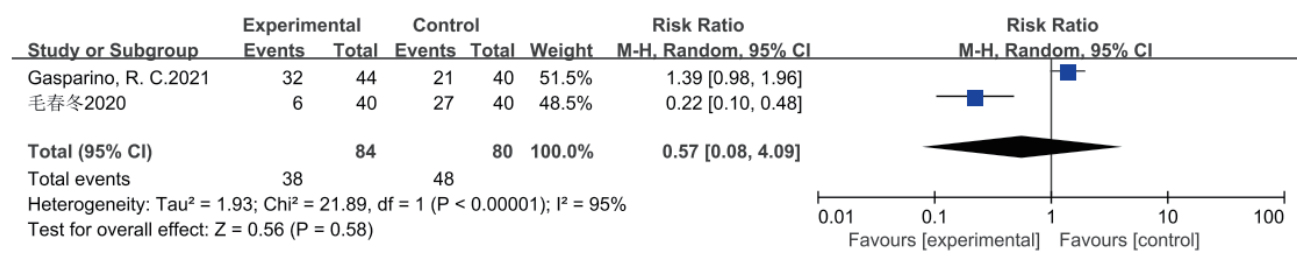


图4 干预组与对照组面部皮肤不适率的 Meta 分析

3.2 水胶体敷料预防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤的效果

由本研究 Meta 分析结果发现,水胶体敷料预防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤效果优于常规护理措施,可有效降低医疗器械相关性压力性损伤发生率。水胶体敷料是由聚氨酯背衬与羧甲基纤维素钠组成的,具有调节局部低氧张力、改善微循环的作用^[18-20];有研究^[21]表明水胶体敷料的静摩擦系数为 0.48,可有效降低局部组织承受的压力和剪切力;可吸收渗液、减弱纤维细胞活性,形成凝胶,从而发挥保持敷料下皮肤清洁干燥和促进组织修复的功效^[18-20]。不同于住院患者,医护人员使用水胶体敷料除预防面部医疗器械相关性压力性损伤以外,还要保证 PPE 的绝对严密性,因此对敷料厚度有一定要求。建议使用薄的、非创伤性的、可吸收的、适合于剪裁后贴合面部结构轮廓的敷料^[22-23]。控制水分是预防压力性损伤的关键措施^[24],但超薄的水胶体敷料吸收能力较弱^[25],有研究^[12]提示,当水胶体敷料被水分浸渍时,会因粘性降低导致敷料发生移位从而降低防护效果,增加感染风险。因此,有效预防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤除选择合适敷料以外,定期更换保持敷料干燥亦不容忽视^[26]。

3.3 水胶体敷料对面部皮肤舒适度的影响

本研究 2 篇^[12-13]文献 Meta 分析结果发现,水胶体敷料因人工水胶体的吸湿、保湿、弹性缓冲和抗过敏作用,可以有效缓冲来自 PPE 对面部皮肤菲薄且缺乏丰富脂肪组织保护部位的压力、剪切力等

刺激,增进舒适度。但有研究^[12,23]表明,水胶体敷料在吸水、保湿方面比泡沫敷料差;在粘附力方面较泡沫辅料好,不易脱落,在移除时易产生疼痛、二次损伤和瘙痒等不舒适感觉。以上研究表明,水胶体敷料在舒适性方面不具有明显优势。

3.4 本系统评价的局限性

预防医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤尚在研究当中,因此纳入研究样本少、随访时间短且受伦理影响不宜设置空白对照组,未做到充分随机,可能产生较大偏移。部分研究缺乏纳入敷料的型号、生产厂家等信息,无法进行亚组分析。

4 小结

当前证据表明水胶体敷料可有效降低医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤的风险,但在缓解不适、增加舒适性上不具备明显优势。从本研究纳入文献可见,与医护人员面部医疗器械相关性压力性损伤有效预防措施相关的课题有继续研究探索的价值,更多高质量的随机对照试验亟待实施,以提升该领域研究质量,为一线抗击新冠肺炎医护人员的有效隔离与自身防护措施的实施提供更有力的循证依据。

5 参考文献

[1]

Shereen MA, Khan S, Kazmi A, et al. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses[J]. J Adv Res,2020,24:91-98.

[2]

World Health Organization.COVID-19 strategy update (as of 14 April 2020)-Mise à jour de la straté gie

- COVID-19 (au 14 avril 2020)[J].Relevé épidé miologique hebdomadaire, 2020,95 (19): 185-208.
- [3] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒感染的肺炎防控中常见医用防护用品使用范围指引(试行)[EB/OL]. (2020-01-16)[2020-01-27]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202001/e71c5de925a64eafbe1ce790deba5c6.shtml>.
- [4] Black J, Kalowes P. Medical device-related pressure ulcers[J].Chronic Wound Care Management and Research, 2016, 3:91-99.
- [5] Gefen A, Ousey K. Update to device-related pressure ulcers: SECURE prevention. COVID-19, face masks and skin damage[J]. J Wound Care,2020,29(5):245-259.
- [6] Field MH, Rashbrook JP, Rodrigues JN. Hydrocolloid dressing strip over bridge of nose to relieve pain and pressure from filtered face piece (FFP) masks during the coronavirus (COVID-19) pandemic[J]. Ann R Coll Surg Engl,2020,102(5):394-396.
- [7] Guillén-Solà M, Soler Mieras A, Tomàs-Vidal AM, et al. A multi-center, randomized, clinical trial comparing adhesive polyurethane foam dressing and adhesive hydrocolloid dressing in patients with grade II pressure ulcers in primary care and nursing homes[J]. BMC Fam Pract,2013, 21(14):196.
- [8] Chen J, Chen J, Yang J, et al. Investigating the Efficacy of Hydrocolloid Dressing for Preventing Nasotracheal Tube-Related Pressure Injury in the PICU[J]. Pediatr Crit Care Med, 2020, 21(9):e752-e758.
- [9] 张丽红, 叶霞, 车银凤. 水胶体敷料预防压疮的中文文献 Meta 分析 [J]. 四川医学, 2016,37(11):1245-1247.
- [10] Kamińska MS, Cybulska AM, Skonieczna-Żydecka K, et al. Effectiveness of Hydrocolloid Dressings for Treating Pressure Ulcers in Adult Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. Int J Environ Res Public Health, 2020,17(21):7881.
- [11] Higgins J, Altman DG, Gtzsche PC, et al. The Cochrane collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials[J]. BMJ,2011,343:d5928.
- [12] Gasparino RC, Lima MHM, de Souza Oliveira-Kumakura AR, et al. Prophylactic dressings in the prevention of pressure ulcer related to the use of personal protective equipment by health professionals facing the COVID-19 pandemic: A randomized clinical trial[J]. Wound Repair Regen,2021,29(1):183-188.
- [13] 毛春冬, 张敏, 邢文文, 等. 水胶体敷料对预防佩戴 N95 口罩致压伤的护理效果 [J]. 智慧健康, 2020, 6(22):154-155.
- [14] 欧娟, 陈玉兰, 胡清琼, 等. 一体式剪裁水胶体敷料在面部防护器械相关压力性损伤中的应用 [J]. 临床护理杂志, 2020,19(4):71-73.
- [15] 董翔, 刘旭光, 贾晓颖. 二、三级防护下水胶体敷料预防高鼻梁医护人员鼻部压疮效果分析 [J]. 中国现代医药杂志, 2020,22(8):88-89.
- [16] Weng MH. The effect of protective treatment in reducing pressure ulcers for non-invasive ventilation patients[J]. Intensive Crit Care Nurs,2008,24(5):295-299.
- [17] Miske LJ, Stetzer M, Garcia M, et al. Airways and injuries protecting our pediatric patients from respiratory device related pressure injuries[J]. Crit Care Nurs Clin North Am,2017,29(2):187-204.
- [18] 伍林飞, 石玉兰, 何义芬. 水胶体敷料在预防 ICU 无创通气患者面部压疮中的应用及效果 [J]. 华西医学, 2011,26(2):266-267.
- [19] 谢亚东. 不同敷料预防气管插管患者口唇压疮的效果比较 [J]. 中西医结合护理(中英文), 2019,5(1):114-116.
- [20] 夏杰, 段霞, 曹程秀, 等. 赛肤润及安普贴在护理人员鼻面部压力性损伤预防中的应用 [J]. 护理研究, 2020,34(16):2977-2979.
- [21] Ohura N, Ichioka S, Nakatsuka T, et al. Evaluating dressing materials for the prevention of shear force in the treatment of pressure ulcers[J]. J Wound Care, 2005, 14(9):401.
- [22] Galetto SGDS, Nascimento ERPD, Hermida PMV, et al. Medical Device-Related Pressure Injuries: an integrative literature review[J]. Rev Bras Enferm, 2019,72(2):505-512.
- [23] Del Castillo Pardo de Vera JL, Alcalde SR, Cebrian Carretero J, et al. The preventive effect of hydrocolloid dressing to prevent facial pressure and facial marks during use of medical protective equipment in COVID-19 pandemic[J]. Br J Oral Maxillofac Surg, 2020,58(6):723-725.
- [24] Schwartz D, Magen YK, Levy A, et al. Effects of humidity on skin friction against medical textiles as related to prevention of pressure injuries[J]. Int Wound J, 2018,15(6):866-874.
- [25] 黄蕾, 刘立宝, 胡爱玲, 等. 水胶体敷料预防压疮的 Meta 分析 [J]. 中国实用护理杂志, 2014,30(20):74-78.
- [26] Gefen A, Ousey K. Update to device-related pressure ulcers: SECURE prevention. COVID-19, face masks and skin damage[J]. J Wound Care, 2020, 29(5):245-259.

[2021-08-18 收稿]

(责任编辑 刘学英)

极低出生体重儿胃食管反流的护理研究进展

李佳涛 高玉先 王欣 孔丹 徐李琴 郭万旭

【摘要】 极低出生体重儿 (VLBW) 是一组特殊的新生儿, 由于自身原因和其他原因, 极易发生胃食管反流 (GER), 可使新生儿发生呕吐、吸入性肺炎、呼吸暂停、甚至猝死等严重并发症。科学合理、安全有效地护理对新生儿至关重要。通过查阅国内外文献, 笔者将近些年极低出生体重儿胃食管反流的病因、诊断方法以及西医 (体位、饮食、药物、抚触、消化道护理、外科)、中医及其他方面的护理措施进行综述, 旨在给临床护理和研究提供参考依据。

【关键词】 极低出生体重儿; 胃食管反流; 诊断方法; 体位护理; 喂养; 药物; 中医

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.015

胃食管反流 (GER) 是新生儿科常见的问题, 特别是在早产儿中。极低出生体重儿 (VLBW), 出生时体重 <1500 g, 胎龄一般 <34 周, 生长发育不成熟, 抗反流机制不完善, 无法协调吸吮、吞咽和呼吸, 有吸入的风险, 更易发生胃食管反流^[1]。GER 在新生儿期的发病率高达 80%~85%, 可导致早产儿发生吸入性肺炎、呼吸暂停、窒息、猝死等严重并发症, 严重威胁着患儿的生活质量^[2]。目前临床护理对极低出生体重儿胃食管反流还未形成统一的评价和护理管理体系。近些年来, 针对极低出生体重儿胃食管反流, 国内外学者及临床工作者做了很多研究。现临床常用的护理方式是体位干预、合理喂养、抚触、药物治疗、消化道护理等等, 中医采用穴位按揉法。本文旨在将近年来的病因、诊断方法及护理方式对极低出生体重儿胃食管反流的研究进展作一综述, 为开展相关研究和临床护理工作提供参考和借鉴。

1 GER 概述及主要临床表现

胃食管反流通常定义为胃内容物进入食管, 分为生理性和病理性两种^[3]。生理性反流造成的原因有哭闹、吞咽、吮吸、胃胀气, 发生在喂奶时和喂奶后, 一般情况下不会造成食管及其他组织损伤。病理性反流主要是多种原因导致胃食管抗反流功能不全, 包括食管下括约肌功能障碍、相关组织结构异常以致食管下括约肌压力较低, 会对患儿造成一定的影响。根据反流物的 pH 值可以分为酸性反流、

弱酸性反流、弱碱性反流; 临床上多见酸性反流。GER 的主要症状为呕吐 (溢奶) 及呼吸暂停等。长期反流易使患儿出现吸入性肺炎、体重不增、营养不良、食管炎等^[4]。

2 GER 的病因和辅助检查

极低出生体重儿 GER 的病因较多, 消化系统不成熟是 GER 发生的关键危险因素^[5]。具体表现为早产, 胎龄较小, 孕周 <34 周; 食管下段松弛, 新生儿食管上部括约肌不随食物下咽而紧闭, 下部括约肌也不关闭, 易溢乳。两周内的新生儿食管括约肌压力低, 第 6 周才可建立有效的抗反流机制^[6]; 胃容量小, 足月儿出生 10 d 时其胃容量一般为 30~60 ml, 呈水平位; 贲门神经调节差, 肠蠕动功能差, 小肠运动可促进消化, 胎儿在第 8~12 周开始有短暂的肠蠕动, 在第 34 周十二指肠和空肠的收缩得到协调, 出现规律向前的蠕动波^[6]; 腹壁薄, 早产儿出生第一年内角质层比成人薄 30%^[7], 易受外界环境的干扰。GER 诊断尚无特异性, 在婴儿期很难客观诊断, 仅靠任何一项辅助检查是无法确诊的。24 h 食管下段 pH 检测是临床较为常用的诊断方法^[8], 可早期诊断早产儿 GER, 并区分生理性和病理性反流^[9]。多通道腔内阻抗 -pH 监测 (MII-pH) 可监测酸性反流和非酸性反流, 是 pH 监测和食管多电极电阻抗监测相结合, 有文献^[10]认为该方法可为未来 GER 诊断的金标准。B 超通过测定胃排空率可以进行 GER 筛查^[11]。胃食管同位素闪烁扫描可监测反流情况, 确定吸入性肺炎是否发生。

3 GER 护理研究进展

3.1 体位护理

目前在治疗极低出生体重儿 GER 中, 体位护

基金项目: 吉林省卫生健康科技能力提升项目 (编号:2021LC023)

作者单位: 130000 吉林省长春市, 吉林大学第二医院新生儿科

通信作者: 高玉先

理被看作是最为安全有效的^[12],是GER疾病的一种简单疗法。目前临床常用的体位有:

(1)头高脚低仰卧位:将患儿头胸部抬高30°,促进胃内奶汁排空。极低出生体重儿胃处于水平状,当处于仰卧位时,幽门部比口腔部高,易发生反流。将头胸部抬高后,重力作用可避免反流,该体位可预防性使用。

(2)头高脚低斜坡侧卧位:该体位是将患儿的上半身整体抬高45°后左侧卧位,胃底处于下方,幽门贲门位于上方,胃内容物不易进入食管,可减少GER发生^[13],但该体位的消化效果不好。

(3)变换侧卧位:喂奶后,将患儿左侧卧位1h随后右侧卧位1h再变为左侧卧位1h,即左右交替变化卧位。郑炳坤^[14]通过研究左侧卧位、右侧卧位、变换侧卧位3种体位干预对早产儿胃食管反流及胃肠道功能的影响,证实变换侧卧位有助于减少GER,增加胃排空,减少胃残留,促进肠蠕动,有利于胃肠消化及早产儿体重的增加。Michiel等^[15]采用餐后第1小时右侧卧位,然后向左改变体位,可以促进胃排空并减少液体反流。该体位一定程度上既可以减少GER发生,又有助于患儿消化。

(4)头高俯卧位:在喂奶后,将床头抬高30°,使患儿处于俯卧位,头偏向一侧,下颌靠近胸部,双手弯曲,舒适状态下放于头两侧。30~60min变换1次体位。Ewer等^[16]研究表明俯卧位和左侧卧位可以减少胃食管反流,减少发作次数和延长再次发作时间,明显降低反流的严重程度。俯卧位可以加快胃排空,促进胃肠蠕动功能,解除患儿反流、腹胀、呕吐、胃潴留等,有助于胃肠道的消化功能成熟,减少GER的发生率。此外,俯卧位可以提高肺泡稳定性防止过度通气,改善低氧症状,有利于心肺功能的稳定,也有助于患儿缓解压力刺激。但要警惕患儿处于俯卧位时,面部向下或接近垂直向下容易使患儿缺氧、呼吸不畅,严重者会出现窒息死亡。俯卧位加大早产儿猝死的概率,因此置于该体位的患儿应有专人看护、密切观察以防意外发生。

(5)双角度体位:将患儿抱起,面向照护者,头枕于照护者左臂上,使患儿的身体纵轴与地面的角度及患儿左前位的角度均为45°~60°,喂奶后保持30~60min可一定程度上较少反流。GER症状较重且无特殊禁忌的患儿可采用该体位,有父母陪住的患儿也可适用该体位。

体位护理对极低出生体重儿胃食管反流有重要意义,合理的体位护理对早产儿的生长发育,特别

是心肺功能至关重要^[17]。目前在GER体位护理中,我们关注较多的是效果评价,体位的实施指征、流程、体位角度、持续时间、注意事项需要进一步规范,以确保患儿安全。体位评估工具-IPAT量表可以客观评价体位摆放的合理性^[18]。合理摆放体位可有助于消化、减少胃残留量和反流、增加奶量、减少胃管留置时间和患儿肠内静脉营养的时间、增加患儿的舒适度和安全感。IPAT理想的摆放状态下,有助于下颌肌肉群发育,增强吸吮和吞咽协调能力。体位摆放规范化和标准化、提高体位摆放的依从性和正确性,能改善早产儿的预后。

3.2 喂养方式

3.2.1 喂养频次不同 采用少量多次喂奶方法,避免过饱,喂奶温度适宜,38℃左右;喂养速度不宜过快,以防胃突然过快扩张引发呕吐。胃属于容量适应性脏器,若在较短时间胃内容量骤然增大,容易发生痉挛、呕吐。Jadcherla等^[19]通过MII-pH诊断每次喂奶时间延长并缓慢喂养可减少胃食管反流发生。鼻饲患儿可采用垂悬吊式,在重力作用下奶液可自针筒自然流出,此喂养方式与常规鼻饲相比,可促进胃肠道吸收^[20]。Gounaris^[21]研究间歇性喂养与连续性喂养对早产儿胃容积变化,肛门横截面(ACSA)测量值的变化,可以得出早产儿胃体积变化和胃排空时间取决于喂养方式。对于反流严重患儿,可利用微量泵接胃管将奶液缓慢滴入胃中,并调节控制速度,20ml可1h滴完,微量泵泵控奶液喂养,可避免胃急剧扩张。也可采用等差递增这种新的肠内喂养方法,用公式计算每次的喂养量。王正新等^[22]已证实等差递增通过每次逐渐微量增加的喂养方式对极低出生体重儿进行循序渐进的肠道刺激,有助于胃肠道功能完善和患儿体格的正常发育。

3.2.2 喂养营养制剂不同

(1)母乳:新生儿喂养首选的是母乳。其营养丰富,含有乳清蛋白,可以促进乳糖蛋白形成;含有抗体,对提高婴幼儿抗感染、抗过敏和抵御疾病的能力起着重要作用;含有一定量的乳糖,是婴儿热能的来源,对其大脑发育起着促进作用,促进早产极低出生体重儿的生长发育,增强免疫力。同时,母乳喂养可影响肠道微生物群落的组成,增加肠道菌群多样性^[23]。

(2)配方奶:对于缺乏母乳或母乳不足的情况下,可使用配方乳。早产儿配方乳是根据早产儿生理需求特定设计的。袁贵龙等^[24]通过食管24h pH值监测发现相比早产儿奶粉,水解蛋白粉喂养对于减少GER的发生有一定积极意义。水解蛋白配

方奶粉可以提高极低出生体重儿喂养耐受性,从而减少全肠内营养的时间,缩短住院时间,但它对胃排空时间的影响尚有争议^[25]。

(3) 增加食物黏稠度:增稠奶喂养能减少反流和呕吐次数^[26],但是增稠奶的营养比正常奶粉要差,有研究^[27]显示可能是影响肠道对钙、铁等的吸收,可能增加坏死性小肠结肠炎的发生概率。

极低出生体重儿消化系统尚未发育完善。母乳是最适合的患儿的食物。但其喂养频次及营养制剂的选择应该以指南为基础,根据患儿具体的临床病理变化为基础做出调整 and 改变。

3.3 消化道护理

胃排空延迟和腹内压高是极低出生体重儿 GER 的原因之一。主要是因为其消化系统的功能不完善,进行必要的消化道护理有助于减少 GER 的发生^[28]。

(1) 洗胃:极低出生体重儿 GER 的主要症状为呕吐。若呕吐物为咖啡色液体、黄色或者黄绿色,采用 1% 碳酸氢钠溶液 40 ml 洗胃至洗液清澈。洗胃后 4 h 开奶。洗胃也有利于极低出生体重儿的营养摄入和减少并发症的发生。

(2) 灌肠通便:极低出生体重儿因其胎龄小,消化系统发育不成熟,胃肠蠕动缓慢,胎便排出时间较长。存在 GER 的患儿有胃残留、腹胀、消化不良等情况,灌肠可清除肠道内的粪便,减少胃内残留量,促进肠蠕动,加快胃排空。用温盐水 10 ml 灌肠,或者 5 ml 开塞露人工刺激通便,可降低腹内压。

(3) 非营养性吸吮:即安抚奶嘴,可以促进胃排空,增加肠蠕动,提高胃食管反流的清除率,减少反流次数,但有研究显示^[29],非营养性吸吮增加吞咽次数,可能引起 LES 松弛,而 LES 松弛可以促进胃内容物反流至食管。非营养性吸吮对胃食管反流的作用仍在争议中。

3.4 抚触及轻拍背部

皮肤是人体的感觉系统,外界环境刺激后,皮肤会产生一系列生理效应,做出相应的反应。

(1) 抚触:对患儿进行腹部按摩,促进其消化功能增强,加快胃肠蠕动,减少和减轻腹胀,减少呕吐的发生^[30]。临床常是以婴儿脐部为中心、由内向外依次按顺时针方向按摩,抚摸前用婴儿润肤油润滑手掌,以免带给婴儿不适感。Field^[31]发现抚触可以刺激迷走神经兴奋性,刺激胃肠蠕动,加快胃排空,减少胃食管反流。

(2) 轻拍背部:将患儿头靠在照护者肩上,手呈空心状从下往上轻轻拍打,可使胃内气体溢出,

但要注意时间不宜过长,一般不超 10 min,时间过长会导致婴儿疲劳。

3.5 药物护理

适当配合药物可更好地治疗极低出生体重儿 GER。目前常用的药物有:①小剂量红霉素。红霉素通常用作抗菌,也有促进胃肠道动力的作用,使食管下括约肌压力加大,减少胃内容物反流入食管。治疗胃肠道疾病时,要注意红霉素的剂量^[32]。小剂量红霉素有助于胃肠道平滑肌规律收缩,大剂量可导致不规则的剧烈收缩,进而导致腹痛、呕吐。现临床常用治疗剂量为 3~5 ug/(kg·min),静脉或者口服给药,每天 2 次^[32],可减少反流事件发生。有研究^[33]显示在 50 mg/(kg·d) 的剂量下,与安慰组相比,红霉素并没有降低 24 h 反流事件。②益生菌。极低出生体重儿消化体统不完善,调节肠道菌群结构不全面、肠道菌群功能紊乱。益生菌有助于调节胃肠道微生物的构成,协助调解肠道正常菌群,抑制致病菌的繁殖,改善肠道屏障功能,减少肠胃炎症反应并调节免疫力,减少反流发生,减轻反流程度^[33]。益生菌可减少早产儿肠内喂养的时间,改善早产儿的肠道成熟度和功能。双歧杆菌对有益菌的发育有积极作用^[34]。益生菌可降低早产儿死亡率,降低坏死性小肠结肠炎(NEC>=II 期)、迟发性败血症(LOS)和不耐受喂养的风险。但益生菌并不总是有利无害,所以在新生儿常规口服益生菌仍是有争议的。③其他。西沙比利可促进胃肠动力,但其有减慢心率的副作用;质子泵抑制剂为一种抑酸药,其抑酸作用强,疗效明确,成人应用较多,目前尚无在 GER 早产儿中产生功效的证据。GER 在早产儿中的治疗护理仍处于争议中,建议采用循序渐进的方法。药物治疗仅限于保守治疗无效及 GER 严重患儿。极低出生体重儿用药应特别注意。应更多地考虑安全性和功效问题。需要进一步研究提供可靠的证据。早产儿益生菌要通过严格的质量控制,并进行其他研究以评估最佳剂量。

3.6 外科手术

当患儿保守内科治疗 6 周仍不见好转,并出现严重并发症及严重食管炎时,应当考虑外科手术治疗。目前治疗胃食管反流常用的手术方法是 Nissen 胃底折叠术^[35],可开腹手术或经腹腔镜手术,腹腔内 Nissen 胃底折叠术成为外科手术治疗 GERD 儿童护理的金标准^[36]。近几年来也有采用内镜抗反流技术。

3.7 中医穴位按揉

中医的穴位按揉对减少胃食管反流的发生有积

极作用,且操作简单安全。穴位按摩能促进身体产生生理反应,调节人体的免疫能力。按压人体的足三里穴位可刺激迷走神经兴奋,增加食管下括约肌压力,减少胃内容物反流入食管,同时可促进分泌脑肠肽,加强食管动力,加快胃肠道蠕动,加速胃排空,减少 GER 反流。中医按揉的一般操作为双手大拇指放于足三里穴位,顺时针方向进行按揉。张永堂等学者^[37]已证实与单纯喂奶前给予非营养性吸吮相比,按揉足三里穴优势明显,对治疗早产儿胃食管反流,是一种安全无副作用的方法。

3.8 出院指导及健康教育

出院时指导家长正确的抱养婴儿姿势,尤其是在喂奶后。并教导家长观察患儿的面色及呼吸,以及呼吸暂停的初步急救方法,指导家庭用药。避免在生活中采取增加腹压的各种行为。告诉家长,GER 在早产儿中普遍存在,随着时间和发育成熟有所改善,减少家长的焦虑。

4 小结

GER 不易早期发现,病情危害大,无特效治疗方式。全面、综合、安全有效的护理有助于减少极低出生体重儿胃食管反流的发生率,提高其生存能力,降低病死率,使其尽快地达到同龄足月儿水平,以保证正常的生长发育。极低出生体重儿胃食管反流的诊断及治疗护理是新生儿问题中的争议点^[38],当前的研究主要是对反流效果评价,未来要进一步研究具体的治疗护理的各个具体措施及实施细节。

5 参考文献

- [1] Rossor T, Andradi G, Bhat R, et al. Investigation and management of gastroesophageal reflux in United Kingdom neonatal intensive care units[J]. *Acta Paediatr*, 2018, 107:48–51.
- [2] Gulati IK, Jadcherla SR. Gastroesophageal reflux disease in the neonatal intensive care unit: who needs to be treated and what approach is beneficial? [J]. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 2019, 66(6):461–473.
- [3] 许靖,潘新年,韦秋芬,等.早产儿胃食管反流内科治疗的效果研究[J]. *中国妇幼保健*, 2016, 31(10):2092–2095.
- [4] Mitchell DR, Derakhshan MH, Wirz AA, et al. Abdominal compression by waist belt aggravates gastroesophageal reflux, primarily by impairing esophageal I clearance[J]. *Gastroenterology*, 2017, 152(8):1881–1888.
- [5] Eric C Eichenwald. Diagnosis and management of gastroesophageal reflux in preterm infants[J]. *Pediatrics*,

2018, 142(1):1061–1063.

- [6] 邹仲之,李继承.组织学与胚胎学[M].北京:人民卫生出版社,2013:135–142.
- [7] Visscher MO, Carr AN, Narendran V. Premature infant skin barrier maturation: status at full-term corrected age[J]. *Journal of Perinatology*, 2020, 41(2):232–239.
- [8] 张慧敏.24h 胃食管双 pH- 阻抗动态监测 BPD 早产儿胃食管反流特点及临床意义[D].沈阳:中国医科大学,2018.
- [9] 富建华,张慧敏.早产儿胃食管反流的诊断与治疗[J]. *中华实用儿科临床杂志*, 2019, 34(1):9–13.
- [10] Rogers BD, Valdovinos LR, Crowell MD, et al. Number of reflux episodes on PH-impedance monitoring associates with improved symptom outcome and treatment satisfaction in gastroesophageal reflux disease(GERD) patients with regurgitation[J]. *BMJ*, 2020, 158(6):1–6.
- [11] Beck CE, Witt L, Albrecht L, et al. Ultrasound assessment of gastric emptying time in preterm infants: a prospective observational study[J]. *European Journal of Anaesthesiology*, 2019, 36(6):406–410.
- [12] 寇旭银,康小琴.改良体位护理方案对新生儿胃食管反流后气道吸入的影响[J]. *贵州医药*, 2020, 44(11): 1826–1827.
- [13] Loots C, Kritas S, van Wijk M, et al. Body positioning and medical therapy for infantile gastroesophageal reflux symptoms[J]. *Journal Pediatr Gastroenterol Nutrition*, 2014, 59(2):237–243.
- [14] 郑炳坤.体位干预对早产儿胃食管反流和肠道功能影响的研究[D].长春:吉林大学,2014.
- [15] Michiel P, Marc A, John Dent, et al. Effect of body position changes on postprandial gastroesophageal reflux and gastric emptying in the healthy premature neonate[J]. *The Journal of Pediatrics*, 2008, 151(6):585–590.
- [16] Ewer AK, James ME, Tobin JM. Prone and left lateral positioning reduce gastro-oesophageal reflux in preterm infants[J]. *Archives of Disease in Childhood-Fetal and Neonatal Edition*, 1999, 81(3):201–205.
- [17] Oishi Y, Ohta H, Hirose T, et al. Combined effects of body position and sleep status on the cardiorespiratory stability of near-term infants[J]. *Scientific Reports*, 2018, 8(1):8845.
- [18] Coughlin M, Lohman MB, Gibbina S. Reliability and Effectiveness of an infant positioning assessment tool to standardize developmentally supportive positioning practices in the neonatal intensive care unit[J]. *Newborn and infant nursing reviews*, 2010, 10(2):104–106.
- [19] Jadcherla SR, Chan CY, Moore R, et al. Impact of feeding strategies on the frequency and clearance of acid and nonacid gastroesophageal reflux events in dysphagic

neonates[J]. JPEN, 2012,36(4):449-455.

[20] 刘晓溪,杨凡,杨敏. 重力喂养及常规鼻饲用于早产儿喂养中的比较研究[J]. 实用临床医药杂志, 2016,20(16):220-221.

[21] Gounaris AK. Gastric volume changes in preterm neonate during intermittent and continuous feeding-GRV and feeding-Mode in preterm neonates[J]. Children,2021,8(4):300.

[22] 王正新,高玉先,杨兆晶,等. 等差递增肠内营养用于早产儿及极低出生体重儿研究[J]. 护理学杂志,2012,27(3):29-31.

[23] 冯欢欢,刘小亮. 母乳喂养联合母乳强化剂在早产极低出生质量儿喂养中的应用观察[J]. 实用临床医药杂志,2019,23(22):107-109.

[24] 袁贵龙,李龙生,潘炜祺,等. 深度水解蛋白粉喂养对早产儿胃食管反流的疗效观察[J]. 吉林医学,2018,39(12):2363-2364.

[25] 王雪松,潘家华. 深度水解蛋白配方奶在早期早产儿喂养中的疗效观察[J]. 安徽医药,2015,19(7):1379-1381.

[26] Corvaglia L, Spizzichino M, Aceti A, et al. A thickened formula does not reduce apneas related to gastroesophageal reflux in preterm infants[J]. Neonatology, 2013,103(2):98-102.

[27] Corvaglia L, Ferlini M, Rotatori R, et al. Starch thickening of human milk is ineffective in reducing the gastroesophageal reflux in preterm infants: a crossover study using intraluminal impedance[J]. The Journal of pediatrics, 2006, 148(2):265-268.

[28] 罗海畅. 两种不同治疗方法在新生儿胃食管返流中的效果比较[J]. 临床医学文献杂志,2019,6(11):65-66

[29] Pinelli J, Symington A. Non-nutritive sucking for promoting physiologic stability and nutrition in preterm infants[J]. The Cochrane database of Systematic Reviews, 2005, 6(4):CD001071.

[30] Usui H, Fukaya M,Itatsu K, et al. The impact of the location of esophagogastrostomy on acid and duodenogastroesophageal reflux after transthoracic esophagectomy with gastric tube reconstruction and intrathoracic esophagogastrostomy[J]. Word Journal of Surgery, 2018,42(2):599-605.

[31] Field TM. Massage therapy effects[J]. Am Psychol,1998, 53(12):1270-1281.

[32] 徐青. 小剂量红霉素治疗新生儿胃食管返流的疗效观察[J]. 现代诊断与治疗,2016,27(2):256-257.

[33] Ballengee CR, Davalian F, Conaway MR, et al. Erythromycin and reflux events in premature neonates: a randomized clinical trial[J]. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, 2018, 67(6):720-725.

[34] Gayatri AJ, Girish D, Shripada R, et al. Benefits of probiotics on enteral nutrition in preterm neonates: a systematic review[J]. The American Journal of Clinical Nutrition, 2014,100(6):1508-1519.

[35] Daisuke I, Kazutoshi M, Masatoshi H, et al. Preferential performance of Thal fundoplication for gastroesophageal reflux disease:a single institution experience[J]. Pediatric Surgery International, 2021,37:191-196.

[36] Fanous MY, Jaehne AK, Lorenson D, et al. Impact of participation of surgeons in diagnostic studies of gastroesophageal reflux disease on completion of workup and utilization of antireflux surgery [J].Surgical Innovation, 2020,28(1):1-4.

[37] 张永堂,杨润娜,刘巧玉. 按揉足三里穴治疗早产儿胃食管反流临床观察[J]. 山西中医, 2016,32(8):34-35.

[38] Kahrilas PJ, Lee TJ. Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease[J]. Thoracic Surgery Clinics, 2017,15(3): 323-333.

[2021-11-05 收稿]
(责任编辑 刘学英)

疫情报道高频术语(二十一)

序号	学科	规范用词	英文	定义	来源	公布年份
01.0227	感染病学_总论_宿主防御机制	β 干扰素	interferon-β, IFN-β	属Ⅰ型干扰素。由成纤维细胞等多种细胞在病毒、核酸等诱导后产生,与α干扰素结合相同的受体,具有相似的生物学作用。	感染病学名词	2019
01.0228	感染病学_总论_宿主防御机制	γ 干扰素	interferon-γ, IFN-γ	属Ⅱ型干扰素。主要由活化T细胞、自然杀伤细胞产生。可抗病毒,抗细胞增殖,激活巨噬细胞,促进HLAⅠ和Ⅱ类分子表达,促进Th0细胞分化为Th1细胞,抑制Th2细胞增殖;促进细胞毒性T细胞成熟及杀伤活性,促进B细胞分化、产生抗体及免疫球蛋白类别转换,激活中性粒细胞,促进自然杀伤细胞杀伤活性,激活血管内皮细胞等。	感染病学名词	2019

(全国科学技术名词审定委员会提供)

护理中断事件研究现状及管理策略的进展

吴钰琦 姚金兰 徐玲芬

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.016

中断一般指中途停止或断绝。中断的发生不利于工作的连贯性^[1]。护理中断会分散护理人员的注意力从而导致分心,且可能对患者安全造成损害^[2]。研究显示,护士在1 h工作期间平均会发生中断0.3~13.9次^[3],当中断发生时临床错误增加了12.7%^[4]。国内学者通过系统的文献回顾并结合各领域众多学者的观点后,将护理中断事件定义为在规定的时间内、角色、环境中,护理人员在提供合乎伦理规范的护理服务过程中遇到的突然发生、打断或延缓当前事务、分散接收者注意力的外部行为^[5]。本研究通过对护理中断事件的研究概况和管理对策进行综述,以期临床护理实践提供借鉴依据,保障患者的安全。

1 护理中断事件的发生概况

1.1 护理中断事件的主要来源

护理中断事件的来源可以细分为:环境、护士同事、患者、患者家属、护士自身、医师、保健人员、临床支持人员、其他人^[6]。一项多中心观察研究显示,在291次给药过程中,研究者共观察到护士发生中断事件321次,这些中断主要是由护士同事(19%)和患者(19%)造成的^[7]。陈慧敏^[8]对5个不同科室的15名不同岗位、不同资历的护士进行观察,214.5 h内共观察到护理中断事件1362次,主要来源于护士同事、环境。儿科用药管理过程中中断频率较高(94.51%),最常见的中断来源是工作环境(32.37%)^[9]。不同的科室、工作环境,致使护理中断的主要来源都不同,但大多数文献表明,由护士同事造成的中断频率相对较高。日常工作中,护理人员需要经常交流沟通来进行信息的交接,往往会在无意识的情况下中断了其他护理人员的工作。护理人员对中断的认识不足,没有意识到护理中断事件可能会带来的不良后果,因此护理中断事

件普遍存在。

1.2 护理中断事件的类型

护理中断事件可以分为侵扰型(Intrusion, I)、分心型(Distracton, Dt)、矛盾型(Discrepancy, De)和毁损型(Break, B)^[10]。侵扰型指由他人造成的个人工作停止的外来行为。分心型主要是指个人不能集中于工作而将注意力转移到其他无关的事物上去。矛盾型指个人期望与当前相关任务及个人表现的不一致。认知调节失败影响工作流程中断而导致意外事故^[11]。毁损型指工作中有计划或自发性打断工作连续性,或间断主要工作流程的行为。研究显示^[12-14],侵扰型护理中断事件是最主要的中断类型,分心型、毁损型和矛盾型护理中断事件较少。护理管理者应在临床护理实践中,着重关注侵扰型的护理中断事件的管理,了解其发生情况和特点,更好地减少护理中断事件的发生。

1.3 护理中断事件的结局

护理中断事件的结局可以分为积极型和消极型两种^[6]。积极型的中断事件对护理程序产生积极影响,可及时制止护理不良事件的发生。而消极型的护理中断事件对护理程序造成中断,并且导致负面影响,如导致护士在中断时所从事的原始任务的延迟,或无法集中精力专注于原来的工作,增加护理人员的工作负荷和出错的风险。呼吸科用药过程护理中断事件结局中消极型占89.1%,积极型占10.9%^[15]。郭佳^[16]对ICU用药过程护理中断事件现状观察后发现,消极型事件与积极型事件比例分别为85.7%和14.3%,约86%的用药过程中断可造成消极影响。

护理中断事件的结局以消极型为主,而消极型的结局与护理不良事件的发生密切相关^[17-18]。积极预防护理中断事件的发生,减少中断事件造成的负面影响,有利于患者的安全,减轻护理人员的工作负担。

2 护理中断事件多发环节

护理中断事件的发生率高,是发生护理风险事件的重要因素。护理中断事件可发生于护理服务过

基金项目:浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划(编号:2021R431032)

作者单位:313000 浙江省湖州市,湖州师范学院(吴钰琦,姚金兰),湖州市中心医院(徐玲芬)

吴钰琦:女,本科(硕士在读),护士

通信作者:姚金兰

程中的任一环节,常见于环境复杂、人员杂乱、多学科合作、病患多、工作量大的工作环境。

2.1 护理交接班过程中断事件

交接班是护士获取患者信息的重要来源,是维护患者安全的关键组成部分^[19]。在轮班制度下,交接班能帮助护理人员获取患者的信息及病情动态变化过程。护理人员依此更新护理计划,有助于护理的连续性。护士交接班,往往面临着患者多、信息杂等问题,而中断事件频发不仅会延长交班时间、增加工作量,而且易导致交接双方信息遗漏或信息错误传递,从而造成医疗差错,不利于患者医疗安全。一项观察研究发现,研究者在 291 min 的观察时中,共观察到护理中断 35 次,相当于交班 10 min 就会发生 1.2 次中断,不仅影响护士交班质量,还可能导致不良事件的发生^[20]。

Spooner 等^[21]针对重症监护病房交接中断现象进行质量改进,重新将办公桌移到床边,并将患者信息从临床信息系统打印出来,以便床边交接,减少了床边交接的中断。张思珍^[22]使用自行设计的普外科夜班护理工作细化提示单后,不仅减少了交班内容的遗漏和中断、提高了工作效率,也增强了护士责任心和主动性,减少了护理事故的发生。管理者应对交班流程进行改进或简化,减少或避免不必要的中断事件,缩短交班时间、提高信息传递的准确性。

2.2 急诊分诊中断事件

分诊是急诊科临床风险管理最重要的手段。几乎所有患者都是在分诊护士评估分诊后才进入急诊。不正确或不完整的分诊会对患者造成损害或延误患者病情,甚至造成不可挽回的错误^[23]。急诊科的工作特点是急诊患者的出现、症状的表现和敏锐度的不可预测性。因此,急诊科的情况可能会发生快速且不可预测的变化^[24]。研究者对佛罗伦萨某医院急诊室进行前瞻性描述性研究,150 例成人患者分诊过程共有 111 例(74%)出现了中断^[25]。对两个成人急诊科的 8 名护士进行观察,118 次分诊过程中,共有 67 次(57%)被中断^[23]。在分诊过程发生中断会在患者治疗中出现错误和延误,对患者产生不利影响^[26]。

Johnson 等^[27]通过建立焦点小组和调查,开发了分类中断评估工具 TIAT,并通过内容有效性评价和可靠性分析证实了 TIAT 是一种有效和可靠的测量分诊中断的工具。急诊科往来人员杂、多,减少急诊分诊过程中的中断有助于护士完整获取患者的信息,对其病情做出准确判断,也能减少许多不必

要的护患沟通纠纷。

2.3 用药过程中断事件

药物是治疗疾病的主要武器,合理控制用药过程中发生的中断对提高护理质量、减少医疗差错具有重要意义。中断事件会使护士注意力不集中,导致错误^[28]。Johnson 等^[29]调查发现用药过程中的发生护理中断事件的概率高达 99%。黄小梅^[12]对呼吸科护士用药过程中发生的护理中断事件进行观察,发现用药过程平均每小时发生护理中断事件 7.8 次,消极结局的发生率高达 89.1%。

Fore 等^[30]在给药期间实施无菌驾驶舱原则,即护士在给药时穿上橙色背心、在药车上放置“请勿打扰”标志,并要求其他工作人员主动拦截干扰来保护用药护士,有效减少了用药过程中的分心和用药错误。郭佳等^[16]通过文献检索、个人深入访谈及专家咨询,从组织制度建设、工作协作、风险管理、人员管理、能力建设及安全文化等方面构建了 ICU 护理用药过程中断干预指标,降低了护理用药过程中断的发生率,减少了由护理中断事件导致的护理不良事件。药物是人类治疗疾病的主要武器,且用药过程中的中断除少部分有积极意义外以消极影响多见。合理的控制用药过程中的中断事件对提高护理质量、减少医疗差错具有重要意义。管理者应对中断事件进行综合干预,让护理人员充分认识到用药高风险,促进必要的团队合作、限制用药过程中可避免的中断,保障用药安全。

3 护理中断事件的管理策略

减少护理中断事件带来的不良影响,应从以下两个方面进行管理:①预防中断的发生,从根源上防止不良事件的发生。②提高中断发生时护理人员的应对能力,改善护理中断事件的结局。

3.1 减少中断事件的发生

为了减少环境和其他人员对护士造成的干扰,主要采用以下方法。

(1) 营造一个相对安静的空间:在治疗室门口挂上请勿打扰的牌子,并在为患者药物治疗时关门^[31]。诺曼底的一项研究结果支持护士在特定时间佩戴耳塞来减少中断的发生^[32]。Pape 等^[33]用黄色胶带将用药区域标记为安静区,要求工作人员在此区域内保持安静。安静的工作环境能一定程度上减少环境、护理同事、患者等其他人员对护理工作者的干扰。

(2) 使用带有警示性的提醒标识:内瓦尔内一项研究通过穿戴独特的无袖短外套有效减少了输

血过程中的中断^[34]。一项研究通过培训和在药物配置和复核时穿安全背心有效降低了中断的频率^[35]。在药物治疗车周围和配药间门把手上悬挂“请不要打扰,正在准备药物!”的挂牌^[36]。警示性的标识可以提醒患者、医师、同事等不要中断或打扰到用药护士。

(3) 加强知识宣教:刘佳微^[37]通过营造安静的交班环境、加强家属宣教、加强护士的相关培训等,降低了ICU交接过程中护理中断事件发生频次,缩短了中断事件持续时间。在入院时向患者发放传单,告知他们中断护士护理工作的风险,希望患者配合护理人员的工作。对患者和其他工作人员进行中断相关知识的培训宣教,可以增加护患、医护之间的了解,增加配合度,减少不必要的纠纷。

3.2 提高护士应对护理中断事件的能力

中断事件不可避免,且少部分中断对患者安全产生积极影响,如突发情况下护士停下手头工作及发现病情变化、积极参与患者抢救等。因此,护士应增强自身的医学素养,提高对中断的应对能力,尽量减少中断事件带来的消极影响。

(1) 情景模拟:Johnson^[38]组织来自3个不同急诊的9名护士参与了两次情景模拟(被中断和不被中断),并通过视频评价模拟中断的经历和中断对分诊决策过程的影响,学习如何管理中断、应对中断,互相谈论并学习,以协助分诊护士管理或减少评估患者过程中断。

(2) 改善护理人员对护理安全的态度:方陈等^[14]观察发现手术安全核查过程护理中断事件发生频率较低。手术安全核查实施后手术室医护人员的患者安全文化有所提升,对手术安全的态度改变,从而改善了患者的结局。

(3) 建立标准的中断处理流程:Williams等^[39]将中断处理原则打印在小卡片上,指导护士依据询问结果应对需要立即处理或可以推迟处理的中断。管理人员应致力于改善工作环境,定期开展相关知识培训,制定相应的规章制度,优化护理工作流程,减轻护理人员的工作负担。护士也需加强自身知识储备,提高护理能力,以减少干扰和干扰对患者、同事和(或)团队的不良影响和严重程度。

4 启示

护理中断事件不仅会增加护理人员工作量,增加医患间的矛盾纠纷,同时也会降低护理人员的职业认同感^[40]。护士在医疗活动中起着举足轻重的作用,与患者的治疗效果与安全密切相关。深入地

护理中断事件进行管理,以减少中断事件的发生,提高护理质量,有助于保障患者和医务工作者的安全。研究证实,平均每6 min就会发生一次分心或中断,但通过系统分析、教育、规划、研究和质量改善,许多中断是可以被避免的^[41]。目前我国对护理中断事件的相关研究还处于起步阶段,管理者更应多借鉴国外先进的管理模式,用于对护理中断事件的过程管理。同时作为管理者和一线护士应深入探索我国护理中断事件发生的原因并进行分析,提出更加适合我国国情的护理不良事件管理策略,针对侵扰型护理中断事件进行专项管理,以提高护理质量,确保患者安全。

5 参考文献

- [1] Sassaki RL, Perroca MG. Interruptions and their effects on the dynamics of the nursing work[J]. *Revista gaucha de enfermagem*, 2017,38(2):e67284.
- [2] Monteiro C, Avelar AF, Pedreira Mda L. Interruptions of nurses' activities and patient safety: an integrative literature review[J]. *Revista latino-americana de enfermagem*, 2015, 23(1): 169-179.
- [3] Hopkinson SG, Jennings BM. Interruptions during nurses' work: A state-of-the-science review[J]. *Research in Nursing & Health*, 2013, 36(1): 38-53.
- [4] Westbrook JI, Coiera E, Dunsmuir WTM, et al. The impact of interruptions on clinical task completion[J]. *Quality & Safety in Health Care*, 2010,19(4), 284-289.
- [5] 谢建飞,丁四清,曾赛男,等. 护理中断事件的概念分析和启示[J]. *中华护理杂志*, 2013, 48(2): 175-178.
- [6] McGillis Hall L, Pedersen C, Hubley P, et al. Interruptions and pediatric patient safety[J]. *Journal of Pediatric Nursing*, 2010, 25(3): 167-175.
- [7] Schutijser B, Klopowska JE, Jongerden IP, et al. Interruptions during intravenous medication administration: A multicentre observational study[J]. *Journal of Advanced Nursing*, 2019, 75(3): 555-562.
- [8] 陈慧敏. 基于护士职责角度的护理中断事件现状调查[J]. *护理学杂志*, 2019, 10(9):75-76.
- [9] Zhao J, Zhang X, Lan Q, et al. Interruptions experienced by nurses during pediatric medication administration in China: An observational study[J]. *Journal for specialists in pediatric nursing : JSPN*, 2019, 24(4): e12265.
- [10] Jett QR, George JM. Work Interrupted: A Closer Look at the Role of Interruptions in Organizational Life[J]. *The Academy of Management Review*, 2003, 28(3): 494-505.
- [11] Elfering A, Grebner S, Ebner C. Workflow interruptions, cognitive failure and near-accidents in health care[J]. *Psychology, Health & Medicine*, 2015, 20(2): 139-147.

- [12] 黄小梅. 呼吸科用药护理中断事件现况调查分析 [J]. 中华护理杂志, 2015, 50(12):30-31.
- [13] 黄小芳, 李丹, 陈智娟. 呼吸科临床用药护理中断事件状况调查与建议 [J]. 中医药管理杂志, 2016, 24(23): 74-75.
- [14] 方陈, 李亚菲, 张琼, 等. 手术安全核查的 SWOT 分析 [J]. 解放军医院管理杂志, 2019, 26(4): 301-305.
- [15] 黄小梅. 呼吸科用药过程护理中断事件调查研究 [D]. 福州: 福建医科大学, 2015.
- [16] 郭佳. ICU 护理用药过程中断现状观察及干预指标的制定 [D]. 晋中: 晋中山西中医药大学, 2020.
- [17] 曾赛男. 腹腔镜手术护理中断事件的现况调查与原因分析 [D]. 长沙: 中南大学, 2013.
- [18] 谢建飞, 丁四清, 钟竹青, 等. 综合干预护理中断事件对护理安全管理的影响 [J]. 护理研究, 2014, 28(10): 1167-1171.
- [19] Rhudy LM, Johnson MR, Krecke CA, et al. Change-of-shift nursing handoff interruptions: implications for evidence-based practice[J]. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 2019, 16(5): 362-370.
- [20] Spooner AJ, Corley A, Chaboyer W, et al. Measurement of the frequency and source of interruptions occurring during bedside nursing handover in the intensive care unit: An observational study[J]. *Australian Critical Care: Official Journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 2015, 28(1): 19-23.
- [21] Spooner AJ, Chaboyer W, Aitken LM. Interruptions During Senior Nurse Handover in the Intensive Care Unit: A Quality Improvement Study[J]. *Journal of Nursing Care Quality*, 2019, 34(1): E15-E21.
- [22] 张思珍. 夜班护理工作细化提示单在普外科护理安全管理中的应用 [J]. 青海医药杂志, 2015, 7(12):23-24.
- [23] Johnson KD, Gillespie GL, Vance K. Effects of interruptions on triage process in emergency department: a prospective, observational study[J]. *Journal of Nursing Care Quality*, 2018, 33(4): 375-381.
- [24] Berg LM, Florin J, Ehrenberg A, et al. Reasons for interrupting colleagues during emergency department work-A qualitative study[J]. *International Emergency Nursing*, 2016, 29: 21-26.
- [25] Bambi S, Ruggeri M. Triage duration times: a prospective descriptive study in a level 1° emergency department [J]. *Professioni Infermieristiche*, 2017, 70(1): 12-17.
- [26] Johnson KD, Motavalli M, Gray D, et al. Causes and occurrences of interruptions during ED triage[J]. *Journal of Emergency Nursing*, 2014, 40(5): 434-439.
- [27] Johnson KD, Gillespie GL, Vance K. The Triage Interruptions Assessment Tool: An Instrument Development[J]. *Advanced Emergency Nursing Journal*, 2016, 38(4): 308-319.
- [28] Duruk N, Zencir G, Eşer I. Interruption of the medication preparation process and an examination of factors causing interruptions[J]. *Journal of Nursing Management*, 2016, 24(3): 376-383.
- [29] Johnson M, Sanchez P, Langdon R, et al. The impact of interruptions on medication errors in hospitals: an observational study of nurses[J]. *Journal of Nursing Management*, 2017, 25(7): 498-507.
- [30] Fore AM, Sculli GL, Albee D, et al. Improving patient safety using the sterile cockpit principle during medication administration: a collaborative, unit-based project[J]. *Journal of Nursing Management*, 2013, 21(1): 106-111.
- [31] Relihan E, O'brien V, O'hara S, et al. The impact of a set of interventions to reduce interruptions and distractions to nurses during medication administration[J]. *Quality & Safety in Health Care*, 2010, 19(5): e52.
- [32] Deloison É, Bataille Y, Léon N, et al. Reducing mid-task interruptions during medication preparation[J]. *Revue de l'infirmière*, 2020, 69(260-261): 41-43.
- [33] Pape T M. The effect of a five-part intervention to decrease omitted medications[J]. *Nursing Forum*, 2013, 48(3): 211-22.
- [34] Sapey T, Leo-Kodeli S, Roy M, et al. Distinctive tabard: A solution to avoid work interruptions in the blood transfusion? [J]. *Transfusion Clinique et Biologique: Journal de la Societe francaise de transfusion sanguine*, 2019, 26(4): 289-292.
- [35] Huckels-Baumgart S, Niederberger M, Manser T, et al. A combined intervention to reduce interruptions during medication preparation and double-checking: a pilot-study evaluating the impact of staff training and safety vests[J]. *Journal of Nursing Management*, 2017, 25(7): 539-548.
- [36] Dall'oglio I, Fiori M, Di Ciommo V, et al. Effectiveness of an improvement programme to prevent interruptions during medication administration in a paediatric hospital: A preintervention-postintervention study[J]. *BMJ Open*, 2017, 7(1):12-14.
- [37] 刘佳微. 重症监护室护理中断事件现况分析及干预策略在交接班中的应用 [D]. 晋中: 山西医科大学, 2020.
- [38] Johnson K, Alhaj-Ali Abeer. Using Simulation to Assess the Impact of Triage Interruptions[J]. *Journal of emergency nursing*, 2017, 43(5): 435-443.
- [39] Williams T, King MW, Thompson JA, et al. Implementing evidence-based medication safety interventions on a progressive care unit[J]. *The American Journal of Nursing*, 2014, 114(11): 53-62.
- [40] 陈慧敏, 许奕华, 王艳. 护理人员对不良结局护理中断事件体验的质性研究 [J]. 护理学杂志, 2017, 32(9): 50-52.
- [41] Mackenzie S, Foran P. The impact of distractions and interruptions in the operating room on patient safety and the operating room team: An integrative review[J]. *Journal of Perioperative Nursing*, 2020, 33(3): 34-43.

[2021-12-14 收稿]

(责任编辑 曲艺)

认知行为疗法在我国糖尿病患者中的应用现状

段海珍 曹梅娟 姚秋怡

【摘要】 文章对认知行为疗法在我国糖尿病患者中的应用现状进行归纳,以期全方位改善糖尿病患者治疗与护理,提高诊疗护理水平,为进一步提升认知行为疗法在糖尿病领域中的研究和应用提供新的依据。

【关键词】 认知行为疗法;糖尿病;应用现状

中图分类号 R473.58 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.017

国际糖尿病联盟报告显示,截至2019年,全球约有4.63亿人患有糖尿病(DM),而我国糖尿病患者人数占全球糖尿病患者总人数的25%,共1.16亿人,位于全球首位^[1],随着人口老龄化速度的加剧、社会环境等的改变,糖尿病患者率逐年上升^[2],且呈低龄化发展^[3],糖尿病已成为本世纪人类面临的最严重的公众健康问题之一^[4]。然而,目前糖尿病仍无法彻底治愈,长期以来的药物、饮食等诊疗护理方法具有一定的局限性,为此需要进行新的探索和研究去改善糖尿病患者的预后,减轻其治疗痛苦,增加治疗的舒适感。认知行为疗法(CBT)作为一种心理疗法因其无痛性、持久性等特点,不仅能够有效缓解糖尿病患者抑郁等不良情绪,改变患者自身对糖尿病的错误认知,还能辅助降低血糖水平、减少并发症的发生率,从而提升患者生活质量。本文对认知行为疗法在我国糖尿病患者中的应用现状进行综述,旨在引起护理人员对糖尿病患者CBT护理的重视,为今后对糖尿病患者广泛开展CBT治疗护理提供参考依据。

1 认知行为疗法概述

1.1 概念内涵

认知行为疗法是由美国精神病学教授贝克(Aaron T. Beck)在20世纪60年代首先提出的针对患者抑郁、焦虑等自身不合理认知的谈话治疗方法。CBT的理论基础是建立在行为疗法和精神分析法基础上的认知模型,贝克认为,心理障碍的产生并不是人们对于事件本身产生应激反应的直接表现后果,而是通过以往的经验认知产生了歪曲、错误的思维^[5]。因此,人们的情绪表达和行为活动都与对事件的认识和理解有关,错误的认知才会导致

不良情绪产生,进一步持续影响心理感受和躯体机能,最终导致一系列健康问题的出现。

1.2 CBT类型

CBT可以被视为认知疗法(BT)和行为疗法(CT)的整合^[6],目前,CBT包括传统CBT、简短CBT(BCBT)和基于网络的CBT(ICBT)三种类型^[7]。传统的CBT以谈话为主,治疗周期长且会谈次数多,并且谈话者需要专门的认知行为疗法治疗师,对环境场地、人员技术、时间安排都有较高的要求,不利于偏远山区和农村地区的实施。简短CBT在传统CBT基础上缩短治疗周期,谈话时间更为集中且次数减少,整体治疗时间安排更加合理,场地灵活多样,降低了患者因交通等额外的医疗支出,也节约了医疗成本,提高了治疗效率^[8]。2018年《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》明确提出^[9],标志着互联网医疗已经成为医疗领域的全新模式,现今互联网医疗已能够完成建立电子健康档案、疾病咨询及评估、视频会诊和治疗等多种服务^[10]。ICBT的提出正是基于互联网飞速发展的基础上,运用网络技术和手段对患者进行干预,从而改变患者的错误认知的行为活动。随着我国信息网络的普及和发展,且因其成本低廉、方便快捷等优点,ICBT逐渐成为CBT治疗中广泛应用的治疗类型^[11],每位患者治疗全程都对应一位认知行为法治疗师,治疗师根据不同患者的不同情况及反馈,提供因人而异的个性化治疗方法。BCBT和ICBT的产生使得认知行为疗法进一步发展,成为世界范围内广泛应用的心理治疗方法^[6]。

1.3 治疗模式

CBT的治疗模式基本包括个案概念化、苏格拉底式提问、认知重塑、合作式的治疗关系和结构化心理教育等几种模式^[12]。其中,个案概念化强调满足不同患者的具体需求^[13],通过对患者所提出的问题理论假设,帮助医护人员选择合适的切入

点并确定干预方向把握治疗总体进程。苏格拉底式提问则通常以一种非说教式的有助于培养患者积极参与性和批判性思维的采用开放性问题的提问的一种问答方法。苏格拉底式提问是由认知行为疗法治疗师或专业医护人员提出一系列针对性问题,引导患者的情绪思维和行为朝着治疗目标前进的过程^[14]。对认知重塑而言,目前国际上还没有明确的定义,通常来说认知重塑是指一组异质的技术、程序和心理治疗方法^[15],认知重塑的前提是改变患者的思维方式从而改变他们的情绪和行为^[16]。贝克认为,认知重塑的一个核心优势是患者学会了与自己的想法保持一定的距离,通俗来讲则是患者开始将自己的想法视为心理事件。随着医疗技术水平的提升,现今的CBT已发展为包括接受和承诺治疗、辩证行为治疗、图式聚焦疗法、理性情绪行为、基于正念的认知治疗、元认知治疗等多种治疗方法^[17]。

2 认知行为疗法在糖尿病患者中的应用

2.1 缓解焦虑、抑郁等负性情绪

CBT能够改变不合理认知,及时察觉患者负性情绪并进行改善,有效缓解糖尿病患者的焦虑和抑郁等问题。张彬等^[18]选取84例1型糖尿病患者作为研究对象,并随机分为研究组和对照组各42例。对照组予以常规治疗护理,研究组在常规治疗护理的基础上同时予以CBT,通过认知重塑模式由医护人员共同寻找造成糖尿病患者负性情绪的认知并进行矫正,同时重建理性的疾病认知,6个月后研究组的焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)评分均明显下降,表明了CBT可以帮助1型糖尿病患者缓解抑郁、焦虑等负性情绪,提升糖尿病患者心理健康水平。皇洒洒^[19]的研究中也显示通过建立专门的糖尿病教育网站,由医护人员组建线上教育小组、患者定期登录学习的ICBT模式应用于糖尿病患者的诊疗护理中能明显减少抑郁症状的发生率,有效改善其负性情绪。此外,在特殊类型的糖尿病患者中,CBT比单纯常规护理更能降低患者的负性情绪。牟静等^[20]将74例妊娠期糖尿病患者随机分为干预组和对照组各37例,对照组采用常规护理,干预组在此基础上采用CBT,包括认知干预、行为干预和随访管理等,结果显示干预组的SAS和SDS评分较对照组均有明显的改善。另有许多研究^[21-23]也都证实了CBT能够有效缓解糖尿病患者的负性情绪,改变其自身对糖尿病的错误认知,增加患者的治疗信心和促进心理健康。

2.2 提升生活质量和生活水平

目前糖尿病尚无彻底治愈的办法,一旦确诊需要终身治疗,这不仅降低了糖尿病患者的生活质量而且严重影响了糖尿病患者生活水平的提升,使其身心都承受巨大压力。肖立群等^[24]选取175例2型糖尿病患者随机分为干预组72例和对照组103例,均给予糖尿病常规诊疗护理,其中干预组额外给予两个疗程的CBT干预,通过讲解糖尿病和认知的关系,了解患者目前存在的各种问题并进行梳理,医护人员对其进行个性化的行为训练,使患者转变为健康的行为习惯,每1~2周开展1次,10次为1个疗程,共计1年时间,并采用生活质量综合评定问卷(GQOLI-74)评分。结果显示,CBT可以提升糖尿病患者的生活质量,在睡眠质量、两性关系、学习与工作和家庭教育等相关方面均取得明显的成效。侯莉等^[25]选取162例老年糖尿病患者为研究对象,并将其随机分为两组,每组各81例。对照组仅提供糖尿病常规护理,干预组则实施以CBT为主的综合护理干预,共分为4个阶段:①诊断阶段。寻找患者问题并制订解决目标。②领悟阶段。通过讲座、视频宣传等方式改变患者错误行为并注重患者应急能力的培养。③通修阶段。提供个性化的心理干预改变错误认知。④再教育阶段。协助患者制订科学合理的计划并在后续诊疗护理中不断自我强化。干预结束后采用生活质量量表(SF-36)进行评分。结果显示,干预组在生理功能、社会功能、总体健康水平等因素上得分均高于对照组,由此可见,CBT可以有效改善糖尿病患者的生活质量,提升生活满意度和幸福感。除此之外,将CBT应用于糖尿病肾病患者中,也可以增强患者的运动意识,进而促进患者生活质量的提升^[26]。许多研究也显示,认知行为疗法也可以通过消除糖尿病患者治疗过程中的负性情绪,一定程度上间接促进其生活质量的提升^[27]。但是,吴颖等^[28]通过对相关文献进行Meta分析,认为CBT在提高生活质量方面无明显作用,这与朱楠楠等^[29]的研究结果一致,但此结果可能由于与纳入研究使用的量表不一致以及缺乏充分的国内糖尿病患者现状数据有关。由此可见,CBT能够一定程度上改善糖尿病患者的生活质量,但仍需进一步充分的研究论证。

2.3 辅助降低血糖水平,改善糖代谢

CBT与药物治疗、中医疗法等联合应用可以增强干预疗效,改善糖代谢,促进糖尿病患者血糖水平的降低。肖一妙等^[30]对2型糖尿病患者进行艾司西酞普兰和认知行为疗法的联合干预,分为对照

组 30 例和研究组 60 例, 对照组进行常规降糖治疗, 研究组在此基础上加用 12 周的 CBT 治疗, 每周 1 次, 每次 45 min, 具体措施包括: ①建立良好的医患关系; ②了解患者症结根源, 纠正错误认知; ③识别信心功能失调性认知假设, 树立正确认知并进行抗抑郁治疗。结果显示, 比起单纯应用降血糖药物, 联合应用 CBT 更能有效控制患者血糖水平。张伟等^[31]将 80 例 2 型糖尿病患者随机分为试验组和对照组各 40 例, 对照组给予常规降糖药物治疗, 试验组在药物治疗的基础上予以每周 1 次, 每次 1 h, 共计 12 周的 CBT 团体治疗, 研究结果显示试验组血糖水平低于对照组。黎晋等^[32]将 80 例患者随机分为对照组和试验组各 40 例, 对照组采用饮食、运动和常规胰岛素治疗, 试验组在对照组的基础之上增加了辩证论治结合 CBT, 进行每周 2 次, 为期 3 个月的治疗, CBT 实施分为 3 个阶段: ①确认阶段。了解患者存在的问题。②帮助和改变阶段。改善患者的负性情绪和错误认知并促进患者的积极行为。③结束阶段。研究结果显示, 辩证论治与 CBT 的联合干预能取得较好的疗效, 患者血糖水平得到进一步控制。由此可见, 认知行为疗法能够辅助降低血糖水平, 避免糖尿病患者的病情恶化。此外, 在妊娠期糖尿病患者的降糖治疗中, 认知行为疗法也能起到事半功倍的作用。白幼鹏^[33]对 110 例妊娠期糖尿病患者在 CBT 基础上进行血糖监测, 包括健康认知教育和心理支持等, 结果显示, 观察组胰岛素用量、低血糖发生率均低于对照组, 血糖达标时间短于对照组。

2.4 减少并发症发生率并改善其预后

糖尿病并发症有急性并发症和慢性并发症, 二者都严重影响了糖尿病患者的治疗和预后。胡雪丽等^[34]对糖尿病肾病患者采用营养膳食联合 CBT 进行干预, 主要改变患者的不合理认知并指导患者进行渐进式肌肉放松训练, 治疗后观察组 ALB、Hb 水平高于对照组, 表明不仅能够有效改善患者的营养状况, 还能多方面改善患者预后。此外, CBT 还能降低妊娠期糖尿病患者并发症的发生率。邹丹等^[35]选取 96 例妊娠期糖尿病患者, 将其分为对照组和观察组, 对照组采用基础护理和运动疗法进行干预, 观察组在对照组的基础上采用 CBT 的自助干预: ①专业医护人员对妊娠期糖尿病患者进行评估并制订干预方法; ②采用 ICBT 模式, 建立 QQ 群进行网络交流和自助干预; ③电话随访。结果显示, 观察组并发症发生率 6.25%, 对照组并发症发生率 20.83%, 较对照组明显降低, 不良妊娠结局发生率下降, 护

理服务满意度提升, 此结果与刘桂媚等^[36]的研究结果一致。由此可知, CBT 能够有效地降低妊娠期糖尿病并发症的发生率, 减轻患者的思想负担, 树立安全分娩的信心。除此之外, CBT 在对糖尿病患者的某些合并症干预上均取得不错的成效。姜美兰等^[37]将 100 例精神分裂症合并糖尿病患者随机分为观察组和对照组各 50 例, 对照组接受常规护理及健康教育, 观察组在对照组基础上给予 CBT 干预, 包括个案辅导、集体学习等多种方式, 3 个月后可对两组患者的日常生活能力、血糖指标进行分析对比。结果显示, CBT 能够有效提升精神分裂症合并糖尿病患者的自我认知能力, 并维持血糖在一个较稳定的水平。张丽华等^[38]将 53 例脑卒中合并糖尿病患者随机分为对照组和干预组, 对照组采取常规护理, 干预组在常规护理基础上采用 CBT, 主要包括: ①采用苏格拉底式提问, 如“您在管理血糖中遇到哪些问题”, 进行初步评估。②认知重塑, 对患者进行科学管理血糖的主题培训。③饮食行为干预。④个性化定制运动方案。结果显示, 干预组空腹血糖、餐后 2 h 血糖均低于对照组, 且自我管理水平得到提高。综上所述, CBT 有助于减少并发症的发生风险, 促进患者采纳健康行为, 提升整体健康水平。

3 展望

随着医学技术的进步和医学领域的发展, 对糖尿病的诊疗和护理提出了新的要求, 认知行为疗法作为一种心理治疗的方法, 因其无痛性、简便易操作、效果持久等特点能够更好地促进糖尿病患者心理健康, 有效辅助降低血糖水平, 提升其自我价值感和提高生活质量, 使其更好地感知生活的意义。认知行为疗法贯穿于糖尿病患者诊疗和护理的全过程已逐步在临床上开展应用。随着“互联网+”模式的发展, 大数据时代的到来也为认知行为疗法在糖尿病患者中的应用提供了新的平台, 患者可以借助网络设施足不出户进行一对一预约、咨询和远程诊疗。BCBT 和 ICBT 的产生使得认知行为疗法应用更加便捷和高效, 而如何利用互联网更好地推动认知行为疗法的开展值得我们进一步探讨。在网络飞速发展的同时, 如何保障糖尿病患者资料的真实性和医护人员的安全性在实施起来还面临一定的难题, 且我国也尚未形成规范的糖尿病网络干预制度和模式。因此, 在未来的研究中, 应着眼于互联网模式下认知行为疗法在糖尿病患者中的应用研究, 让互联网+更好地应用于糖尿病护理领域中。

4 参考文献

- [1] 陈亚楠,林翠霞,姜倩倩,等.2型糖尿病患者间歇性禁食疗法的研究进展[J].护理学杂志,2021,36(17):21-24.
- [2] Lee SF, Xin RT, Malar LS, et al. The associations of illness perception with metabolic control (HbA1c) among type 2 diabetes mellitus patients in a district hospital[J]. The International Journal of Pharmacy Practice, 2018, 26(5):442-449.
- [3] 谢银丽.人性化护理在社区糖尿病护理中的应用效果研究[J].中国社区医师,2020,36(25):150-151.
- [4] 傅桂芬,张艳萍,黄彦飞,等.基于糖尿病学校的健康管理模式在社区老年糖尿病病人中的应用[J].护理研究,2020,34(17):3157-3160.
- [5] Butler AC, Beck JS. Cognitive therapy outcomes: A review of Meta-analysis[J]. J Norwegian Psychol Assoc, 2000, 3(7):1-9.
- [6] Thoma N, Pilecki B, McKay D. Contemporary cognitive behavior therapy: a review of theory, history, and evidence[J]. Psychodynamic Psychiatry, 2015, 43(3):423-461.
- [7] 马桂月,沈志莹,乔莉,等.认知行为疗法对高血压焦虑抑郁患者干预效果研究进展[J].中华高血压杂志,2021,29(4):328-332.
- [8] 师彬彬,朱智佩,蒋江灵,等.简短认知行为疗法治疗抑郁障碍的研究综述[J].中国心理卫生杂志,2017, 31(9):670-676.
- [9] 葛鹏楠,吴爽,韩彩欣.我国互联网医疗的发展路径研究—基于SWOT-CLPV模型分析[J].卫生经济研究,2021,38(10):47-51.
- [10] 何雪松,罗力.互联网医疗的应用现状和发展趋势[J].中国卫生政策研究,2018,11(9):71-75.
- [11] Kuhn E, Weiss BJ, Taylor KL, et al. CBT-I Coach: A description and clinician perceptions of a mobile app for cognitive behavioral therapy for insomnia[J]. JCSM: Official Publication of the American Academy of Sleep Medicine, 2016, 12(4):597-606.
- [12] Lerma A, Perez-Grovas H, Bermudez L, et al. Brief cognitive behavioural intervention for depression and anxiety symptoms improves quality of life in chronic haemodialysis patients[J]. Psychology and Psychotherapy, 2017, 90(1):105-123.
- [13] Rachman S. The evolution of behaviour therapy and cognitive behaviour therapy[J]. Behaviour Research and Therapy, 2015, 6(4):1-8.
- [14] Braun JD, Strunk DR, Sasso KE, et al. Therapist use of Socratic questioning predicts session-to-session symptom change in cognitive therapy for depression[J]. Behav Res Ther, 2015, 70:32-37.
- [15] Rebeca PC, Elvira AC. Applying cognitive restructuring in therapy: The clinical reality in Spain[J]. Psychother Res, 2017, 29(2):1-15.
- [16] Larsson A, Hooper N, Osborne LA, et al. Using Brief Cognitive Restructuring and Cognitive Defusion Techniques to Cope With Negative Thoughts[J]. Behav Modif, 2016, 40(3):452-482.
- [17] McMain S, Newman MG, Segal ZV, et al. Cognitive behavioral therapy: current status and future research directions[J]. Psychother Res, 2015, 25(3):321-329.
- [18] 张彬,邱奇智,刘俊卿.认知行为疗法对1型糖尿病患者抑郁、焦虑和生活质量的影响[J].中国老年学杂志,2020,40(19):4081-4084.
- [19] 皇洒洒.认知行为疗法对2型糖尿病抑郁患者抑郁情绪的改善作用[J].中国疗养医学,2019,28(7):702-705.
- [20] 牟静,黄成芝,李娟.认知行为疗法对改善妊娠期糖尿病患者的心理状态的影响[J].糖尿病新世界,2014, 34(14):77-78.
- [21] 易姝薇,彭娟,庞锐.认知行为疗法对2型糖尿病合并抑郁和焦虑的疗效[J].中国临床心理学杂志,2018, 26(2):414-416, 420.
- [22] 马玉凤,肖春光,尹爱良,等.认知行为疗法用于2型糖尿病伴有焦虑患者的效果观察[J].中国医药科学, 2015, 5(5):205-207.
- [23] 贾萍.认知行为疗法用于2型糖尿病伴有焦虑患者的效果观察[J].中西医结合心血管病电子杂志,2014, 2(16):105-106.
- [24] 肖立群,梁田,魏岱琳,等.认知行为疗法对2型糖尿病患者生活质量的影响[J].中国行为医学科学, 2006, 15(7):591-592.
- [25] 侯莉,刘伟,王颖琦,等.认知行为为主的综合护理干预对老年糖尿病患者生活质量的影响[J].中华现代护理杂志,2013,19(35):4333-4336.
- [26] 贺英,杨杰,李萍,等.认知-行为疗法提高糖尿病肾病患者活动量和生活质量的研究[J].临床肾脏病杂志,2020,20(5):400-404.
- [27] 张彬,邱奇智,刘俊卿.认知行为疗法对1型糖尿病患者抑郁、焦虑和生活质量的影响[J].中国老年学杂志,2020,40(19):4081-4084.
- [28] 吴颖,段宏为,陈璇.认知行为疗法对改善糖尿病患者抑郁及血糖的Meta分析[J].护理学杂志, 2018, 33(3):23-27.
- [29] 朱楠楠,刘志婷,宋利群.认知行为疗法对糖尿病抑郁患者效果的Meta分析[J].齐鲁护理杂志,2017, 23(15):65-71.
- [30] 肖一妙,张艳芳,周蕊妮.艾司西酞普兰联合认知行为疗法对2型糖尿病共病抑郁症的临床疗效[J].中国实用医刊,2020,47(11):83-87.
- [31] 张伟,王毓瑾.认知行为疗法对2型糖尿病合并抑郁和焦虑患者的疗效[J].国际精神病学杂志,2019, 46(6):1099-1101.
- [32] 黎晋,潘洁玲.中医治疗结合认知行为疗法对2型糖尿病血糖控制的影响[J].新中医,2010,42(1):31-32.
- [33] 白幼鹏.认知行为疗法联合动态血糖监测系统及持续

俯卧位通气相关面部压力性损伤影响因素及预防策略

张倩倩 郭爱敏 李尊柱

【摘要】目的 本研究从国内外俯卧位通气相关面部压力性损伤的发生特点、影响因素和预防及护理措施等方面进行综述,旨在为临床护理人员降低俯卧位通气患者面部压力性损伤,改善护理质量提供参考。

【关键词】 俯卧位通气;面部压力性损伤;预防策略;研究

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.018

俯卧位通气(PPV)是指将机械通气患者置于俯卧位,纠正肺内气体分布不均,改善通气血流比的有效辅助手段^[1]。PPV具有改善氧合及高碳酸血症、利于肺保护性通气策略实施及改善右心功能等优势^[2]。2017年欧洲重症医学会和美国胸科协会强烈推荐严重急性呼吸窘迫综合征(ARDS)患者进行PPV治疗,持续时间至少每日12h^[1]。国内外调查显示,随着PPV时间延长,患者面部压力性损伤(PI)的发生率增高,比例为29%~69%,以I期和(或)II期为主^[3-6]。面部PI不仅容易继发感染,导致PPV耐受性和依从性下降,加重患者的经济负担,同时损坏患者形象,增加心理负担,严重者甚至诱发医患纠纷问题。目前,研究者多探讨PPV对呼吸功能的影响,对并发症的报道多为个案研究及病例回顾研究,PPV相关面部PI未受到临床护理人员的广泛关注。本文对PPV相关面部PI的发生特点、影响因素及护理策略进行综述,旨在为临床护理实践提供参考。

1 PPV患者面部压力性损伤的发生率及特点

面部PI曾是较为罕见的一类压力性损伤,随着

作者单位:100144 北京市,北京协和医学院护理学院(张倩倩,郭爱敏);北京协和医院重症医学科(李尊柱)
通信作者:郭爱敏,博士,教授,社区护理学系主任

大量中、重度ARDS患者被长时间放置于俯卧位进行机械通气,面部PI的发生数量逐渐增加。Girard等^[4]调查发现,PPV患者面部PI的发生率最高为29%,其次是前胸部。Shearer等^[5]报道了143位接受PPV治疗的患者PI发生情况,47.6%的PPV患者发生PI,其中最常见部位是脸颊(84%),其次是耳朵(50%)、鼻子(20.6%)。Ibarra等^[6]调查了136位PPV患者的面部PI情况,69%的患者出现了面部PI,鼻子和双颊发生率最高,均为18%,以II期PI最为常见。PPV增加了患者前额、眼轮匝肌、颧骨、鼻、下颌等部位的压力,加重颜面部水肿,导致面部血液和淋巴分布不均;同时面部皮肤组织薄、脂肪少,PPV时口鼻腔分泌物增多引起皮肤潮湿湿度增加,以上因素导致面部PI风险增加^[5,7-8]。但是PPV时面部PI的管理尚未引起护理人员的足够重视。

2 PPV患者面部压力性损伤的影响因素

2.1 俯卧位的特殊性

患者被置于俯卧位时,面部平均压力为3.99kPa,在面部的特定区域,如前额,压力可高达6.65kPa,当压力超过毛细血管平均压(4.27kPa)时皮肤及皮下局部组织即可发生缺血缺氧性坏死^[9]。俯卧位

皮下胰岛素输注在妊娠糖尿病患者中的应用[J].河南医学研究,2020,29(14):2554-2555.

[34] 胡雪丽,刘仕杰,刘洋,等.营养膳食联合认知行为疗法对老年糖尿病肾病患者的焦虑抑郁情绪、营养状况与认知功能的影响[J].国际精神病学杂志,2020,47(2):373-375,378.

[35] 邹丹,王芳,龚伶俐.基于认知行为疗法的自助干预联合运动疗法对妊娠期糖尿病产妇的影响[J].包头医学院学报,2019,35(8):94-97.

[36] 刘桂媚,吕芳,陈小莲.基于认知行为疗法的自助干

预对妊娠期糖尿病孕妇自护能力与不良妊娠结局的影响[J].护理实践与研究,2019,16(1):101-103.

[37] 姜美兰,陈海萍,孙晓花.认知行为疗法在精神分裂症伴糖尿病患者中的应用[J].护理学杂志,2014,29(17):69-70.

[38] 张丽华,葛艳红,唐丽梅,等.认知行为疗法对脑卒中合并糖尿病患者血糖及自我管理行为的影响[J].山西医药杂志,2018,47(11):1286-1288.

[2021-12-22 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

时患者颜面部低于水平位,易出现颜面部水肿,在持续压力和剪切力作用下,易形成面部PI。PPV患者头部多偏向一侧,耳朵持续受压,特别是耳廓软骨,会引起血肿、缺血和坏死^[4]。另外,PPV时口腔分泌物增多,局部聚集,而俯卧位增加了护理难度,不能及时清理潮湿的面部支撑面,增加了面部皮肤的潮湿度^[7]。PPV时气管插管患者头部体位改变难度大,一定程度增加了面部皮肤受压时长。目前,改良式俯卧通过将患者一侧胸腹抬高,置于侧俯卧姿势,有效降低了胸腹部的压力,但面部压力仍未得到有效降低。

2.2 俯卧位通气时长

PPV最佳持续时间至今尚未达成共识,大多数指南及共识建议采用反复、多次PPV。研究发现,只有当俯卧位时间每日>12 h,患者30 d病死率才与仰卧位有统计学差异^[1,10]。岳伟岗等^[11]对8项RCT进行Meta分析提示,PPV时间越长,PI发生率越高。Ibarra等^[6]进行的单中心病例对照研究发现,PPV总时间超过24 h者面部PI风险增加,面部PI组PPV天数高于对照组。研究者对发生面部PI的PPV患者进行回顾分析发现,其PPV平均时长均超过6 d^[5]。虽然PPV的最佳时间尚无定论,但目前的研究结果均提示PPV时间越长,治疗效果越好,同时面部压力性损伤的发生率也随之升高,因此需要平衡PPV治疗效果和并发症的关系。

2.3 镇静镇痛不足

PPV实施过程中,为减少患者的不适与人机对抗,全程实施镇静、镇痛是常用的治疗手段^[12]。镇痛镇静不足时,患者易躁动,面部与支撑面摩擦力、剪切力增加^[13]。也有研究者将PPV患者镇静深度维持在Richmond躁动-镇静量表(RASS)评分-5~-4分^[7]。PPV患者镇静程度越深,使用的镇静镇痛药比非PPV患者更多,导致患者肌肉松弛,痛阈降低、反应迟钝,随着自主活动能力减弱,加之体位限制,患者不能对面部不适感做出反应,加剧了局部组织循环障碍,从而导致面部PI的发生^[14]。镇痛镇静不足或过深均是导致面部PI发生的重要因素。

2.4 营养不良

2019年版国际《压疮预防和治疗:临床实践指南》指出,营养不良是PI发生的危险因素^[9]。PPV患者处于严重应激状态,机体分解代谢亢进,呼吸肌做功增加,能量需求较仰卧位机械通气患者增加30%~50%,发生营养不良的风险高达70%^[15]。由于PPV时腹部受压及大剂量镇痛镇静药物使用,易发生胃食管反流、误吸。因目前尚未有PPV肠内营养

指导方案,为减少上述并发症的出现,患者进行俯卧位通气过程中常暂停肠内营养,且危重症患者多合并有胃肠动力障碍、消化吸收不良,皮肤营养不足的患者易发生面部PI,一旦损伤则不易愈合^[16]。研究表明,82%的PPV患者不能耐受肠内营养,与仰卧位相比,每日喂养量较低,营养不良发生风险较高^[17]。因此改善PPV患者营养状况对面部PI预防具有重要意义。

2.5 疾病因素

研究发现,诱发俯卧位通气患者压力性损伤发生的疾病因素包括高血糖、低血红蛋白水平、低血压和营养不良等^[18]。ARDS患者合并低蛋白血症时,毛细血管通透性增加,机体组织水肿,导致组织氧合及营养供给障碍,代谢减慢,抵抗力下降,便容易发生面部PI^[7]。危重症患者大多会出现应激性高血糖,葡萄糖利用率降低,蛋白质和脂肪的消耗增加,皮肤抵抗力降低,容易发生皮肤破损和感染^[19]。毛秋瑾等^[7]为13例ARDS患者实施了PPV,其中发生面部PI的6位患者均存在不同程度的血流动力学紊乱,皮肤组织灌注不足。因此有效治疗原发疾病,是预防PPV面部PI发生的有效手段。

2.6 气管插管固定方法

商用气管插管固定装置可在面部产生更大的垂直压力,增加面部PI发生风险。Jackson等^[20]报道了一例呼吸衰竭患者,在PPV过程中使用了气管插管固定器,固定器与床面接触后的反作用力对面部皮肤造成压迫,于PPV第5天发生双侧脸颊深部组织损伤,严重影响患者PPV的耐受性,伤口治疗费高达5000美元,增加了经济负担。美国国家压力性损伤咨询委员会(NPIAP)专家组针对PPV制定的《俯卧位机械通气压疮预防方案》^[21]指出,商用气管插管固定器可增加面部皮肤破损的风险,不建议应用于PPV患者。任旭东等^[22]采用网状Meta分析对比了仰卧位机械通气患者四种气管插管固定方法对口面部损伤的影响,带类固定、胶带固定和牙垫加改良固定等方法对口面部损伤的预防效果均优于气管插管固定器。相反,有研究者对比了应用胶带固定法与气管插管固定器对PPV患者气管插管固定效果及面部皮损发生率影响,结果提示气管插管固定器组患者面部破损和口腔溃疡的发生率降低,固定效果更好^[23]。尽管气管插管固定装置的使用为临床护理工作提供了便利,但针对PPV患者需谨慎选择。

2.7 医务人员俯卧位通气经验不足

俯卧位通气重症患者的面部PI发生率增加,可能与患者数增加、工作人员PPV培训不足、PPV实

施过程中缺乏技巧等有关,此外,医务人员穿防护服和佩戴多层手套,增加操作难度,也是重要影响因素^[6]。Jackson等^[20]报道的面部PI病例同样与医护人员缺乏PPV管理知识有关。Guerin等^[24]将466例行机械通气的重度ARDS患者随机分为仰卧位和俯卧位组,两组PI发生率无统计学差异,可能与该中心具备5年以上的PPV实施经验,医护人员知识储备较好有关。因此,随着PPV临床应用增多,面部PI发生率居高不下,对医务人员进行系统培训尤其重要。

3 PPV患者面部压力性损伤的预防策略

3.1 改变体位

就PPV患者体位摆放而言,Bein等^[25]将59位ARDS患者随机分为不完全PPV组(翻身135°,侧俯卧位)和完全PPV组(翻身180°),比较其治疗效果,结果显示两组患者氧合指数均得到改善,不完全PPV组颜面部水肿(59.2%)较完全PPV组(80%)减少,1期、2期压力性损伤发生率低。周润爽等^[26]比较了30例改良式俯卧位ARDS患者(面部偏向一侧,胸前垫软枕侧卧)和30例传统俯卧位患者(额头及胸前垫高)的压力性损伤发生率,结果显示两组面部PI发生率无统计学差异。无论哪种卧位,面部始终处于受压、低垂的状态,间断改变头部位置减压尤其重要。有专家共识推荐实施PPV的患者每2~4h翻身并更换头部的位,降低面部受压^[12]。NPIAP^[21]则建议每2h转换面部朝向,每4h更换头部位置,头部移动时间根据患者的具体病情决定。我国PPV实践规范同样建议每2h更换头部方向1次^[2]。临床中需根据患者肺部评估结果放置俯卧位角度,每2h更换面部受压部位。

3.2 保护面部皮肤屏障

在俯卧位手术患者的面部PI预防的证据总结中,推荐使用非碱性肥皂或清洁剂保持面部皮肤清洁,不可按摩或用力擦洗,同时使用面部皮肤屏障保护产品,以避免皮肤过度暴露于潮湿环境中,皮肤干燥者使用润肤霜^[27]。刘晓黎等^[28]总结了无创机械通气患者鼻面部PI预防的最佳证据,建议保持医疗器械下方的皮肤清洁和适度湿润。两项证据总结对PPV患者面部PI的预防有借鉴意义。Jackson等^[20]建议PPV患者使用非醇基类的清洁剂进行面部擦拭,并注意气管插管与口唇接触处、鼻胃/肠管压迫鼻腔处的皮肤清洁和保护。NPIAP^[21]和英国重症监护学会^[29]建议在减压敷料下使用水纤维/海藻酸钙敷料,以控制多余的水分,医疗器械与皮肤

之间使用薄泡沫敷料减压。毛秋瑾等^[7]通过病例回顾分析了PPV患者压力性损伤发生原因,建议将患者前额部分支撑在马蹄形脂肪垫上,面部及下颌部位空出,避免分泌物浸渍皮肤,在口鼻腔下方放置棉垫或吸水纸巾并及时更换。保持面部皮肤的清洁、干燥可有效预防面部PI发生。

3.3 提供面部支撑面

2019年版国际《压疮预防和治疗:临床实践指南》^[9]建议,使用压力再分布支撑面降低PPV患者面部的压力。周润爽等^[26]和李尊柱等^[13]为患者头部垫25cm×23cm×25cm聚氨酯凝胶垫进行减压。聚氨酯凝胶垫主要为聚氨酯凝胶和聚氨酯薄膜,能够在受压皮肤区域形成保护,具备分配压力并防止压力集中的能力,其柔韧性与人体软组织相似,具有良好的组织相容性,减少受压部位的剪切力和摩擦力,改善面部局部供血供氧,达到保护作用^[30]。但是不推荐PPV患者使用马蹄形枕或甜甜圈形状的支撑物,因为其既增加PPV患者颈椎损伤风险,又增加面部局部压力^[22]。因此PPV不同于仰卧位机械通气,需根据患者实际需要选择合适的面部支撑面。

3.4 应用减压敷料

减压敷料临床应用广泛。俯卧位手术患者在前额、双颊、下颌处使用形状合适的聚氨酯泡沫敷料预防面部PI^[27]。Jackson等^[20]建议将自粘型薄型泡沫敷料剪切为合适形状,保护前额、双颊、下颌部,吸收水分并降低剪切力,口唇部有PI时将阴离子敷料置于皮肤与插管固定胶带之间。研究者对PPV患者面部PI的预防敷料进行了生物力学分析,前额和下巴使用泡沫敷料时可减少50%以上的压力;泡沫敷料保护下的局部受压组织血流灌注高于水胶体敷料保护下的受压组织血流灌注,更适合于局部减压^[31]。

3.5 合理镇痛镇静

实施镇静镇痛治疗的PPV患者,若镇静过深会导致皮肤松弛,活动能力下降,同时抑制患者咳嗽能力;镇静过浅使患者不能耐受长时间的PPV治疗,出现躁动,增加面部与支撑面的摩擦力。李尊柱等^[14]应用综合护理干预方法预防PPV患者PI的研究中,使患者RASS评分处于-4~-3分,重症监护室疼痛观察工具(CPOT)≤2分,可提高患者俯卧位通气时的耐受程度,降低剪切力和摩擦力,有效降低面部及胸部PI的发生率。也有专家共识^[13]提出CPOT评分应为0分。我国成人ICU镇痛镇静治疗指南推荐PPV患者应实施深镇静,RASS评分为-4~-3分^[32]。合理镇痛镇静有助于增加PPV患者

耐受性,降低剪切力和摩擦力,从而预防面部PI发生。

3.6 妥善固定气管插管

无论患者是否出现面部PI均需使用织物胶带或高粘性插管固定胶带固定人工气道,其特点为柔软、不易产生皱褶;谨慎使用气管插管固定器,如ICU只有气管插管固定器,PPV时应在皮肤和固定器之间放置薄粘性泡沫敷料降低面部压力^[20-21]。医务人员不应将胃管等粘贴在气管插管之上,并使用支撑臂支持呼吸机管路,减少医疗器械相关面部PI发生^[33]。PPV患者管路固定与仰卧位要求不同,护理人员应注意结合实际情境选择合适的固定方法。

3.7 医务人员培训

俯卧位通气操作具有一定的难度和危险性,因此需要制定规范化的流程来规避风险和不良事件的发生。英国重症监护学会^[29]2019年公布的《成人重症患者俯卧位机械通气指导》,2020年我国发布的《急性呼吸窘迫综合征俯卧位机械通气治疗规范化流程》^[2]和《成人重症患者俯卧位机械通气专家共识》^[12],均提供了规范化的PPV实施流程指导,并展示了PPV核查表(Checklist)的详细内容,ICU管理者可根据最新研究证据并结合本科室情况,制定出有针对性的培训手册。李尊柱等^[34]基于患者安全原则制定了PPV护理质量指标体系,包括9个一级指标、13个二级指标和71个三级指标,实施半年后调查护士对指标全面性、科学性、实用性、促进团队合作性、可推广性、质量持续改进性等6个项目的满意度为97.1%,提高了PPV护理质量。PPV团队的熟练度及专业知识知晓度,是PPV实施成败的关键因素,能够减少各类不良反应的发生率,包括面部PI。

4 小结

综上所述,PPV相关面部压力性损伤是多种因素共同作用的结果,控制其发生发展的关键在于预防。目前针对PPV的研究多以其临床疗效为研究指标,PPV相关面部PI护理策略尚无大样本研究及高质量的证据支持,临床护理亦多基于仰卧位压力性损伤的经验,尚无针对PPV患者的系统性、规范性管理方案。未来研究应积极构建PPV相关面部PI的预防策略,设计PPV减压头垫,改善PPV患者的临床结局。

5 参考文献

[1] Fan E, Del SL, Goligher EC, et al. An Official American

Thoracic Society/European Society of Intensive Care Medicine/Society of Critical Care Medicine Clinical Practice Guideline: Mechanical Ventilation in Adult Patients with Acute Respiratory Distress Syndrome[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2017,195(9):1253-1263.

- [2] 中华医学会重症医学分会重症呼吸学组. 急性呼吸窘迫综合征患者俯卧位通气治疗规范化流程[J]. 中华内科杂志, 2020, 59(10):781-787.
- [3] Jove PE, Villarrasa MA, Ortiz CD. Analysis of complications of prone position in acute respiratory distress syndrome: quality standard, incidence and related factors[J]. Enferm Intensiva, 2017, 28(3):125-134.
- [4] Girard R, Baboi L, Ayzac L, et al. The impact of patient positioning on pressure ulcers in patients with severe ARDS: results from a multicentre randomised controlled trial on prone positioning[J]. Intensive Care Med, 2014, 40(3):397-403.
- [5] Shearer SC, Parsa KM, Newark A, et al. Facial Pressure Injuries from Prone Positioning in the COVID-19 Era[J]. Laryngoscope, 2021, 131(7):E2139-E2142.
- [6] Ibarra G, Andres R, Borja FI, et al. Prone position pressure sores in the COVID-19 pandemic: The Madrid experience[J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2020, 74(9):2141-2148.
- [7] 毛秋瑾, 李纯. 俯卧位通气患者压力性损伤的发生原因分析及应对措施[J]. 护士进修杂志, 2017, 32(8):756-758.
- [8] Peko L, Michelle B J, Gefen A. Protecting prone positioned patients from facial pressure ulcers using prophylactic dressings: A timely biomechanical analysis in the context of the COVID-19 pandemic[J]. Int Wound J, 2020, 17(6):1595-1606.
- [9] Emily Haesler. Prevention and treatment of pressure ulcers injuries: clinical practice guideline [EB/OL]. (2019-11-15) [2021-03-11]. <https://npiap.com/page/Guidelines>.
- [10] 雷光锋, 张雪晴, 张素霞. ALI/ARDS患者俯卧位与仰卧位通气的Meta分析[J]. 护理学杂志, 2016, 31(22): 87-92.
- [11] 岳伟岗, 张莹, 蒋由飞, 等. 俯卧位通气治疗急性呼吸窘迫综合征患者临床不良事件的Meta分析[J]. 解放军护理杂志, 2018, 35(20):36-41,73.
- [12] 王丽竹, 李茜, 兰美娟. 浅镇静治疗在危重病患者中的执行现状和对策[J]. 中华急诊医学杂志, 2018, 27(5): 577-580.
- [13] 李尊柱, 杨慧, 苏龙翔, 等. 综合护理干预在ICU俯卧位通气患者压疮预防中的应用效果[J]. 中国医刊, 2017, 52(9):99-102.
- [14] Hrmann C, Benzer H, Baum M, et al. The prone position in ARDS: A successful therapeutic strategy[J]. Der Anaesthesist, 1994, 43(7):454-462.
- [15] 郭焱, 程静, 李永江. 肠内营养启动时机对ARDS机械通气患者疗效及预后的影响[J]. 中华危重病急救

医学, 2018, 30(6):573-577.

- [16] 梅亚凡, 朱元元, 黄海燕, 等. 危重症俯卧位通气患者压疮预防及管理研究进展 [J]. 中国临床护理, 2019, 11(1):90-92.
- [17] 王小亭, 刘大为. 俯卧位机械通气病人的早期肠内营养 [J]. 世界医学杂志, 2004, 8(7):31-34.
- [18] 郭阿茜. 降低俯卧位通气病人压疮发生率的相关性分析 [J]. 临床研究, 2017, 25(1):188-189.
- [19] 万群芳, 吴小玲, 曾奕华. 呼吸危重症患者医院获得性压疮的危险因素研究现状 [J]. 重庆医学, 2015, 44(19):2674-2676.
- [20] Jackson ME, Verano JX, Fry JE, et al. Skin preparation process for the prevention of skin breakdown in patients who are intubated and treated with RotoProne [J]. Respir Care, 2012, 57(2):311-314.
- [21] National Pressure Injury Advisory Panel. Pressure Injury Prevention-PIP Tips for Prone Positioning [EB/OL]. (2020-9-20) [2021-1-20]. https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/press_releases/npiap_pip_tips_-_proning_202.pdf.
- [22] 任旭东, 张艳, 韩露露, 等. 4种气管插管固定方法的网状Meta分析 [J]. 卫生职业教育, 2021, 39(1):149-153.
- [23] 章勤, 宋长春, 邹琪, 等. 改良经口气管插管固定法对ICU患者口面颈部器械性压力损伤的效果观察 [J]. 中华全科医学, 2020, 18(8):1421-1424.
- [24] Guerin C, Reignier J, Richard JC, et al. Prone positioning in severe acute respiratory distress syndrome [J]. N Engl J Med, 2013, 368(23):2159-2168.
- [25] Bein T, Sabel K, Scherer A, et al. Comparison of incomplete (135 degrees) and complete prone position (180 degrees) in patients with acute respiratory distress syndrome. Results of a prospective, randomised trial [J]. Anaesthesist, 2004, 53(11):1054-1060.
- [26] 周润爽, 隆云, 李尊柱, 等. 改良俯卧位通气方式对ICU患者压力性损伤的影响 [J]. 中国实用护理杂志, 2018, 34(25):1974-1978.
- [27] 廖园园, 周毅峰, 秦月兰, 等. 预防术中俯卧位患者面部压力性损伤的最佳证据总结 [J]. 护理学报, 2020, 27(15):39-43.
- [28] 刘晓黎, 王玲, 王志稳, 等. 无创通气设备相关面部压力性损伤预防的证据总结 [J]. 中国护理管理, 2019, 19(10):1532-1537.
- [29] The Faculty of Intensive Care Medicine. Guidance For: Prone Positioning in Adult Critical Care [EB/OL]. (2019-9-1) [2020-12-10]. https://www.ics.ac.uk/ICS/ICS/Pdfs/Prone_Position_Guidance_in_Adult_Critical_Care.aspx.
- [30] 唐雅, 王银花, 刘燕虹, 等. 聚氨酯凝胶体位垫联合自制棉纱垫预防胸科手术致急性压疮的效果观察 [J]. 护士进修杂志, 2015, 30(7):655-656.
- [31] 高歌心. 水胶体和泡沫敷料对皮肤受压组织保护作用动物实验研究 [D]. 温州:温州医科大学, 2013.
- [32] 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):497-513.
- [33] Jiang ST, Fang CH, Chen JT, et al. The Face of COVID-19: Facial Pressure Wounds Related to Prone Positioning in Patients Undergoing Ventilation in the Intensive Care Unit [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2021, 164(2):300-301.
- [34] 李尊柱, 李真, 刘桂英, 等. 基于患者安全为导向的俯卧位通气护理指标的构建 [J]. 中国实用护理杂志, 2020, 36(19):1451-1456.

[2021-11-03 收稿]

(责任编辑 刘学英)

欢迎订阅 欢迎投稿

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

运动锻炼对强直性脊柱炎患者疾病活动度的影响

王姝亚 梁会 戴艺 孙常艳 金丽芬 李芹

【摘要】 目的 探讨运动锻炼对强直性脊柱炎患者疾病活动度的影响。方法 选取2020年1月—2021年4月在医院风湿免疫科住院治疗的强直性脊柱炎患者84例,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组43例和对照组41例。对照组给予风湿免疫科常规护理,观察组在对照组的基础上进行运动锻炼,1个月后评价患者疾病活动度及胸廓扩张度。结果 护理干预2个月后,观察组患者强直性脊柱炎病情活动指数、强直性脊柱炎功能指数低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);胸廓扩张度数值高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);两组患者强直性脊柱炎测量学指数比较差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 运动锻炼能改善强直性脊柱炎患者的疾病活动和胸廓扩张度。

【关键词】 运动锻炼;强直性脊柱炎;疾病活动度;胸廓扩张度

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.019

Influence of exercise on disease activity of patients with ankylosing spondylitis WANG Shuya, LIANG Hui, DAI Yi, SUN Changyan, JIN Lifan, LI Qin (Yunnan First People's Hospital, Kunming, 650032, China)

【Abstract】 Objective To investigate the influence of exercise on disease activity in patients with ankylosing spondylitis. **Methods** 84 patients with ankylosing spondylitis who were hospitalized in rheumatology department from January 2020 to April 2021 were selected and divided into an observation group ($n=43$) and a control group ($n=41$) according to the principle of comparability of basic characteristics between groups. The control group was given routine care in rheumatology department, and the observation group was given exercise on the basis of the control group. After 1 month, the patients' disease activity and thoracic dilation were evaluated. **Results** After 2 months of nursing intervention, the activity index and function index of ankylosing spondylitis in observation group were lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The value of thoracic dilation was higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). There was no significant difference in measurement index of ankylosing spondylitis between 2 groups ($P>0.05$). **Conclusion** Exercise Could improve disease activity and thoracic dilatation in patients with ankylosing spondylitis.

【Key words】 Exercise; Ankylosing spondylitis; Disease activity; Degree of thoracic dilation

强直性脊柱炎(AS)是一种累及脊柱及骶髂关节的慢性炎症性疾病,且多发于男性^[1],一旦确诊,将终身带病。该病病因目前尚不明了,患者临床表现不尽相同,但以不明原因的腰背痛、脊柱僵硬等为主要临床表现,多数患者还会出现关节外表现,如关节炎、眼炎、髋关节与骶髂关节受累、肌腱端病等^[2]。现在AS的诊断标准国内同行采纳1984年制订的纽约修订标准^[3]。近几年,随着对AS研究的不断深入,尤其是生物制剂(如益赛普、依那西

普、英夫利西单抗、阿达木单抗等)的使用,使AS患者的预后大为改观。药物治疗在AS患者的治疗中占主导地位,但是非药物治疗也非常重要,尤其是运动锻炼对控制AS患者疾病活动度、维持脊柱形状、提高患者生活质量有积极作用。新的国际强直性脊柱炎评估工作组(ASAS)指南指出,运动锻炼对AS患者治疗具有重要的意义^[4]。本研究将运动锻炼应用在强直性脊柱炎患者的护理中,观察对患者疾病活动度的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年1月—2021年4月医院风湿免疫

作者单位:650032 云南省昆明市,云南省第一人民医院(昆明理工大学附属医院)风湿免疫科
通信作者:梁会

科治疗的强直性脊柱炎患者 84 例为研究对象。纳入条件: 均符合 1984 年美国风湿病协会 (ARA) 修订的诊断标准^[3]; 无精神分裂症、躁狂症、抑郁症、自闭症等各种精神行为疾病; 年龄 18~60 岁; 具有独立书写的的能力, 能配合运动锻炼。排除条件: 6 个月内参加过类似的相关试验或康复锻炼的研究; 患有肿瘤、严重心肺疾病等。按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组 43 例和对照组 41 例。观察组中男 26 例, 女 17 例; 文化程度: 初中及以下 14 例, 高中及以上 22 例, 本科及以上 7 例; 居住地: 城市 30 例, 农村 13 例; 婚姻状况: 已婚 25 例, 其他 18 例; 是否使用生物制剂: 使用 23 例, 未使用 20 例; HLA-B27 阳性 35 例, 阴性 8 例。对照组中男 25 例, 女 16 例; 文化程度: 初中及以下 10 例, 高中及以上 21 例, 本科及以上 10 例; 居住地: 城市 25 例, 农村 16 例; 婚姻状况: 已婚 26 例, 其他 15 例; 是否使用生物制剂: 使用 26 例, 未使用 15 例; HLA-B27 阳性 29 例, 阴性 12 例。两组患者一般临床资料的比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 普及本疾病领域相关知识, 包括讲解 AS 患者的一般疾病知识, 如疾病简单的相关发病机理及诱因、且不同患者 (年龄、性别、民族等) 出现的不同临床表现、目前国内外常用的药物 (比较受欢迎的生物制剂与传统的抗风湿药等) 与非药物治疗方法 (中医针灸等), 同时告知患者进行运动锻炼非常有益, 像游泳、轻功、太极、快步走、瑜伽、体操等都可以尝试, 但像强度大的竞技 (如篮球) 要视个人情况而定, 不可强求, 否则会加重病情。待患者病情稳定后 (BASDAI 得分 <4 分) 可以进行, 对患者进行常规的健康教育。从患者住院收集一般资料开始 1 个月后, 我们团队运用电话、微信等电子设备, 通过患者门诊复诊间歇与其预约时间, 收集患者进行干预后的资料, 评估患者的疾病活动情况, 完成跟踪随访, 继续收集患者后续的相关资料。

1.2.2 观察组 在对照组基础上给予患者运动锻炼干预, 具体方法如下。

(1) 坐、立姿势锻炼法: 患者取站立位, 类似学生军训的站立标准, 双脚稍并拢, 尽最大努力抬头挺胸, 两眼平视正前方, 但需量力而行, 同时患者两手自然垂放于身体两侧, 必要时可以让头分别前屈、后仰, 左、右稍微侧屈, 再向左向右分别旋转, 可以达到活动颈部的目的; 若患者取坐位,

坐木板椅前 1/3, 双手分别放在同侧膝盖上, 头部活动同立位。

(2) 脊柱矫形操: 目的是活动脊柱, 患者站直, 双手放于身侧, 上半身向左右旋转, 或者双手下垂够脚尖, 或者举起双手身体后仰。

(3) 扩胸运动: 与体操运动类似, 患者双手握拳, 然后抬起手臂与肩部同高, 再将双手连同手臂尽可能用力分别向身体后方扩张, 此为扩胸运动。

(4) 腰及背部肌力锻炼: 患者俯卧于床上, 床稍硬; 或让患者俯卧于地板上, 腹下需垫一稍厚的坐垫或枕头, 告诉患者努力使自己的头部、身体和四肢同时抬起, 只是腹部不抬起。患者每个动作坚持 5 s, 然后慢慢放下。每次每个动作重复做 3~5 次, 每天运动 2 次, 每次运动的时间尽量控制在 20 min 左右。注意叮嘱患者所有锻炼动作均在其可承受范围内, 切不可强行拉伸。

1.3 观察指标

(1) 疾病活动度: ①强直性脊柱炎病情活动指数 (BASDAI)^[5]。BASDAI 量表共 6 个条目, 每个条目按 0~10 分法评分, “0”代表无影响, “10”代表影响极大。分值越高, 表明疾病活动程度越大, 对患者造成的影响越大, 该活动指数分值越低越好。②强直性脊柱炎功能指数 (BASFI)^[5]。BASFI 量表共 10 个条目, 该量表的最后得分为此 10 个条目的平均值, 分数越高表明 AS 患者的障碍越明显, 对患者活动影响越大。③强直性脊柱炎测量学指数 (BASMI)^[6]。包括 5 个测量指标, 分别是脊柱侧弯 (直立身体分别向身体两侧弯曲)、耳壁距 (耳垂到墙壁的距离)、修订的 Schober、踝间距 (双踝之间的距离) 和颈部旋转度 (头分别转向两侧)。评定方法: 该指标的评定方法有 3 种, 本研究采用的是 11 分法^[6]。分数越高表明对患者活动影响越大。

(2) 胸廓扩张度: 患者取站立位, 背部靠墙, 双手自然下垂, 嘱患者尽最大力气分别吸气、呼气, 同时用皮尺以第 4 肋间隙 (双乳头) 连线为测量部位, 记录两次的数值并算出差值, 以厘米为单位。为减少误差, 均测量两次, 取其平均值^[5]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS16.0 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” 描述, 组间均数比较采用 t 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者护理干预前后疾病活动度评分的比较
两组患者护理干预前 BASDAI、BASFI、BASMI

评分的比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$);护理干预 2 个月后,两组 BASDAI、BASFI、BASMI 评分均降低,其中观察组 BASDAI、BASFI 评分低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$);而两组 BASMI 评分差异无统计学意义 ($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者护理干预前后疾病活动度评分的比较 (分)

组别	例数	BASDAI 得分		BASFI 得分		BASMI 得分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	43	4.36 ± 2.14	2.23 ± 1.25	3.02 ± 2.06	1.47 ± 1.10	4.15 ± 1.33	3.37 ± 1.44
对照组	41	4.55 ± 1.80	3.56 ± 1.54	2.86 ± 1.66	2.22 ± 1.48	3.86 ± 1.42	3.41 ± 1.20
<i>t</i> 值		0.439	4.355	0.391	2.644	0.967	0.138
<i>P</i> 值		0.662	0.000	0.697	0.010	0.337	0.891

2.2 两组患者护理干预前后胸廓扩张度水平的比较

两组患者干预前胸廓扩张度水平的比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$);护理干预 2 个月后,观察组胸廓扩张度水平高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者护理干预前后胸廓扩张度水平的比较 (cm)

组别	例数	干预前	干预后
观察组	43	2.76 ± 1.08	3.65 ± 1.07
对照组	41	2.43 ± 1.08	2.67 ± 1.08
<i>t</i> 值		1.400	4.177
<i>P</i> 值		0.165	0.000

3 讨论

在临床工作中,医护人员常通过询问患者的病史、主诉等主观资料,查看化验单和各种影像学报告等客观资料评估患者疾病的基本情况。对 AS 患者采集详细的疾病信息成为判断 AS 疾病活动度的关键^[7]。有研究表明,评价 AS 患者病情的重要工具包括 BASDAI 和 BASFI^[8]等,本研究我们采用 BASDAI、BASFI、BASMI 与胸廓扩张度一起来测定 AS 患者的疾病活动情况,观察运动锻炼干预是否能降低其活动度。

本研究结果表明,运动锻炼干预后,观察组患者 BASDAI、BASFI、BASMI 得分均低于对照组。表明运动锻炼是促进 AS 患者康复的重要方式。有研究表明,锻炼可以降低 AS 患者的 BASDAI、BASFI、BASMI 得分^[9-10]。我们发现在有氧运动锻炼组中,除 BASMI 之外的所有参数都取得了改善,因此,若个人运动处方中加入有氧运动,可以降低 AS 患者的疾病活动度^[11]。我们发现,通过长达 2 个月的家庭锻炼与有氧运动相结合的方式对患者进行干预,观察组患者的 BASFI 得分下降较对照组明显^[12]。成菊兰等^[13]通过对观察组进行渐进性关

节功能锻炼,结果发现,观察组 AS 患者能保持良好的脊柱关节活动度,维护 AS 患者关节功能情况,阻止了关节畸形的发生,且 BASDAI、BASFI 均低于干预前。

近期有 Meta 分析显示,运动锻炼可改善疼痛、功能和疾病活动度^[14],但后期需要大样本的随机对照试验。在国外,水中运动如游泳、SPA、泡温泉等在疾病早期被推荐给 AS 患者,研究表明^[15],水中锻炼或水上运动能降低 AS 患者的 BASDAI、BASFI、BASMI 得分,最终降低 AS 患者的疾病活动度,与本研究结果一致。但在国内由于各种条件的限制并未开展,这可能与国内 AS 患者所处的环境、经济情况和家庭因素有关。但水中运动患者需要保暖,否则会加重患者的病情。有研究发现,水疗法可以减少 AS 患者的疾病活动度和疼痛程度^[16]。

AS 患者的胸廓扩张度能反映脊柱的功能状态和肺部情况。本研究发现,运动干预能有效提高 AS 患者的胸廓扩张度水平。很多 AS 患者都合并肺部纤维化,各种类似锻炼均能提高 AS 患者的胸廓扩张度,在一定程度上改善 AS 患者的肺功能,这对患者后期的康复、生活等也非常重要^[10,13]。家庭锻炼与工作地点锻炼相结合,能有效改善 AS 患者的胸廓扩张度^[17],对 AS 患者后期的康复及生活均有益处。潘胜男等^[18]研究表明,AS 患者如果能利用碎片化时间进行功能锻炼,有助于其症状及脊柱功能的改变,最终提高其日常生活功能。与本研究结果一致,说明运动锻炼的重要性。

AS 是一种炎性、不可治愈的慢性疾病,其治疗工作长期且艰巨,运动锻炼是一种有效的康复方法,对患者非常有益。药物治疗联合康复锻炼的方法可以促进 AS 患者身体各个关节的功能恢复,减轻肢体的废用程度,从而降低致残率,提高 AS 患者生活相关质量(如睡眠质量)^[19]。也有研究表明,运动锻炼能维持脊柱形态,改善关节活动度,降低患

者对疼痛感受耐受性^[20]。运动锻炼需要长期坚持,有研究发现,利用微信平台跟踪督促患者进行运动锻炼,能提高患者的睡眠质量和治疗效果,最终提高患者的生活质量^[21]。对于慢性疾病,长期坚持非常重要,因此利用微信、互联网+等APP监督患者是一种非常有效的干预手段。有研究表明,家庭锻炼与监督锻炼对AS患者非常有效^[22-23]。如果条件允许,强直性脊柱炎患者可根据自己的时间和习惯,进行家庭和工作场所联合运动,以提高其脊柱活动度和肺功能,减少与工作相关的残疾,有利于提高AS患者对生活的期望度^[17]。

综上所述,运动锻炼能降低AS患者的疾病活动度,减轻疼痛,提高胸廓扩张度。在本研究的基础上,我们将继续开展多中心、大样本的院外锻炼,通过微信平台等远程追踪监督患者进行运动锻炼,有利于控制患者的病情。

4 参考文献

- [1] 顶繁荣,姜萍,刘巍.强直性脊柱炎发病机制的研究进展[J].山东医药,2019,59(17):102-105.
- [2] 阎小萍.强直性脊柱炎[M].北京:中国医药科技出版社,2007:89.
- [3] Linden S, Valkenburg HA, Cats A. Evaluation of diagnostic criteria for ankylosing spondylitis. A proposal for modification of the New York criteria[J].Arthritis Rheum, 1984, 27(4):361-368.
- [4] VDH Désirée, Ramiro S, Landewé R, et al. 2016 update of the ASAS-EULAR management recommendations for axial spondyloarthritis[J]. Ann Rheum Dis, 2017, 76(6):978-991.
- [5] 梁会.个体化运动干预对强直性脊柱炎患者生活质量的影响[D].天津:天津医科大学,2016.
- [6] 黄烽.强直性脊柱炎[M].北京:人民卫生出版社,2011:300-310.
- [7] Pincus T, Askanase AD, Swearingen CJ. A multi-dimensional health assessment questionnaire (MDHAQ) and routine assessment of patient index data (RAPID3) scores are informative in patients with all rheumatic diseases[J]. Rheum Dis Clin North Am, 2009, 35(4):819-827.
- [8] Miedany YE, Youssef S, Mehanna A, et al. Defining disease status in ankylosing spondylitis: validation and cross-cultural adaptation of the arabic bath ankylosing spondylitis functional index (BASFI), the bath ankylosing spondylitis disease activity index (BASDAI), and the bath ankylosing spondylitis global score (BASG)[J]. Clin Rheumatol, 2008,27(5):605-612.
- [9] 程丽.格式化功能锻炼联合微信打卡对强直性脊柱炎患者生活质量的影响[J].风湿病与关节炎,2022,11(1):17-20.
- [10] Rosu MO, Topa I, Chiriac R, et al. Effects of pilates, McKenzie and Heckscher training on disease activity, spinal motility and pulmonary function in patients with ankylosing spondylitis: a randomized controlled trial[J]. Rheumatol Int, 2014, 34(3):367-372.
- [11] Calik BB, Kurtca MP, Kabul EG, et al. Investigation of the effectiveness of aerobic exercise training in individuals with ankylosing spondylitis: Randomized controlled study[J]. Mod Rheumatol, 2020, 31(2):442-450.
- [12] Fernandez GR, Sanchez SLC, Lopez BMM, et al. Effects of an exercise and relaxation aquatic program in patients with spondyloarthritis: A randomized trial[J]. Med Clin (Barc), 2015,145(9):380-384.
- [13] 成菊兰,钱晨静,杜静,等.渐进性关节功能锻炼对强直性脊柱炎患者的影响[J].护理与康复,2021,20(8):73-76.
- [14] Hu X, Chen J, Tang W, et al. Effects of exercise programmes on pain, disease activity and function in ankylosing spondylitis: A meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Eur J Clin Invest, 2020, 50(12): e13352.
- [15] Zão A, Cantista P. The role of land and aquatic exercise in ankylosing spondylitis: a systematic review[J]. Rheumatol Int, 2017, 37(12):1979-1990.
- [16] Liang Z, Fu C, Zhang Q, et al. Effects of water therapy on disease activity, functional capacity, spinal mobility and severity of pain in patients with ankylosing spondylitis: a systematic review and meta-analysis[J].Disabil Rehabil, 2021, 43(7):895-902.
- [17] Lim JM, Cho OH. Effects of home-and-workplace combined exercise for patients with ankylosing spondylitis[J]. Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci), 2021, 15(3):181-188.
- [18] 潘胜男,柴春香,牟灵英,等.强直性脊柱炎居家患者基于碎片化时间的功能锻炼[J].护理学杂志,2021,36(9):8-11.
- [19] 苏艳仙.药物治疗联合康复锻炼治疗强直性脊柱炎患者睡眠质量的影响[J].世界睡眠医学杂志,2019,6(8):1045-1046.
- [20] 邓思思,何懿,姬亚茹,等.强直性脊柱炎疼痛患者运动锻炼状况及影响因素分析[J].护理学杂志,2019,34(5):82-85.
- [21] 赵翠芬,晁少荣,董春燕,等.微信平台用于强直性脊柱炎早期功能锻炼指导[J].护理学杂志,2016,31(13):89-91.
- [22] Liang H, Zhang H, Ji HY, et al. Effects of home-based exercise intervention on health-related quality of life for patients with ankylosing spondylitis:a meta-analysis[J]. Clin Rheumatol, 2015, 34(10):1737-1744.
- [23] Liang H, Xu LL, Tian X, et al. The comparative efficacy of supervised-versus home-based exercise programs in patients with ankylosing spondylitis: A meta-analysis[J]. Medicine, 2018,97(29):e11540.

[2021-10-06 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

理论结合体验教育护理对慢性心力衰竭患者的影响

文凤 孟庆翔 李景怡 丛晓亮

【摘要】 目的 探讨理论结合体验教育护理对慢性心力衰竭合并心律失常患者临床疗效、健康行为和自我效能的影响。方法 选取2018年8月—2021年8月医院接受治疗的慢性心力衰竭合并心律失常患者78例,按组间基本特征匹配的原则分为观察组与对照组,每组39例。对照组给予常规护理,观察组在对照组基础上实施理论结合体验教育护理。比较两组患者的不良情绪、临床疗效、健康行为、自我效能与生存质量。结果 干预后,观察组的疾病不确定感量表(MUIS-A)、自我感受负担量表(SPBS)评分低于对照组($P<0.05$);观察组的总有效率高于对照组($P<0.05$);干预后,观察组的健康促进生活方式量表II(HPLPII)、自我管理能力测定量表(ESCA)评分高于对照组($P<0.05$);观察组的慢性病自我效能感量表(SECD6)评分高于对照组,观察组明尼苏达心力衰竭生活质量问卷(MLHFQ)评分低于对照组($P<0.05$)。结论 理论结合体验教育护理可有效缓解慢性心力衰竭合并心律失常患者不良情绪,提升临床疗效、健康行为,并且有助于进一步改善其自我效能与生存质量。

【关键词】 理论结合体验教育护理;慢性心力衰竭;心律失常;疗效;健康行为;自我效能

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.020

The influence of theory combined with experiential education nursing on patients with chronic heart failure

WEN Feng, MENG Qingxiang, LI Jingyi, CONG Xiaoliang(Shanghai Changzheng Hospital, Shanghai, 200003, China)

【Abstract】 Objective To explore the effects of theory combined with experiential education and nursing on clinical efficacy, health behavior and self-efficacy in patients with chronic heart failure complicated with arrhythmia. **Methods** From August 2018 to August 2021, 78 patients with chronic heart failure complicated with arrhythmia were selected and divided into an observation group and a control group according to the principle of basic feature matching, with 39 cases in each group. The control group was given routine nursing, and the observation group was given theoretical combined with experiential education nursing on the basis of the control group. The adverse mood, clinical efficacy, health behavior, self-efficacy and quality of life were compared between the two groups. **Results** After intervention, the scores of disease Uncertainty Scale (MUIS-A) and Self-Perceived Burden Scale (SPBS) in observation group were lower than the control group ($P<0.05$). The total effective rate of observation group was higher than that of control group ($P<0.05$). After intervention, the scores of Health Promotion Lifestyle Scale II (HPLPII) and Exercise of Self-Care Agency Scale (ESCA) in the observation group were higher than the control group ($P<0.05$). The Self-efficacy for Managing Chronic Disease Item Scale (SECD6) score in the observation group was higher than the control group, and the Minnesota Heart Failure Quality of Life Questionnaire (MLHFQ) score in the observation group was lower than the control group ($P<0.05$). **Conclusion** Theory combined with experiential education nursing could effectively relieve the adverse mood of patients with chronic heart failure complicated with arrhythmia, improve clinical efficacy and health behavior, and benefit to further improve their self-efficacy and quality of life.

【Key words】 Combination of theory and experience education nursing; Chronic heart failure; Arrhythmia; Curative effect; Health behaviour; Self-efficacy

基金项目:国家自然科学基金资助项目(编号:81673704)

作者单位:200003 上海市,中国人民解放军海军军医大学第二附属医院长征医院心血管内科

通信作者:孟庆翔

慢性心力衰竭为心血管疾病病情进一步恶化并进入终末阶段的临床综合征,临床症状以呼吸困难、乏力、水肿等为主,多伴有心律失常,可增大猝死风险^[1]。当前临床上主要选择通过药物对慢性心力衰竭合并心律失常进行治疗,治疗目标为促进相关症状缓解,使患者生活质量得以改善^[2]。但此类患者病程较长,需接受较长时间的临床干预,在此过程中,对患者自主管理能力的要求较高^[3]。然而,以往临床护理工作多注重规范用药、生活指导、病情监测等基础性护理,对患者认知水平、心理状态的干预程度不够,导致其健康行为、自我效能难以得到改善,从而影响临床疗效。理论结合体验式教育护理将理论、实际体验有机结合,并注重心理疏导,可使患者全面、深入地了解相关健康知识,并促进其健康行为、自我管理意识有效改善^[4]。本研究将理论结合体验教育护理应用于慢性心力衰竭合并心律失常患者中,取得了较好的临床效果,现将结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2018年8月—2021年8月医院接受治疗的慢性心力衰竭合并心律失常患者78例为研究对象,纳入条件:符合《中国心力衰竭诊断和治疗指南2018》^[5]中的诊断标准,且动态心电图显示存在心律失常;心功能NYHA分级为Ⅱ~Ⅳ级;意识清楚,语言交流与表达能力正常;配合知情同意书签字。排除条件:合并严重其他系统疾病、脏器功能障碍、恶性肿瘤;近2周接受心脏介入手术;终末期心力衰竭;文盲;认知、精神障碍。本院医学伦理会已审批通过此次研究。按组间基本特征匹配的原则分为观察组与对照组,每组39例。对照组中男21例,女18例;年龄45~73岁,平均 59.12 ± 8.75 岁;心功能NYHA分级:12例为Ⅱ级,17例为Ⅲ级,10例为Ⅳ级。观察组中男22例,女17例;年龄46~73岁,平均 59.52 ± 8.78 岁;心功能NYHA分级:12例为Ⅱ级,16例为Ⅲ级,11例为Ⅳ级。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 给予常规护理,即向患者介绍慢性心力衰竭合并心律失常的相关知识,根据医嘱应用相关药物治疗,并将用药过程中可能出现的不良反应、需要注意的事项告知患者。同时,予以患者心理干预,安抚其不良情绪,予以安慰、鼓励,并进行饮食、合理运动方面的指导。

1.2.2 观察组 在对照组基础上予以理论结合体验教育护理,具体措施如下。

(1) 理论结合体验式健康教育:设计慢性心力衰竭合并心律失常的健康教育内容与方法,通过一对一交流、播放视频、发放健康教育宣传册等方式向患者展开全面的理论结合体验式健康教育,具体内容包括①疾病知识。详细介绍慢性心力衰竭合并心律失常的发病原因、危险因素、常见症状、治疗方法等知识。在此过程中,引导患者积极参与,完成相关知识介绍后,设计知识问答问卷,与患者实施知识问答活动,若患者回答错误或无法回答,再次实施讲解,并引导患者提问,耐心解答。②症状管理与规范用药。介绍定期监测血压、心率、相关症状的必要性与方法,如告知自主查看脚踝水肿、体重增加、呼吸短促等症状的方法,在此过程中,护理人员结合视频介绍具体监测方法进行示范,随后指导患者自主操作,并予以相应的纠正指导。另外,指导患者遵医嘱进行规范用药,不可随意增减药物用量或擅自停药,同时指导患者监测用药期间的血钾、血钠水平。③日常生活指导。向患者介绍体重监测的意义与方法,示范体重秤使用方法后,指导患者自主操作。同时,指导患者以低盐、低脂肪易消化的食物为主,介绍钠、液体摄入限制量与方法,如钠摄入量控制为6 g/d以下,有容量负荷加重时降低至2 g/d以下。另外,指导患者进行规律的有氧运动,如散步、太极拳等,但运动时需家属进行陪同。

(2) 理论结合体验式心理护理:与患者进行全面、亲切交流,在此过程中了解其心理状态与需求,详细介绍不良心理情绪产生对疾病恢复的不良影响,予以针对性地安慰、鼓励,并耐心进行引导,与患者共同探讨焦虑、抑郁等不良情绪纾解方法,总结有效方法。另外,对座谈会、病友会等放松活动进行组织,主动询问患者不适症状、心理担忧情况,借此时机告知患者医护人员会全力帮助其控制症状,激励患者自主实施病情管理,患者情绪、病情有一定好转时,及时予以鼓励性评价。组织患者相互进行交流沟通,鼓励其诉说自己对疾病康复的困惑、烦恼,介绍自己认为行之有效的放松方法,使其在此过程中引发共鸣,使其相互安慰、鼓励,以促进其身心放松。

1.3 观察指标

(1) 不良情绪:护理前后采用疾病不确定感量表(MUIS-A)、自我感受负担量表(SPBS)评价了解两组患者不良情绪。MUIS-A条目共25个,

各条目行 Likert 1~5 分计分, 得分低, 表示疾病不确定感也低^[6]; SPBS 条目共 10 个, 各条目行 Likert 1 ~ 5 分计分, 共 50 分, 得分越高, 自我感受负担越重^[7]。

(2) 临床疗效: 予以两组患者 24 h 动态心电图检查与 NYHAZZ 心功能评估, 依据检查结果判定疗效^[8]。心律失常症状消失, 或者减少 $\geq 90.0\%$, 心功能有 2 级改善为显效; 心律失常减少 $\geq 50.0\%$, 心功能有 1 级改善为有效; 心律失常减少 $< 50.0\%$ 或增加, 心功能未提升或降低为无效。总有效率 = (显效 + 有效) / 观察例数。

(3) 健康行为: 护理前后采用健康促进生活方式量表 II (HPLPII)、自我管理能力测定量表 (ESCA) 调查了解两组健康行为。HPLPII 包括 6 个维度、52 个条目, 各条目实施 Likert 0~4 分评分, 总分为 52~208 分, 得分越高, 表示健康行为越好^[9]; ESCA 共 4 个维度、43 个项目, 各项目从“非常不像我”到“非常像我”分别计 1~4 分, 共计 43~220 分, 得分越高, 自我管理能力越好^[10]。

(4) 自我效能与生存质量: 护理前后采用慢

性病自我效能感量表 (SECD6)、明尼苏达心力衰竭生活质量问卷 (MLHFQ) 调查了解两组自我效能与生存质量。SECD6 共 6 个条目, 各条目从“完全没信心”到“完全有信心”分别计 1~10 分, 计算平均分, 得分越高, 自我效能越好^[11]; MLHFQ 包括 3 个维度、21 个条目, 各条目实施 Likert 0~5 分评分, 总分 0~105 分, 得分高, 表示生存质量越低^[12]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计学软件处理数据, 计量资料以“均数 $\pm$ 标准差”表示, 组间均数比较采用 t 检验; 计数资料组间率比较用 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 护理前后两组患者不良情绪比较

护理前, 两组 MUIS-A、SPBS 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 护理后, 两组 MUIS-A、SPBS 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 两组护理前后患者不良情绪比较 (分)

组别	例数	MUIS-A		SPBS	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	39	93.31 $\pm$ 5.37	69.78 $\pm$ 4.65	39.56 $\pm$ 3.25	25.98 $\pm$ 2.87
观察组	39	93.28 $\pm$ 5.35	48.46 $\pm$ 4.63	39.57 $\pm$ 3.27	17.62 $\pm$ 2.53
t 值		0.025	20.290	0.014	13.646
P 值		0.980	0.000	0.989	0.000

2.2 两组患者临床疗效比较

观察组患者临床疗效高于对照组, 差异有统计

学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

表 2 两组患者临床疗效比较

组别	例数	总有效例数	有效率 (%)
对照组	39	30	76.92
观察组	39	37	94.87

$\chi^2 = 5.186, P = 0.026$ 。

2.3 护理前后两组患者健康行为比较

护理前, 两组 HPLPII、ESCA 评分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 护理后, 两组 HPLPII、

ESCA 评分均升高, 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 护理前后两组患者健康行为比较（分）

组别	例数	HPLPII		ESCA	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	39	95.65 ± 5.89	121.92 ± 8.76	81.78 ± 6.62	136.97 ± 8.54
观察组	39	95.68 ± 5.91	149.54 ± 9.48	81.81 ± 6.63	182.58 ± 9.65
<i>t</i> 值		0.022	13.363	0.020	22.104
<i>P</i> 值		0.982	0.000	0.984	0.000

2.4 两组患者自我效能与生存质量比较

护理前，两组 SECD6、MLHFQ 评分对比，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；护理后，两组 SECD6 评

分升高，MLHFQ 评分降低；其中 SECD6 评分观察组高于对照组，MLHFQ 评分观察组低于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 4。

表 4 两组自我效能与生存质量比较（分）

组别	例数	SECD6		MLHFQ	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	39	4.31 ± 2.12	6.38 ± 1.23	88.56 ± 6.41	64.58 ± 5.36
观察组	39	4.28 ± 2.15	8.46 ± 2.14	88.57 ± 6.40	51.46 ± 4.25
<i>t</i> 值		0.062	5.263	0.07	11.978
<i>P</i> 值		0.951	0.000	0.995	0.000

3 讨论

慢性心力衰竭合并心律失常是临床常见心血管疾病，此病发生后，患者心功能降低，心电活动处于紊乱状态，患者预后较差，且存在猝死风险^[13]。当前，临床上主要采用抗心律失常、扩张心肌、保护心功能等药物对慢性心力衰竭合并心律失常进行治疗，通过合理用药，可使患者相关症状得到有效控制，促进其预后及生存质量改善。但慢性心力衰竭合并心律失常病程较长，在疾病症状、长期用药、患者认知水平不足等因素影响下，患者多会有明显的负性情绪产生，致使其健康行为控制能力、自我效能降低，导致理想的临床干预效果难以达到。因此，对于慢性心力衰竭合并心律失常患者，临床上需不断对护理干预措施进行优化，通过展开有效的健康宣教、心理干预等护理，达到改善患者情绪、健康行为的效果，促进其生存质量进一步改善。

理论结合体验教育护理是开放式健康宣教模式，体验式传授理论知识，并注重心理疏导，可使患者更为全面、深入地掌握相关健康知识，主动缓

解负性情绪^[14]。本研究对慢性心力衰竭合并心律失常患者进行理论结合体验教育护理，结果显示观察组护理后 MUIS-A、SPBS 评分比对照组低，提示理论结合体验教育护理可进一步改善慢性心力衰竭合并心律失常不良情绪。理论结合体验教育护理在健康教育活动中详细予以疾病知识介绍，可使患者对疾病有正确的认知，降低疾病不确定感；心理护理通过与患者进行全面地交流，耐心予以引导，并组织座谈会、病友会等体验式活动，可使患者在自身体验活动中主动纾解不良情绪，减轻对疾病自我感受负担。本研究显示，观察组临床疗效高于对照组，提示对慢性心力衰竭合并心律失常患者实施理论结合体验教育护理有助于进一步提升临床疗效。理论结合体验式健康教育通过对患者实施疾病知识、症状管理与规范用药、日常生活指导方面的健康教育活动，可使患者对疾病治疗、自主管理、健康行为有更为正确而全面的认识，积极配合临床干预，并正确实施自主管理，促进临床疗效有效提升。理论结合体验式心理护理通过对患者实施安慰、与患者共同探讨情绪纾解方法、组织患者相互交流等护理，

促进患者负性情绪有效缓解,使患者治疗信心进一步提升,主动接受临床治疗并正确配合,从而促进临床疗效有效提升。

研究显示,提升慢性心力衰竭合并心律失常患者健康行为、自我效能是降低反复住院率与改善其生存质量的有效途径,而在实际情况中,慢性心力衰竭合并心律失常患者多认知水平较低,且缺乏有效的认知、心理支持^[15]。本研究中,观察组护理后 HPLPII、ESCA 评分比对照组高,且观察组 SECD6 评分较对照组高,MLHFQ 评分较对照组低,提示理论结合体验教育护理应用于慢性心力衰竭合并心律失常患者中有助于进一步改善其健康行为、自我效能与生存质量。理论结合体验式健康教育中的疾病知识可使患者对此病的认知水平有效提升,症状管理与规范用药可使患者自主对症状进行监测与管理,并遵医嘱规范进行用药,日常生活指导可使患者自主体重监测,并主动改善饮食与运动行为,选取更为健康的生活方式;理论结合体验式心理护理通过多项心理干预措施的实施,可使患者负性心理行为得到改善,促进其积极心理转变。通过以上各项体验式护理措施的实施,可使患者对疾病有更为全面、正确的认识,使其疾病不确定感、自我感受负担降低,进一步提升临床疗效,并改善健康行为,减轻疾病症状对心理与生理状态、日常生活产生的影响,从而达到改善其自我效能与生存质量的效果。

综上所述,理论结合体验教育护理应用于慢性心力衰竭合并心律失常患者可有效改善其不良情绪,提升临床疗效,促进其健康行为改善,并提升自我效能与生存质量。但本研究存在样本量小、未长期随访等不足,研究结论客观性可能受此影响,后续需增加样本量、延长随访时间等展开进一步研究,以客观分析理论结合体验教育护理对慢性心力衰竭合并心律失常患者临床疗效、健康行为和自我效能的影响。

4 参考文献

- [1] 黄颖,顾晶,吴颖.养心复律汤治疗心力衰竭合并室性心律失常的疗效及对心率变异性,QT离散度的影响[J].中国中医急症,2021,30(2):297-300.
- [2] Ponikowski P, Anker SD, Amadi A, et al. Heart rhythms, ventricular arrhythmias, and death in chronic heart failure[J]. Journal of Cardiac Failure, 2019, 23(3):177-183.
- [3] 张婷,王庆,王莹.护理延伸服务对慢性心力衰竭合并心律失常患者健康行为和心功能的影响[J].中国循证心血管医学杂志,2019,11(12):1524-1526.
- [4] 李自喜,杨冬芹,陈香丽,等.理论结合体验教育护理在特发性肺动脉高压患者中的应用[J].中华现代护理杂志,2020,26(29):4099-4103.
- [5] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组,中国医师协会心力衰竭专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018[J].中华心力衰竭和心肌病杂志(中英文),2018,2(4):30.
- [6] 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.
- [7] 陈胜男,张迎红,黎茂琴,等.老年患者冠脉搭桥术后自我感受负担及影响因素研究[J].现代预防医学,2020,47(3):466-470.
- [8] Packer M. Effect of catheter ablation on pre-existing abnormalities of left atrial systolic, diastolic, and neurohormonal functions in patients with chronic heart failure and atrial fibrillation[J]. European Heart Journal, 2019, 40(23):1873-1879.
- [9] 储红梅,桑盛敏.格林模式改变中青年冠心病患者生活方式的效果[J].临床与病理杂志,2020,40(10):2709-2715.
- [10] 黄晓莉,秦呈婷,俞菀琦,等.移动式云端健康管理对首次经皮冠状动脉介入术后患者出院后用药依从性及自我管理水平的的影响[J].中国医学装备,2020,17(11):102-106.
- [11] 陈义彤.以提高自我效能感为原则的护理干预对脑卒中患者生活质量的影响研究[J].现代中西医结合杂志,2019,28(31):3512-3514.
- [12] 宁国庆,刘厂辉,杨军,等.托拉塞米对扩张性心肌病合并心力衰竭患者心功能及生活质量的影响观察[J].中国药师,2019,22(5):867-870.
- [13] 夏丽君.自我效能干预对慢性心力衰竭患者心理状态,生活质量及心功能的影响[J].国际护理学杂志,2020,39(10):1795-1798.
- [14] Huang R, Ning J, Chuter VH, et al. Exercise alone and exercise combined with education both prevent episodes of low back pain and related absenteeism: systematic review and network meta-analysis of randomised controlled trials (RCTs) aimed at preventing back pain[J]. British Journal of Sports Medicine, 2020, 54(13):766-770.
- [15] 张鲜鲜.一体化护理干预对心力衰竭合并心律失常患者遵医行为的影响[J].中医学报,2020,8(1):299-300.

[2021-12-10 收稿]

(责任编辑 刘学英)

穴位按摩、耳穴压豆联合情志护理在风湿性心脏病患者中的应用

林淑皖 张红

【摘要】目的 探讨穴位按摩、耳穴压豆联合情志护理在风湿性心脏病患者中的应用。**方法** 选择2019年9月—2021年9月在某三甲医院胸心外科风湿性心脏病行手术的患者78例,按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组与对照组,每组39例。对照组采用常规的护理方法,观察组在对照组基础上采用穴位按摩、耳穴压豆联合情志护理。观察术后两组患者焦虑评分、ICU治疗时间、谵妄发生率、睡眠质量评分。**结果** 观察组术后焦虑评分、ICU治疗时间、谵妄发生率、睡眠质量评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 穴位按摩、耳穴压豆联合情志护理可以缓解风湿性心脏病术后患者焦虑情况,减少ICU治疗时间,降低谵妄发生率,提高睡眠质量。

【关键词】 风湿性心脏病;谵妄;穴位按摩;耳穴压豆;情志护理

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.021

Application of acupoint massage, ear point pressing bean combined with emotional nursing in patients with rheumatic heart disease LIN Shuwan, ZHANG Hong(Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning, 530000, China)

【Abstract】 Objective To explore the application of acupoint massage, ear point pressing bean combined with emotional nursing in patients with rheumatic heart disease. **Methods** From September 2019 to September 2021, 78 patients with rheumatic heart disease underwent surgery in the department of thoracic and cardiac surgery in a Grade III hospital were selected and divided into an observation group and control group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, with 39 patients in each group. The control group applied conventional nursing methods, the observation group based on the control group, applied acupoint massage, ear point pressing bean combined emotional nursing. Anxiety score, ICU treatment time, delirium incidence and sleep quality score were observed. **Results** The postoperative anxiety score, ICU treatment time, incidence of delirium and sleep quality score in the observation group were lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Acupoint massage, auricular point pressing bean combined with emotional nursing could relieve anxiety of patients with rheumatic heart disease after operation, reduce ICU treatment time, reduce the incidence of delirium and improve sleep quality.

【Key words】 Rheumatic heart disease; Delirium; Acupoint massage; Ear acupoint pressing bean; Emotional nursing

风湿性心脏病(rheumatic heart disease, RHD)是一种永久性的心脏瓣膜疾病的异常免疫反应。如果不及治疗,将会影响患者的预后,甚至导致心力衰竭^[1]。据2005全球疾病负担统计^[2],在低收入和中等收入国家,每年约有350 000人死于RHD。2015年数据显示,全球仍有32万人死于RHD^[3],因此,RHD目前仍然是人类死亡的危险疾病之一。术

后谵妄(postoperative delirium, POD)是脑组织缺血性损伤引发的严重并发症之一,以急性发作的精神状态改变为特征,发生率可高达15%~50%^[4]。POD通常发生在术后2~5 d,增加患者住院时间,给患者及其家属、医院和公共资源带来巨大负担且发生远期神经系统并发症的风险相对增加10倍^[5]。目前为止,风湿性心脏病术后预防谵妄的发生多偏向于临床治疗,护理干预方面较少而且方法较单一。中医护理干预应用于风湿性心脏病术后患者谵妄中的相关报道较少。本研究针对风湿性心脏病术后患者,采取穴位按摩、耳穴压豆联合情志护理,观察其预防和减少谵妄的效果。

基金项目:广西壮族自治区卫生健康委员会自筹经费科研课题(编号:Z20200483);广西壮族自治区卫生和计划生育委员会自筹经费科研课题(编号:Z20180866)
作者单位:530000 广西南宁,广西中医药大学(林淑皖);广西中医药大学附属瑞康医院(张红)
通信作者:张红

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2019 年 9 月—2021 年 9 月在某三甲医院胸心外科风湿性心脏病行手术的患者 78 例为研究对象。纳入条件：风湿性心脏病具备手术指征、可行手术治疗的患者；术后均需呼吸机辅助及使用同种镇静镇痛药物治疗至拔除气管插管后 48 h 的患者；年龄≥45 岁；术后 6 h 后血流动力学稳定的患者；精神或心理健康且能沟通，未长期服用抗抑郁或激素类药物，无酗酒的患者。排除条件：术后出现多器官功能衰竭的患者；术后出现脑部并发症的患者；患者或家属拒绝接受护理干预的患者；术前有神经系统疾病既往史或有谵妄评估的精神或心理疾病患者。按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组与对照组，每组 39 例。观察组中男 9 例，女 30 例；年龄 45~68 岁，平均 53.95±5.88 岁。对照组中男 6 例，女 33 例；年龄 45~68 岁，平均 53.67±5.06 岁。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 按照胸心血管外科常规进行护理，术后患者回到监护室，予监测体温、心率、血压、CVP、血氧等；记录患者 24 h 出入量；观察患者意识；同时进行适当运动康复，指导患者呼吸训练，包括缩唇呼吸、有效咳嗽；帮助患者活动四肢关节，包括被动和主动屈伸指间关节，练习腕关节伸屈，练习握拳、伸指及肘关节活动；每日雾化 3 次，每次 15~20 min。如发现患者发生谵妄等异常情况，及时汇报医师处理。

1.2.2 观察组 在对照组的基础上采用穴位按摩、耳穴压豆联合情志护理，内容如下：

（1）穴位按摩：按摩内关、神门、三阴交、大陵、风池和太阳穴，术后 6 h 且血流动力学稳定，开始每天 1 次，连续按摩 7 d，每个穴位按摩 3 min。

（2）耳穴压豆：主穴为神门、脑点、皮质下、神经衰弱点，根据患者不同体质辩证，选择配穴。采用王不留行籽压贴于相应耳穴，术后 6 h 且血流动力学稳定即开始每 3 d 更换 1 次，责任护士每天帮患者按压 3 次，每个穴位按压 1~2 min，患者术后连续实施 7 d。

（3）情志护理：责任护士术前先用焦虑量表对患者进行 1 次评估，评估完后向患者及家属宣教风湿性心脏病及手术相关知识，同时予患者实施心肺预康复，讲解术后留置的管道如何护理，如何配合康复，介绍监护室环境等情志护理，增强患者的

自信心。拔除气管插管后每天上午患者与家属经微信视频联络，使患者增强治疗自信心。每天下午通过积极与患者沟通，全面了解患者入住 ICU 后的心理状态，责任护士用焦虑量表对其心理状态评估，每日 1 次，连续评估 7 d，并依据评估结果及时给予正确的心理辅导。每天晚上播放轻音乐，晚上 20:00 开始播放 1 h，一般音量调至 <60 分贝，轻音乐包括：爱的故事、安魂曲、月光、追梦人、星空、秋日的私语等，通过音乐疗法缓解患者的负性情绪，加速康复。拔除气管插管后，每天早上用睡眠质量量表对患者的睡眠情况进行评估，每天 1 次，连续评估 7 d；每班进行谵妄评估 1 次，每日 3 次，连续评估 7 d。

1.3 观察指标

（1）焦虑评分：采用广泛性焦虑自评量表^[6]来评估患者干预前后的焦虑评分（CAD-7），量表共有 7 个条目每个条目为 0~3 分，总分值 21 分，得分越高，焦虑程度越深。

（2）谵妄发生率：先用 RASS 量表进行镇静水平评估，评分≥-3 分者再用 CAM-ICU^[7] 量表评分来评定两组术后患者的谵妄发生率。

（3）睡眠质量评分：采用 PSQI 得分来评估两组患者在干预前后睡眠质量情况。该量表由美国 Buysse 等^[8] 针对睡眠质量和睡眠障碍评估的工具，由 7 个条目组成，每个组间的得分范围为 0~3 分，全局得分的总和范围为 0~21 分。总体得分低于 6 分，说明睡眠良好。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计软件进行数据分析，计量资料以“均数±标准差”表示，组间均数比较采用 t 检验；计数资料组间率比较行 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ ，以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后两组患者焦虑评分比较

干预前，两组焦虑评分差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；干预后，观察组焦虑评分低于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表 1。

表 1 两组患者干预前后焦虑评分比较

组别	例数	干预前	干预后
对照组	39	15.13±2.14	10.97±2.31
观察组	39	15.00±2.72	5.82±1.90
t 值		0.231	10.749
P 值		0.818	0.000

2.2 两组患者 ICU 治疗时间与谵妄发生率比较 观察组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 2。
对照组 ICU 治疗时间与谵妄发生率评分均高于

表 2 两组患者 ICU 治疗时间与谵妄发生率比较

组别	例数	ICU 治疗时间 (h)	术后 7 d 内谵妄发生率 (%)
对照组	39	69.36 ± 4.09	8(20.51)
观察组	39	54.31 ± 2.33	1(2.57)
<i>t</i> 值		19.953	4.522*
<i>P</i> 值		0.000	0.033

* 为 χ^2 值。

2.3 干预前后两组患者睡眠质量评分比较 ($P>0.05$); 干预后, 对照组睡眠质量评分高于观察组, 干预前, 两组睡眠质量评分差异无统计学意义 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

表 3 两组患者干预前后睡眠质量评分比较

组别	例数	干预前	干预后
对照组	39	14.13 ± 2.09	9.92 ± 1.91
观察组	39	13.36 ± 2.83	7.18 ± 2.30
<i>t</i> 值		1.367	5.724
<i>P</i> 值		0.176	0.000

3 讨论

术后谵妄是一种急性精神综合征, 是手术的常见并发症, 是术后患者死亡率增加的原因。心脏术后一旦发生谵妄, 会导致机械通气时间和 ICU 治疗时间延长, 治疗费用增加, 给医院和家属带来了巨大经济负担。目前, 临床上多通过药物干预、病情观察、休息与活动、心理护理等方式预防心脏术后谵妄的发生, 虽然在在一定程度上可以起到预防的效果, 但是患者术后焦虑的情况并未得到缓解。近年来, 情志护理逐渐被应用于改善患者的生活质量中, 取得了一定的效果^[9]。穴位按摩、耳穴压豆和情志护理综合护理, 可有效预防术后谵妄的发生, 提高术后患者的护理质量。

3.1 情志护理可以改善心脏术后患者的焦虑

心脏手术患者心理负担重, 术前均为重度焦虑, 情志护理是以中医理论为基础, 通过对患者及家属宣教风湿性心脏病及手术相关知识, 来缓解患者术前焦虑, 增加患者战胜疾病的信心。每天上午患者跟家属视频通话, 帮助患者与家属建立沟通桥梁, 家属的鼓励可以减轻患者焦虑。下午, 护士对患者进行心理疏导, 积极与患者沟通, 给予情感支持, 使患者适应 ICU 环境, 保持良好的精神状态, 从而加速患者的康复。相关研究也证实, 情志护理在多

种疾病的术后焦虑及提高生活质量上均有效^[10-11]。

3.2 穴位按摩可减少心脏病患者术后的 ICU 治疗时间, 降低谵妄发生率

心脏术后胃肠动力的改变往往会影响患者术后恢复, 胃肠道运动改变的主要原因包括外界环境刺激、手术引起的肠道生理变化、术中麻醉和术后镇静药的使用也会抑制肠道蠕动。临床症状包括恶心、呕吐、肛门排气困难、腹胀等, 这些症状在胃肠功能恢复后逐渐缓解。延迟胃肠功能恢复可延缓患者术后康复^[12], 进而增加 ICU 治疗时间和谵妄发生率。中医认为, 气是人体的能量, 在经络系统中循环, 促进器官的正常功能。手术对经络系统的破坏可引起气滞, 导致肠功能障碍, 进而引起各种术后并发症, 穴位按摩可以促进血液循环。近年来, 人们对经络与自主神经系统关系进行了广泛的研究, 穴位按摩被证明可以调节心率变异性 and 经络电导^[13]。本研究采用穴位按摩作为术后辅助疗法, 穴位按摩疏通经络有利于增加肺活量, 增强呼吸肌肉的力量, 减少肺部并发症, 加速心肺康复, 减少 ICU 治疗时间。同时也加速了心脏术后患者胃肠功能的恢复, 进而明显缩短了 ICU 治疗时间, 降低了谵妄发生率。

3.3 中医耳穴压豆可以提高心脏术后患者的睡眠质量

耳穴压豆是一种无创、简单、卫生、低成本的

治疗方法^[14]。根据一项系统综述,耳穴按摩(AA)是管理睡眠问题最有效的干预措施之一^[15]。神门是最常见的改善睡眠质量的穴位,用耳穴按摩刺激神门穴可以起到安神作用^[16]。脑点穴,按摩此穴可以缓解失眠等症状;皮质下穴,主治神经衰弱,对睡眠障碍有效;神经衰弱点穴位刺激有利于调节机体神经兴奋与抑制功能,起到宁心安神作用。本研究中,观察组的睡眠质量优于对照组,耳穴压豆刺激穴位反射调节神经中枢,达到宁静安神的作用,辅以音乐疗法帮助患者舒缓心理压力,促进患者更快进入睡眠,提高了患者的睡眠质量,与马丽园等^[17]研究结果一致。

4 小结

综上所述,穴位按摩、耳穴压豆联合情志护理干预有助于心脏术后患者的康复,减少患者焦虑抑郁心理的产生,减少术后患者的谵妄发生率,改善患者术后的睡眠质量,提高了疾病的治疗效果。现有的研究更多关注了谵妄发生的危险因素,缺乏对其发生的病理生理的研究,同时如何加强护士对心脏术后谵妄的早期识别,是今后研究的方向。本研究样本量较小且缺乏远期随访观察,有一定的局限性,有待进一步在更多的术后患者中应用证实。

5 参考文献

- [1] Telford LH,Abdullahi LH,Ochodo EA,et al.Standard echocardiography versus handheld echocardiography for the detection of subclinical rheumatic heart disease: protocol for a systematic review[J].Bmj Open,2018,8(2):201-206.
- [2] Carapetis JR,Steer AC,Mulholland EK,et al. The global burden of group A streptococcal diseases.Lancet Infect Dis[J].Lancet Infect Dis,2005 ,5(11):685-94.
- [3] Watkins DA,Johnson CO,Colquhoun SM,et al. Global, Regional,and National Burden of Rheumatic Heart Disease, 1990-2015[J].N Engl J Med,2017,377(8): 713-722.
- [4] Weinstein SM,Poultides L,Baaklini LR,et al.Postoperative delirium in total knee and hip arthroplasty patients: a study of perioperative modifiable risk factors[J].Br J Anaesth,2018,120(5):999-1008.
- [5] Murthy S,Hepner DL,Cooper Z,et al.Controversies in anaesthesia for noncardiac surgery in older adults[J].Br J Anaesth,2015,115(2):15-25.
- [6] Spitzer RL,Kroenke K,Williams JB,et al.A brief measure

for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7[J]. Arch Intern Med, 2006,166(10):1092-1097.

- [7] Gusmao-Flores D,Salluh JI,Chalhub RÁ,et al.The confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU) and intensive care delirium screening checklist (ICDSC) for the diagnosis of delirium: a systematic review and meta-analysis of clinical studies[J]. Crit Care,2012,16(4):R115.
- [8] Buysse DJ,Reynolds CF 3rd,Monk TH,et al.The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research[J].Psychiatry Res,1989,28(2):193-213.
- [9] 胡丹,刘珠,谢梯霞,等.中医情志护理联合离照散药灸对癌性腹痛合并腹水患者临床疗效及生活质量的影响[J].当代护士(上旬刊),2021,28(10):116-119.
- [10] 陈雅娟.中医情志护理对成人股骨头坏死伴焦虑症患者负性情绪及生活质量的影响[J].慢性病杂志,2021,22(11):1723-1725.
- [11] 姚龙平,丁岚,郎玉红,等.中医情志护理对重症加强护理病房患者术后谵妄的干预效果[J].新中医,2021,53(22):178-180.
- [12] Ruan D,Li J,Liu J,et al.Acupoint Massage Can Effectively Promote the Recovery of Gastrointestinal Function after Gynecologic Laparoscopy[J].J Invest Surg,2021,34(1):91-95.
- [13] Chien LW,Chen FC,Hu HY,et al.Correlation of electrical conductance in meridian and autonomic nervous activity after auricular acupressure in middle-aged women[J].J Altern Complement Med,2014,20(8):635-41.
- [14] Wang YZ,Chen HH,Yeh ML,et al. Auricular acupressure combined with multimedia instruction or alone for quitting smoking in young adults: A quasi-experimental study[J]. Int J Nurs Stud,2010,47(9):1089-95.
- [15] Lee MS,Shin BC,Suen LK,et al.Auricular acupuncture for insomnia: a systematic review[J].Int J Clin Pract,2008, 62(11):1744-52.
- [16] Cheung MC,Chan AS,Yip J.Microcurrent stimulation at shenmen acupoint facilitates EEG associated with sleepiness and positive mood: a randomized controlled electrophysiological study[J].Evid Based Complement Alternat Med,2015,2015:182837.
- [17] 马丽园,王婷婷,刘育含.音乐疗法联合个体化干预措施在预防心脏外科术后ICU谵妄患者中的应用研究[J].中国健康心理学杂志,2019,27(3):408-411.

[2021-11-17 收稿]
(责任编辑 周莲茹)

亲情－责任交互式护理模式在老年慢性肾脏病患者中的应用效果

黄娅丽 温怡 陈启花 伍梦寒 苟玉竹

【摘要】目的 探讨亲情－责任交互式护理模式对1~3期老年慢性肾脏病患者的影响。**方法** 选择2018年8月—2019年7月医院收治的1~3期老年慢性肾脏病患者76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38例。对照组采取常规护理，观察组应用亲情－责任交互式护理模式。比较两组患者的Zung焦虑自评量表（SAS）、抑郁自评量表（SDS）、疾病应对方式评分、遵医行为、肾功能指标、护理质量。**结果** 开展亲情－责任交互式护理后的末次随访时，观察组患者的SAS、SDS、回避、屈服评分均低于对照组，积极面对评分高于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；合理饮食、遵医用药、规律运动、保持良好生活习惯、定期复查的依从性以及护理质量评分均高于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）；血尿素氮（BUN）、血肌酐（Scr）以及24 h尿蛋白定量均低于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。**结论** 亲情－责任交互式护理模式可减轻1~3期老年慢性肾脏病患者的负性情绪，使其积极面对疾病，改善肾功能，促进身体康复。

【关键词】 老年；慢性肾脏病；亲情－责任交互式护理；负性情绪；应对方式

中图分类号 R473.5 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.022

Application effect of family-responsibility interactive nursing model on elderly patients with chronic kidney disease HUANG Yali, WEN Yi, WU Qihua, WU Menghan, GOU Yuzhu (West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, 610000, China)

【Abstract】Objective To explore the effect of family-responsibility interactive nursing model on elderly patients with stage 1~3 chronic kidney disease. **Methods** 76 elderly patients with stage 1~3 chronic kidney disease admitted in the hospital from August 2018 to July 2019 were selected and divided into a control group and an observation group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, 38 cases in each group. The control group was given routine nursing, the observation group was given family-responsibility interactive nursing. Zung Self-rating Anxiety Scale (SAS), Self-rating Depression Scale (SDS), disease coping style score, medical compliance behavior, renal function related indicators and nursing quality were compared between two groups. **Results** At the last follow-up after family-responsibility interactive nursing, the scores of SAS, SDS, avoidance and yield in the observation group were lower than the control group, and positive coping scores were higher than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). Reasonable diet, medical medicine compliance, regular exercise, good living habits, regular review compliance and nursing quality score were higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The levels of Blood Urea Nitrogen (BUN), blood creatinine (Scr) and 24 h urine protein were lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The interactive nursing model of family affection and responsibility can relieve the negative emotion of the aged patients with chronic kidney disease at stage 1-3, make them face the disease positively, improve renal function and promote physical recovery.

【Key words】 Elderly; Chronic kidney disease; Family-responsibility interactive nursing; Negative emotion

人口老龄化趋势的加重以及机体功能衰退等因素，会改变老年群体的肾脏结构以及功能^[1-2]，促使老年慢性肾脏病发病率持续升高，病情持续进展

为终末期肾病会进一步危及患者生命安全。多数老年慢性肾脏病患者受到疾病困扰、经济状况等因素的影响，会出现担忧、焦虑等心理问题，以消极的态度对待临床治疗，降低依从性^[3]，不利于患者的预后，故应对该病患者实施积极的护理干预，以提升临床疗效。高学军^[4]将亲情－责任交互式护理模

式应用于多发性跖骨骨折患者中,发现该护理模式能够提高患者的健康知识掌握率,促使足部功能早日恢复,患者对该模式的评价较好。而目前关于亲情-责任交互式护理模式在肾脏疾病患者中的应用效果报道较少,本研究探讨亲情-责任交互式护理模式在老年慢性肾脏病患者中的应用效果,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2018年8月—2019年7月医院收治的1~3期老年慢性肾脏病患者76例。纳入条件:均经实验室检查确诊为慢性肾脏病,病情符合《老年慢性肾脏病诊治的中国专家共识(2018)》中关于慢性肾脏病1~3期的相关诊断标准;年龄 ≥ 60 岁;沟通与认知功能良好。排除条件:存在严重躯体性疾病、脏器功能不全;因肩周炎、关节炎、骨折而活动受限;合并癫痫、痴呆、精神障碍;研究期间失访。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38例。对照组中男23例,女15例;年龄61~80岁,平均 69.65 ± 2.47 岁;病程1~7年,平均 3.55 ± 1.01 年;文化程度:初中及以下17例,高中15例,大专及以上6例;疾病类型:糖尿病肾病6例,高血压肾病14例,原发性肾小球肾炎11例,肾小管间质病变7例;慢性肾脏病(CKD)分期:1期14例,2期22例,3期2例。观察组中男25例,女13例;年龄62~81岁,平均 69.72 ± 2.53 岁;病程1~8年,平均 3.62 ± 1.05 年;文化程度:初中及以下15例,高中16例,大专及以上7例;疾病类型:糖尿病肾病5例,高血压肾病15例,原发性肾小球肾炎12例,肾小管间质病变6例;慢性肾脏病(CKD)分期:1期12例,2期23例,3期3例。两组患者上述指标比较,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 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理。遵医嘱实施常规慢性肾脏病治疗护理,进行口头宣教和指导,为患者创造舒适、安静的病房环境。

1.2.2 观察组 在对照组基础上开展亲情-责任交互式护理,具体方法如下。

(1) 护理人员的选择:选择经过专业培训、具有丰富经验的护理人员作为责任护士、亲情护士,均熟练掌握该护理模式的内容和老年慢性肾脏病患者的护理重点,具备良好的沟通能力以及高度的责任心。

(2) 健康宣教:将印有亲情护士相关信息、健康教育知识的亲情卡放置在患者病房内,在病区宣传栏上粘贴该护理模式的相关知识,并介绍亲情护士的相关情况。责任护士根据患者的健康需求予以针对性的宣教,耐心解答患者的疑问。

(3) 加强沟通与交流:责任护士在患者住院期间遵医嘱安排其接受相关治疗,并完善健康教育与治疗相关护理干预。由患者自主选择亲情护士,亲情护士每日不定时与患者进行交流,每天2~3次,每次5~10 min,通过心理评估了解患者的心理需求,与患者建立亲人一般的关系,同时向患者家属强调家属参与护理的重要性以及配合事项。

(4) 疼痛与睡眠干预:亲情护士每日对患者疼痛、睡眠等情况进行评估,结合患者的实际情况进行镇痛、改善睡眠等护理干预。护士长负责统筹安排护士的具体工作以及时间,实施弹性排班制度,护士则为患者提供全程护理服务(入院-出院)。

(5) 出院指导:出院前1 d,亲情护士在口头讲解相关注意事项的同时发放知识宣传手册给患者及其家属,在其出院后1个月内多次通过电话、微信等方式进行随访,叮嘱患者在家休养时若是遇到问题及时通过亲情卡上的联系方式联系亲情护士,便于亲情护士了解患者出院后的各项情况以及进行针对性的指导。

1.3 观察指标

(1) 负性情绪:采用Zung焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)评估两组患者入院时、末次随访时的负性情绪,SAS评分的临界值为50分,低于50分为无焦虑,50~59分为轻度焦虑,60~69分为中度焦虑, ≥ 70 分为重度焦虑。分值越高表明焦虑症状越严重。SDS评分的临界值为53分,得分低于53分表示无抑郁,53~59分为轻度抑郁,60~69分为中度抑郁, ≥ 70 分为重度抑郁,分值越高表明抑郁症状越严重。

(2) 疾病应对方式:应用简易应对方式问卷(SCSQ)评价两组患者的疾病应对方式,分为积极面对、回避、屈服3个维度共20个条目,每个条目采用0~3分4级评分法,即“不采取”记0分,“偶尔采取”记1分,“有时采取”记2分,“经常采取”记3分,分值越高,表示越倾向于采取此应对方式。

(3) 遵医行为:在末次随访时由护理人员从合理饮食、遵医用药、规律运动、保持良好生活习惯、定期复查5个方面综合评估两组患者的遵医行为,采用百分制,85分及以上为依从,反之为不依从。

(4) 肾功能:采集两组患者入院时、末次随

访时清晨的空腹静脉血以及 24 h 尿量,对血液标本进行离心处理,分离出血清和血浆,采用全自动生化分析仪测定血尿素氮 (BUN)、血肌酐 (Scr)、24 h 尿蛋白定量。

(5) 护理质量: 两组患者在末次随访时填写科室自行设计的护理质量调查问卷,问卷内容主要包括对亲情护士知晓率、服务态度、健康宣教与沟通、患者受关怀程度,每一项的分值范围均为 0~100 分,分值越高,提示该项护理质量越高。

1.4 统计学处理

采用 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”描述,组间均数比较采用 t 检验。计数资料组间构成比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者 SAS、SDS 评分的比较

两组患者入院时 SAS、SDS 评分的比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 末次随访时,两组的 SAS、SDS 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 1。

2.2 两组患者应对方式评分的比较

两组患者入院时的应对方式评分比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 末次随访时,两组患者的积极面对评分升高,而回避、屈服消极应对评分降低;其中积极面对评分观察组高于对照组,回避、屈服消极应对评分低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 1 两组患者 SAS、SDS 评分的比较 (分)

组别	例数	SAS 评分		SDS 评分	
		入院时	末次随访时	入院时	末次随访时
观察组	38	55.65 $\pm$ 3.52	40.37 $\pm$ 2.09	54.43 $\pm$ 3.26	38.22 $\pm$ 2.47
对照组	38	55.61 $\pm$ 3.48	48.25 $\pm$ 2.16	54.37 $\pm$ 3.21	47.50 $\pm$ 3.01
t 值		0.050	16.162	0.081	14.692
P 值		0.960	0.000	0.936	0.000

表 2 两组患者应对方式评分的比较 (分)

组别	例数	积极面对		回避		屈服	
		入院时	末次随访时	入院时	末次随访时	入院时	末次随访时
观察组	38	11.52 $\pm$ 3.04	18.27 $\pm$ 3.35	19.23 $\pm$ 2.38	11.34 $\pm$ 1.66	14.67 $\pm$ 2.42	7.72 $\pm$ 2.33
对照组	38	11.46 $\pm$ 3.01	14.60 $\pm$ 3.12	19.17 $\pm$ 2.42	16.25 $\pm$ 2.07	14.63 $\pm$ 2.44	12.33 $\pm$ 2.38
t 值		0.086	4.942	0.109	11.407	0.072	8.532
P 值		0.931	0.000	0.914	0.000	0.943	0.000

2.3 两组患者遵医行为依从率的比较

亲情-责任交互式护理后,观察组患者的各项遵医行为依从率均高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.4 两组患者肾功能指标的比较

两组患者入院时各项肾功能指标的比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 末次随访时,两组患者

的肾功能指标均低于入院时,且观察组低于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

2.5 两组患者干预后护理质量评分的比较

亲情-责任交互式护理后,观察组患者的护理质量各项指标评分均高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 5。

表 3 两组患者遵医行为依从率的比较

组别	例数	合理饮食	遵医用药	规律运动	保持良好生活习惯	定期复查
对照组	38	29 (76.32)	27 (71.05)	28 (73.68)	24 (63.16)	25 (65.79)
观察组	38	36 (94.74)	36 (94.74)	35 (92.11)	33 (86.84)	34 (89.47)
χ^2 值		5.208	7.517	4.547	5.684	6.138
<i>P</i> 值		0.022	0.006	0.033	0.017	0.013

注：表中（ ）内数据为百分率（%）。

表 4 两组患者肾功能指标的比较

组别	例数	BUN (mmol/L)		Scr (μ mol/L)		24 h 尿蛋白定量 (g/24 h)	
		入院时	末次随访时	入院时	末次随访时	入院时	末次随访时
观察组	38	12.61 $\pm$ 3.60	3.72 $\pm$ 0.65	225.74 $\pm$ 39.81	145.65 $\pm$ 20.11	2.09 $\pm$ 0.84	0.84 $\pm$ 0.30
对照组	38	12.52 $\pm$ 3.67	5.98 $\pm$ 1.20	225.82 $\pm$ 39.90	189.54 $\pm$ 27.48	2.13 $\pm$ 0.86	1.42 $\pm$ 0.43
<i>t</i> 值		0.108	10.208	0.009	7.945	0.205	6.819
<i>P</i> 值		0.914	0.000	0.993	0.000	0.838	0.000

表 5 两组患者干预后护理质量评分的比较（分）

组别	例数	亲情护士知晓率	服务态度	健康宣教与沟通	患者受关怀程度
对照组	38	24.65 $\pm$ 2.18	79.96 $\pm$ 5.80	82.10 $\pm$ 4.05	76.69 $\pm$ 4.53
观察组	38	92.75 $\pm$ 4.69	93.15 $\pm$ 6.01	92.98 $\pm$ 4.87	91.65 $\pm$ 6.40
<i>t</i> 值		81.169	9.735	10.589	11.761
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

慢性肾脏病患者以高血压、水肿、低蛋白血症等为主要临床表现，发生率及病死率均较高，且人们缺乏对慢性肾脏病的认知，未掌握防治知识，老年慢性肾脏病患者在刚发病时未充分重视该病以及积极控制病情进展，故导致病情进展加速，促使肾脏功能恶化。老年慢性肾脏病患者合并的疾病多，入院治疗时间长，患者家属缺乏时间进行看护，容易出现孤独、焦虑等情绪，另外此类患者的疾病认知水平较低，加上病痛的影响，老年患者易出现负面情绪，进而对临床治疗效果产生不利影响^[5-6]，故需要临床加强护理干预。

亲情－责任交互式护理模式是指在患者住院期间提供全程主动服务、亲情服务的整体护理工作模

式^[7-9]。亲情－责任交互式护理模式选择亲情护士和责任护士，能够为老年慢性肾脏病患者提供更加优质护理服务。一方面亲情－责任交互式护理模式将亲情卡发放到患者手中，并借助宣传栏提高患者对护理模式、亲情－责任护士的熟悉度，便于护患之间一对一的沟通交流，结合患者的需求采取针对性的干预^[10-12]，增加患者对护士的信任度，坚定患者的治疗与康复信念；另一方面亲情－责任交互式护理模式能够提高患者家属参与护理工作的积极性，主动加入到患者的护理管理中，有助于护理措施的顺利进行，可在提高护理工作连续性、高效性的同时^[13-16]，有效缓解患者的负面情绪。责任护士、亲情护士的互相交替、补充是责任制护理与亲情护理相融合的体现，可让患者在住院期间感受到体贴、尊重与关爱^[17-18]，从而能够以良好的心态对待治疗

和护理操作,自觉配合医护人员的工作,有助于提高临床疗效^[19-20]。

本研究数据显示,观察组患者末次随访时的负性情绪评分下降,应对方式评分改善,这是因为亲情-责任交互式护理模式通过发放亲情卡片、宣传栏等方式对患者进行健康宣教,并与患者家属一同对患者实施心理干预,因此在改善患者认知水平、提高健康知识知晓率的同时可消除不良心理状态,有助于坚定患者的康复信心,以积极、乐观的态度对待病情和治疗。观察组患者末次随访时肾功能明显改善的原因在于,亲情-责任交互式护理模式能够改善患者负面情绪,积极应对病情,积极配合临床治疗,因此对肾功能改善有所帮助。观察组患者的遵医行为依从性、护理质量评分均更高,这是因为亲情护士与患者建立了和谐的护患关系,因此在患者治疗期间能够为其提供相应的指导,并指导家属科学、主动参与到患者的护理中,能够予以患者心理和精神上的支持,从而积极配合临床相关工作。同时该护理模式对亲情护士的要求较高,亲情护士在经过专业培训后,不仅可根据患者年龄、疾病特点开展护理干预,还能够规范护理行为,以良好的服务态度与患者加强沟通,满足患者各方面的护理需求,多关怀、照护患者,让患者感受到亲情般的温暖和关怀,有一个良好的就医体验,因此有助于患者对护理质量评价的提升。

综上所述,对老年慢性肾脏病患者实施亲情-责任交互式护理模式,可减轻其负性情绪,调整其应对方式,改善肾功能,提高生活质量和遵医行为依从率。

4 参考文献

- [1] 王园园,祝佩,王赟.层级管理模式在慢性肾脏病患者健康管理中的应用[J].齐鲁护理杂志,2020,26(5):92-95.
- [2] 李晓,李丽芹,侯蕾,等.基于护士主导的家属支持对慢性肾脏病患者自我管理能力及肾功能的影响[J].护士进修杂志,2020,35(3):275-278.
- [3] 张文婷.个体护理干预在提升慢性肾脏病患者睡眠质量与生命质量的效果观察[J].世界睡眠医学杂志,2019,6(10):1424-1425.
- [4] 高学军.亲情-责任交互式护理模式在多发性跗骨骨折病人康复中的作用[J].蚌埠医学院学报,2017,42(8):1122-1124.
- [5] 卿伟,陈飞,唐利群,等.六师联动模式在慢性肾脏病延续护理中的应用[J].护理研究,2019,33(18):3141-3144.

- [6] 赵慧,王玉,孟立强,等.中晚期老年慢性肾脏病患者血压控制与肾功能进展的关系[J].中华高血压杂志,2015,54(8):800.
- [7] 许竞幻,周幼琴.亲情-责任交互式护理管理模式对提高骨科护理质量的作用[J].中医药管理杂志,2019,27(4):62-63.
- [8] 宋欣莞.自我管理理论及在慢性肾脏病患者中的应用研究进展[J].继续医学教育,2019,33(7):64-66.
- [9] 杨一娟.认知干预对慢性肾脏病透析患者生活质量和治疗依从性影响[J].中国药物与临床,2019,19(14):2502-2504.
- [10] 刘彤,陈丹虹,贾群妹,等.慢性肾脏病1~3期患者希望水平对自我效能及自我管理的影响效应[J].中国医学科学院学报,2019,41(3):367-372.
- [11] 顾小红,金莲,韩彬,等.多学科协作联合移动医疗用于慢性肾脏病患者管理[J].护理学杂志,2019,34(20):23-26.
- [12] 李艳艳,单岩,刘赛赛,等.家庭功能在中青年慢性肾脏病患者应对方式与希望水平间的中介效应[J].现代预防医学,2019,46(7):1325-1329.
- [13] 何秀娟.自我管理模式护理干预对慢性肾脏病自我管理水平和肾功能指标水平的影响[J].现代诊断与治疗,2019,30(16):2906-2908.
- [14] 邹贤顺.心理干预对慢性肾脏病患者遵医行为的影响[J].齐齐哈尔医学院学报,2016,37(22):2858-2859.
- [15] 黎芳,梁艳芳,秦素艳.综合护理干预对老年慢性肾脏病患者治疗依从性的影响[J].安徽卫生职业技术学院学报,2017,16(2):66-67.
- [16] 李晓,李丽芹,张家慧.慢性肾脏病透析前认知干预对患者治疗依从性与疾病改善效果的影响[J].护理实践与研究,2018,15(22):50-51.
- [17] Norton JM, Newman EP, Romancito G, et al. CE: Improving outcomes for patients with chronic kidney disease: part 1 [J]. Am J Nurs, 2017, 117(2):22-32.
- [18] Xu H1, Mou L, Cai Z. et al. A nurse-coordinated model of care versus usual care for chronic kidney disease: meta-analysis [J]. J Clin Nurs, 2017, 26(11-12):1639-1649.
- [19] Vélez-Vélez E, Bosch RJ. Illness perception, coping and adherence to treatment among patients with chronic kidney disease [J]. J Adv Nurs, 2016, 72(4):849-863.
- [20] Rossignol P, Agarwal R, Canaud B, et al. Cardiovascular outcome trials in patients with chronic kidney disease: challenges associated with selection of patients and endpoints [J]. Eur Heart J, 2019, 40(11):880-886.

[2021-05-31 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

多元化健康教育对 COPD 患者特异性焦虑、自我效能和生活质量的影响

张艳红 宦迎春 徐莲红 秦姗姗 戴春晖 黄汉鹏

【摘要】目的 探讨多元化健康教育对慢性阻塞性肺疾病（COPD）患者特异性焦虑、自我效能和生活质量的影响。**方法** 选择2021年1—8月医院收治的COPD患者72例，按照组间基本特征具有可比性的原则分为观察组和对照组，每组36例。对照组采用常规健康教育，观察组采用多元化健康教育。比较两组患者特异性焦虑、自我效能和生活质量评分。**结果** 干预前，两组患者特异性焦虑、自我效能和生活质量评分的比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；多元化健康教育后，除对长期氧疗的焦虑维度外，观察组各维度得分以及特异性焦虑总分均低于对照组，自我效能评分高于对照组，生活质量评分低于对照组，组间比较差异均有统计学意义（ $P<0.05$ ）。**结论** 多元化健康教育能减轻COPD患者的特异性焦虑，提高患者自我效能和生活质量。

【关键词】 慢性阻塞性肺疾病；多元化健康教育；特异性焦虑；自我效能；生活质量

中图分类号 R473.56 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.023

Effects of diversified health education on COPD patients' specific anxiety, self-efficacy and quality of life

ZHANG Yanhong, HUAN Yingchun, XU Lianhong, QIN Shanshan, DAI Chunhui, HUANG Hanpeng (Affiliated Hospital of Jiangsu University, Zhenjiang, 212001)

【Abstract】 Objective To investigate the effects of diversified health education on specific anxiety, self-efficacy and quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). **Methods** 72 patients with COPD admitted in the hospital from January to August 2021 were selected and divided into an observation group and a control group according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, 36 cases in each group. The control group received routine health education, and the observation group received diversified health education. Compare the two groups of patients specific anxiety, self-efficacy and quality of life scores. **Results** Before intervention, there were no significant differences in specific anxiety, self-efficacy and quality of life scores between 2 groups ($P>0.05$). After diversified health education, except for the anxiety dimension of long-term oxygen therapy, the scores of all dimensions and specific anxiety total score of the observation group were lower than the control group, self-efficacy score was higher than the control group, and quality of life score was lower than the control group, the differences were statistically significance ($P<0.05$). **Conclusion** Diversified health education could reduce COPD patients' specific anxiety and improve their self-efficacy and quality of life.

【Key words】 Chronic obstructive pulmonary disease; Pluralistic health education; Specific anxiety; Self-efficacy; Quality of life

慢性阻塞性肺疾病（COPD）是一种不可治愈的疾病，现有治疗手段仅能在一定程度上延缓其病情的发展^[1]。由于疾病的特殊性，COPD患者病情反复发作，多次住院，且病程较长，患者咳嗽咳痰、喘息、气急等临床症状随病情进展逐渐加重，造成社会活动受限，日常生活能力受损，使得患者在承受身体痛苦之外，还要承受沉重的经济负担和家庭负担，导致心理痛苦^[2]，产生特异性焦虑情绪。加

之患者缺乏对疾病知识的正确认知和治疗信心及家庭支持不足，患者普遍依从性较差^[3]。健康教育是COPD患者治疗的重要组成部分，贯穿COPD治疗过程，积极有效地健康教育能提高患者对疾病知识的认知程度、依从性和生活质量。健康教育形式较多，如健康信念模式、授权教育模式等，各模式均取得了一定的成果，但是也存在重视结果、忽略外在影响、内容抽象单一等缺陷^[4]，很难被接受能力及记忆能力相对较差的老年COPD患者接受。多元化健康教育通过将多种不同的健康教育方法进行整合和改进，形成立体化的健康教育网络，可满足不

同患者的教育需求,达到个性化健康教育的目的^[5]。本研究探讨多元化健康教育对 COPD 患者特异性焦虑、生活质量和自我效能的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2021 年 1—8 月在镇江市某三甲医院呼吸与危重症医学科住院的符合纳排标准的 72 例 COPD 患者作为研究对象。纳入条件:患者均符合 2018 GOLD 慢性阻塞性肺疾病全球倡议: COPD 诊断、治疗与预防全球策略中 COPD 诊断标准且处于稳定期;年龄 ≥ 18 周岁;听力、语言表达能力及理解能力正常;自愿参加本研究。排除条件:合并癌症、支气管哮喘、肺结核等严重疾病;患有心、肝、肾等重大器官疾病;认知沟通障碍;6 个月内遭遇重大家庭事件。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 36 例。观察组中男 26 例,女 10 例;平均年龄 71.08 ± 8.44 岁;文化程度:小学及以下 17 例,初中 10 例,高中 6 例,大专及以上 3 例;平均病程 9.03 ± 5.87 年;近 1 年急性加重的次数:0 次 3 例,1 次 15 例,2 次 13 例, ≥ 3 次 5 例;长期氧疗 25 例。对照组中男 24 例,女 12 例;平均年龄 70.25 ± 8.33 岁;文化程度:小学及以下 15 例,初中 14 例,高中 4 例,大专及以上 3 例;平均病程 8.97 ± 5.72 年;近 1 年急性加重的次数:0 次 6 例,1 次 12 例,2 次 11 例, ≥ 3 次 7 例;长期氧疗 22 例。两组患者一般资料比较,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 健康教育方法

两组患者入院时均完成各种专科评估,在住院期间遵医嘱进行标准的 COPD 规范治疗,包括监测生命体征和血氧饱和度、呼吸支持、吸氧、祛痰、抗炎、解痉、平喘等。

1.2.1 对照组 采用常规健康教育,包括入科宣教、疾病教育、运动指导、用药指导、用氧指导及饮食指导。讲解 COPD 相关疾病知识,包括 COPD 的概念、临床表现、可避免的危险因素以及诱发因素;指导患者进行呼吸肌训练和运动训练,包括深呼吸、缩唇呼吸、腹式呼吸、肺康复操;讲解氧疗的注意事项及氧疗并发症的预防,禁止在鼻部使用油性润肤剂^[6]。鼓励患者摄入高热量饮食,减少或限制碳水化合物的摄入,提高脂肪摄入量,增加蛋白质供应尤其增加优质蛋白的比例等^[7]。患者可提出存在的疑惑,护士给予解答。

1.2.2 观察组 采用多元化健康教育,首先组建包括护士长 1 名、责任护士 3 名和研究生 2 名的多元化健康教育小组。所有小组成员均熟悉多元化健康教育方法及目的,通过小组讨论,制订多元化健康教育方案。责任护士负责一般资料收集和实施多元化健康教育,实习研究生负责调查问卷发放及回收,护士长负责监督和质量控制。多元化健康教育具体方法如下。

(1) 全面评估:根据 COPD 患者特异性焦虑量表的评估结果,明确引起患者焦虑的类型,并分析产生焦虑的特异性原因,根据不同原因制订针对性、个性化的健康教育方案,以达到健康教育的效果。

(2) 制作 COPD 患者健康教育手册:包括疾病知识、技能、康复运动以及自我管理 4 个模块。并优化宣教材料,加入疾病知识图册、各种技能操作步骤图,使手册更加适用于老年患者。

(3) 多种健康教育方式结合使用:患者入住后,责任护士需要及时与家属沟通,向患者和家属共同实施健康教育。由责任护士通过面对面的方式口头进行疾病相关知识宣教,并优化宣教语言^[8],必要时可采用本地方言,避免过多的专业术语,表述通俗易懂。制作重点突出、图文并茂的宣传报。通过健康教育大讲堂集中为患者授课。组织护患交流座谈会,制作生动直观的操作技能和康复运动等示范性视频,如氧气疗法、呼吸功能锻炼、有效咳嗽等,并注明文字讲解。建立微信群,上传相关资料和视频,有利于患者和家属学习。

(4) 实施同伴教育:选择依从性好、热情开朗、语言表达能力好、责任心强且愿意分享患病经验的患者作为同伴教育者,首先对同伴教育者进行培训和考核,提高实施同伴教育的能力。通过同伴教育者的作用,鼓励患者以乐观和积极的心态面对疾病,循序渐进地掌握疾病知识、做好疾病的自我管理,了解疾病康复目标。在患者出院后,可组织就近的患者开展力所能及的社交活动,提高患者的社会参与度。

(5) 结构化的睡眠指导:为睡眠焦虑的患者实施结构化的睡眠护理措施^[9]。为患者创造安静、舒适的病房环境,在护理操作中尽量减少干扰,夜间减少走动,尽可能降低仪器的报警音量,拉上床帘。指导患者深呼吸,进行放松训练。指导患者戴耳机听自己喜欢的舒缓的音乐。必要时请康复科会诊,进行针灸治疗。以上措施均无效时,汇报医师,遵医嘱合理使用药物治疗,密切观察药物的副作用,防止患者出现呼吸抑制。

(6)多元化的情绪调整:责任护士积极主动关心患者,与患者建立良好的护患关系,鼓励患者诉说自己的想法,护士认真倾听,给予鼓励、安抚。接受患者咨询,鼓励患者通过讲述疾病历程、心情故事、做力所能及的日常活动和室内运动来宣泄心理压力^[10]。充分利用病友、家庭和社会的支持帮助,采用线上线下相结合的方式鼓励患者参与各种活动。指导患者自我调节,鼓励病友之间进行良好的沟通和支持。同时,提升患者的自我责任感,转移注意力,鼓励患者用文字或语音记录自己的疾病体验和生活经验。强调家属参与干预的重要性,减轻患者的心理压力。

(7)效果评价:在患者出院前评价患者及家属对COPD患者健康教育手册内容的掌握程度,对错误内容及时纠正,与患者沟通,了解其心理状态。

(8)跟踪随访:护士对出院1周内患者进行电话随访,1个月内再进行1次电话随访、微信随访、上门随访或患者门诊随访。每周定时对COPD患者健康教育手册内容推送至微信群,开通科室24hCOPD延续性护理电话服务,及时解答患者的疑问。与患者交流沟通,鼓励患者表达与疾病相关内容的困惑,倾听患者的困扰,随时解答患者提出的疑问并给予指导。鼓励患者表达负性情绪,针对疾病恢复情况和知识掌握情况及时实施针对性的健康教育指导,减轻心理负担。

1.3 观察指标

(1)焦虑状态:采用由研究者自行设计的COPD患者特异性焦虑量表,包含对疾病症状的焦虑、对疾病进展的焦虑、对康复运动的焦虑、对社会交往的焦虑、对睡眠的焦虑及对长期氧疗的焦虑6个维度共31个条目。各条目均采用Likert 5级评分法,量表未设定反向条目,“从不”“很少”“有时”“经常”和“总是”分别赋值1、2、3、4、

5分,总分范围为31~155分,得分越高表示患者的焦虑程度越严重。该研究量表的总Cronbach's α 系数为0.953,各维度Cronbach's α 系数为在0.784~0.922。

(2)自我效能:采用一般自我效能感量表(GSES)进行评估,该量表共10个条目,每个条目赋值为1~4分,得分越高表明自我效能感越强^[11]。

(3)生活质量:采用慢性阻塞性肺疾病患者自我评估测试(CAT),CAT问卷共包括8个问题,可通过评估咳嗽、咳痰、胸闷、睡眠和情绪等来判断COPD患者疾病严重程度,此问卷主要评估患者的生活质量^[12]。量表分值范围为0~40分,得分越高,代表患者的生活质量越差。

1.4 资料收集

收集两组患者干预前及干预1个月后的资料。小组成员统一培训,在患者入院第1天与干预1个月月后发放COPD患者特异性焦虑量表、GSES量表及CAT问卷。由于研究对象以老年人居多,文化程度低,在资料收集的过程中,采用一对一填写,当场回收问卷。及时随访出院患者,以电话、微信或上门随访的方式收集患者完成干预1个月后的资料。

1.5 统计学方法

应用SPSS 25.0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。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者干预前后特异性焦虑评分比较

干预前,两组患者特异性焦虑评分的比较,差异无统计学意义($P>0.05$);多元化健康教育后,观察组患者特异性焦虑维度及总分均低于对照组,除对长期氧疗的焦虑维度差异无统计学意义外,其余差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组患者干预前后特异性焦虑评分比较(分)

组别	例数	对疾病症状的焦虑		对疾病进展的焦虑		对康复运动的焦虑		对社会交往的焦虑	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	36	22.33±4.66	17.19±2.99	30.06±3.69	24.69±2.77	14.06±3.10	10.44±2.72	16.69±4.02	12.22±2.68
对照组	36	23.28±2.97	20.83±2.92	30.92±4.28	28.86±3.02	13.67±2.16	12.81±1.75	16.92±3.95	15.08±1.98
t 值		1.032	5.226	0.913	6.106	0.619	4.397	0.245	5.150
P 值		0.306	0.000	0.364	0.000	0.538	0.000	0.807	0.000

续表

组别	例数	对睡眠的焦虑		对长期氧疗的焦虑		特异性焦虑总分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	36	13.11 ± 3.37	9.28 ± 2.64	8.92 ± 6.12	6.31 ± 4.60	105.17 ± 14.36	80.14 ± 9.72
对照组	36	13.61 ± 3.47	11.72 ± 2.54	8.03 ± 6.78	6.81 ± 5.73	106.42 ± 15.55	96.11 ± 9.18
<i>t</i> 值		0.620	3.996	0.585	0.408	0.354	7.167
<i>P</i> 值		0.537	0.000	0.561	0.684	0.724	0.000

2.2 两组患者干预前后自我效能及生活质量评分比较

干预前，两组患者自我效能及生活质量评分的比较，差异均无统计学意义（ $P>0.05$ ）；多元化健

康教育后，观察组患者自我效能评分高于对照组，生活质量评分低于对照组，差异均有统计学意义（ $P<0.05$ ）。见表 2。

表 2 两组患者干预前后自我效能及生活质量评分比较（分）

组别	观察例数	自我效能		生活质量	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	36	21.47 ± 2.98	28.47 ± 2.90	23.92 ± 2.95	17.22 ± 2.42
对照组	36	20.67 ± 3.14	22.22 ± 2.76	22.97 ± 3.35	21.22 ± 2.19
<i>t</i> 值		1.109	9.367	1.277	7.353
<i>P</i> 值		0.271	0.000	0.206	0.000

3 讨论

3.1 多元化健康教育对 COPD 患者特异性焦虑的影响

COPD 患者由于疾病反复发作，病情进行性加重，频繁的咳嗽、咳痰及呼吸困难发作导致的窒息感、日常活动受限、社会交往减少，睡眠障碍等均使患者感知到疾病的无法控制，易产生对治疗的无信心、失望和特异性焦虑。焦虑可导致患者免疫功能、治疗依从性下降，加重病情，降低生活质量^[13]。本研究结果表明，多元化的健康教育方案能减轻患者的特异性焦虑，使患者免受负性情绪的困扰。多元化的健康教育一方面是指教育内容多元化，多元化健康教育小组成员制作的 COPD 患者健康教育手册内容全面，包括疾病症状处理、技能操作、康复运动、氧疗、用药、心理指导等内容，可针对导致患者特异性焦虑的原因进行指导；另一方面是指教育方式多样化，涵盖口头、文字、视频、微信等宣教方式，并进行考核，帮助患者更详细地了解疾病，

了解稳定期的治疗方案和急性加重时的应对措施，更积极地进行日常活动和参加社交活动。另外，发挥家属和同伴教育的作用，通过家属的支持协助和同伴的教育激励，使患者能够感受到家人和同伴的关爱，提高治疗积极性，改善不良情绪，促进身心康复。

3.2 多元化健康教育对 COPD 患者自我效能感的影响

自我效能指患者对自己是否能够成功地进行某一指定行为的主观判断，自我照顾能力好的患者自我效能较高^[14]。本研究结果显示，观察组患者的自我效能评分高于对照组，表明多元化健康教育可以提高患者的自我效能感。分析原因可能是，通过多元化健康教育，增强了患者的健康信念，患者主动学习，了解并掌握了较多的疾病知识和应对技能，正确认识疾病，以积极的心态面对疾病。多元化的健康教育方式也增加了护患、患患之间的互动性，患者在交流互动中知晓自身问题，向他人学习战胜疾病的经验和疾病控制技巧、康复运动、促进睡眠

的措施,积极参与到自身疾病的管理中。另外,护理人员对患者进行相关考核,根据患者实际情况制订个性化的干预方案和合理可行的目标,开展同伴支持教育,及时解决患者在行为改变中遇到的困难,给予心理支持,减少疾病对患者的影响,减轻心理负担。患者能掌握疾病知识及应急方法,积极配合治疗,减轻症状、减少急性发作次数,从而获得成功的体验,提高了自我效能及对疾病的管理能力^[15]。

3.3 多元化健康教育对 COPD 患者生活质量的影响

COPD 患者病程长,易反复发作和急性加重,患者肺功能进行性下降,出现严重的呼吸困难和活动受限,影响日常生活和工作。由于缺乏对疾病的认知,多数患者因长期用药、氧疗的限制等原因出现不配合情况和心理障碍,进而影响了生活质量。本研究结果显示,多元化健康教育可提高患者的生活质量。相比于常规宣教,患者始终处于被教育者的角度,被动接受疾病信息,效果较差。运用多元化健康教育内容和多元化的教育方式,以提供疾病相关知识、情感支持为主,有助于患者正念心理形成^[16],减轻对疾病的不确定感,在增强疾病自我管理意识的同时,生活积极性提高,日常活动和社会交往增多,睡眠质量提高。患者积极面对自身疾病,积极配合治疗,遵医行为提高,延缓了疾病进展,减少了急性发作次数,提高了生活质量。

4 小结

COPD 是我国最常见的慢性病之一,患病人群以老年人为主,老年人大多文化水平不高且记忆力下降,对疾病的求知欲望也不迫切,以口头和文字为主的常规健康教育往往效果较差,患者对症状控制、病情进展以及有效的治疗措施的知晓率依然处于较低水平。为减轻患者心理负担,提高治疗依从性,本研究采用多元化健康教育模式进行干预,通过对患者个性化评估,了解患者的文化程度、心理个性特点及接受能力^[17]、联合使用多种健康教育手段,从患者的认知、态度和心理方面入手,做好患者的症状管理、康复运动干预、睡眠指导及心理疏导等工作,充分调动患者的主观能动性和依从性,正确认识疾病,保持良好的情绪,提高了生活质量。

5 参考文献

- [1] 席明霞,骆永梅,卿利敏,等.家庭肺康复干预对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能和生活质量的影响[J].解放军护理杂志,2014,31(9):47-49.
- [2] 方燕红,刘兰芝.慢性阻塞性肺疾病患者心理痛苦及相关影响因素[J].中国健康心理学杂志,2019,27(9):1370-1373.
- [3] 邹颖,王敏霞,王俞梅,等.慢性阻塞性肺疾病患者呼吸功能锻炼依从性的影响因素分析[J].中国临床保健杂志,2019,22(3):366-368.
- [4] 肖惠,崔熠可,吴磊,等.肺癌术后肺康复的研究现状与进展[J].中国老年学杂志,2018,38(17):4312-4314.
- [5] Quinn C, Toms G, Anderson D, et al. A review of self-management interventions for people with dementia and mild cognitive impairment[J]. Journal of Applied Gerontology The Official Journal of the Southern Gerontological Society, 2016, 35(11): 1154-1188.
- [6] Jacobs SS, Krishnan JA, Lederer DJ, et al. Home oxygen therapy for adults with chronic lung disease. An Official American Thoracic Society Clinical Practice Guideline[J]. Am J Respir Crit Care Med, 2020, 202(10): e121-e141.
- [7] 朱亚珍,朱凌燕,陆冬燕.低碳水化合物饮食对急性加重期 COPD 患者呼吸功能状况影响的 Meta 分析[J].护理管理杂志,2017,11(6):761-765.
- [8] 薛瑜,马秀君,夏擎世,等.多元化健康教育对农村老年糖尿病患者自我管理行为的影响[J].中国初级卫生保健,2020,34(7):64-67.
- [9] 赖江明,廖秀芳,宋艳娟,等.结构化护理对 ICU 患者情绪管理、睡眠和生活质量的影响[J].广东医学,2021,42(8):983-987.
- [10] 郝艳青.社区护士社会支持、核心自我评价与工作投入的关系研究[J].护理研究,2017,31(26):3317-3319.
- [11] Zhang JX, Schwarzer R. Measuring optimistic self-beliefs: A Chinese adaptation of the General Self-Efficacy Scale[J]. Psychologia, 1995, 38: 174-181.
- [12] 黄媛媛,杜丽娟,曲红岩.应用 CAT 量表评价肺康复对慢性阻塞性肺疾病患者生活质量的干预效果[J].世界科学技术-中医药现代化,2013,15(3):595-598.
- [13] 谢建平. COPD 合并焦虑/抑郁状态的研究进展[J].同济大学学报(医学版),2017,38(4):113-116.
- [14] 陈苏.慢性阻塞性肺疾病患者应对方式、自我效能与生活质量的相关性[J].护理实践与研究,2020,17(3):68-70.
- [15] 周志红.团体活动对 COPD 患者自我效能、自我管理、生活质量影响的研究[D].长沙:中南大学,2012.
- [16] 周阳,朱秀丽,李菲,等.正念心理特质在 COPD 患者自我感受负担与生活质量间的中介效应[J].护理管理杂志,2018,18(3):162-166.
- [17] 陆叶,张晓华,朱惠英,等.多元化健康教育对郊区腹膜透析患者自我管理能力的影 响[J].上海预防医学,2019,31(4):306-309.

[2021-12-11 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

鼻肠管营养支持在先天性心脏病体外循环术后患儿中的应用

万淑 胡淑霞 张磊 晏萍兰

【摘要】 目的 探讨鼻肠管营养支持在先天性心脏病体外循环术后患儿中的应用效果。方法 选取2020年7月—2021年9月医院收治的先天性心脏病患儿92例,按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46例。对照组采取鼻胃管喂养,观察组采取鼻肠管营养支持,两组均持续观察至患儿出院。比较两组患儿体质量、呼吸机辅助时间、住院时间、血红蛋白(Hb)、白蛋白(ALB)和血清前白蛋白(PA)水平以及并发症发生率和家属满意度。结果 两组患儿术后7 d体质量的比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组术后第14天体质量高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。呼吸机辅助时间、住院时间均短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。两组干预前Hb、ALB、PA水平的比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组干预后Hb、ALB、PA均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组家属满意度中营养支持方式、操作技术、服务态度、操作安全、护理质量评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 鼻肠管营养支持在先天性心脏病体外循环术后患儿中的应用效果良好,能促进患儿体质量增长,提高患儿营养水平,减少并发症发生率,提升家属满意度。

【关键词】 先天性心脏病;体外循环术;鼻肠管营养支持;体质量;营养状态;并发症;满意度

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.024

Application of naso-intestinal nutritional support in children with congenital heart disease after cardiopulmonary bypass WAN Shu, HU Shuxia, ZHANG Lei, YAN Pinglan(Jiangxi Children's Hospital, Nanchang, 330200, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of naso-intestinal nutritional support in children with congenital heart disease after cardiopulmonary bypass. **Methods** 92 children with congenital heart disease admitted in the hospital from July 2020 to September 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 46 cases in each group. The control group received nasogastric tube feeding, the observation group received nasogastric tube nutritional support. The two groups were continuously observed until the children were discharged. Body weight, duration of ventilator assistance, length of hospital stay, hemoglobin (Hb), albumin (ALB) and serum prealbumin (PA) levels, complication rate and family satisfaction were compared between the two groups. **Results** There was no significant difference in body weight between the two groups in 7 d after surgery ($P>0.05$). The 14th day celestial body mass of observation group was higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The time of ventilator assistance and hospital stay were shorter than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). There were no significant differences in Hb, ALB and PA levels between the two groups before intervention ($P>0.05$). Hb, ALB and PA in the observation group were higher than the control group after intervention, the difference were statistically significant ($P<0.05$). The complication rate was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The scores of nutritional support mode, operation technology, service attitude, operation safety and nursing quality in the satisfaction of family members in the observation group were higher than the control group, the difference were statistically

significant ($P<0.05$). **Conclusion** Naso-intestinal nutrition support has a good effect on children with congenital heart disease after CPB, which could promote the increase of body weight, improve the nutritional level of children, reduce the incidence of complications, and improve the satisfaction of family members.

【Key words】 Congenital heart disease; Cardiopulmonary bypass; Nasointestinal nutrition support; Body quality. Nutritional status; Complications; Satisfaction

先天性心脏病是常见的出生缺陷,体外循环术是治疗先天性心脏病的常用方法,能够提高患儿生存率^[1-2]。体外循环术后患儿多伴有不同程度营养不良,影响患儿正常生长发育,术后早期实施胃肠营养支持对促进患儿康复具有重要意义^[3]。由于手术应激反应,加之婴幼儿解剖生理及呼吸方式的不同,消化道功能明显降低,胃部消化减慢,术后易出现腹胀、胃潴留等并发症,胃内喂养失败率较高,加重患儿生理、心理痛苦,影响预后^[4-5]。鼻肠管喂养是一种安全有效的肠道喂养手段,是经鼻至小肠的喂养管道,通过肠道吸收营养液,提供各种必需的营养素,减少胃潴留和胃食管反流的发生率。基于此,本研究探讨鼻肠管营养支持在先天性心脏病体外循环术后患儿中的应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年7月—2021年9月医院收治的先天性心脏病患儿92例,纳入条件:符合《儿童常见先天性心脏病介入治疗专家共识》^[6]诊断标准;均行体外循环手术治疗;年龄 <3 周岁;患儿家属自愿参与本研究。排除条件:合并胃肠道疾患;合并甲状腺功能异常、免疫功能低下等严重疾病;伴食管静脉曲张、消化道活动性出血等鼻肠管禁忌证;病案资料不全。按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46例。观察组中男24例,女22例;月龄3~34个月,平均 12.89 ± 2.34 个月;体质量3.2~15 kg,平均 7.15 ± 1.34 kg;疾病类型:法洛氏四联症15例,房间隔缺损8例,室间隔缺损10例,主动脉缩窄4例,肺动脉狭窄5例,动脉导管未闭4例;家属文化水平:小学6名,初中12名,高中15名,大专及以上13名。对照组中男26例,女20例;月龄3~34个月,平均 12.94 ± 2.31 个月;体质量3.2~15 kg,平均 7.19 ± 1.36 kg;疾病类型:法洛氏四联症16例,房间隔缺损7例,室间隔缺损9例,主动脉缩窄5例,肺动脉狭窄5例,动脉导管未闭4例;家属文化水平:小学7名,初中13名,高中16名,大专及以上10名。两组患儿临床资料和家属一般资料的比较,差异无统计学意义

($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.2 喂养方法

1.2.1 对照组 采取鼻胃管喂养,患儿在术后48 h内出现胃食管反流、腹胀、消化不良、胃潴留等症状时,适当减少奶量,继续行鼻胃管喂养。观察至患儿出院。

1.2.2 观察组 采取鼻肠管营养支持,具体方法如下。

(1)置管操作:准备螺旋式鼻肠管,依据患儿年龄和体质量选择相应型号的鼻肠管,置管前患儿采取半卧位,测量需要插管的长度,在胸骨柄至鼻尖再至耳垂的距离做标记,湿润导管头部,将管道沿鼻腔壁缓慢插入,位置确定后,向管内注入20 ml生理盐水后将导丝取出,妥善固定鼻肠管。

(2)营养液输注:采用间歇输注法,喂养食品为配方奶或母乳,用营养泵以37~42℃恒温泵入,喂养速度从10~20 ml/(kg·d)的速度开始,根据患儿临床症状以10~20 ml/(kg·d)速度增加,泵入初始值为5 ml/h,最大值为75 ml/h,每3 h喂养1次,根据配方奶的能量密度,计算目标奶量,设定目标热量80 kcal/kg,目标热卡逐渐达到100 kcal/kg。

(3)鼻肠管护理:每次喂养前需回抽胃液,采用盐水棉球擦拭鼻肠管外端并轻轻移动,避免长期压迫导致鼻黏膜溃疡,及时清除鼻腔中结痂和分泌物,保持另一侧鼻腔通畅,严密观察患儿喂养期间临床表现,如果出现反复呕吐、明显血便等严重喂养不耐受症状,立即停止胃肠内营养支持,并汇报医师处理。持续观察至患儿出院。

1.3 观察指标

(1)体质量:比较两组患儿术后第7天及术后第14天的体质量。

(2)比较两组患儿呼吸机辅助时间、住院时间。

(3)营养状况:干预前后抽取患儿空腹静脉血3~5 ml,检测两组营养状况,包括血红蛋白(Hb)、白蛋白(ALB)和血清前白蛋白(PA)水平。

(4)并发症发生率:并发症包括误吸、胃潴留、感染、腹胀。

(5)满意度:向家属发放本院自制满意度调查表,从营养支持方式、操作技术、服务态度、操作

安全和护理质量 5 个方面调查家属对营养支持方式满意度,向家属解释调查的目的,并指导其填写,各项满分 100 分,得分越高表示家属对营养支持方式越满意。发放调查表 92 份,现场收回 92 份,问卷回收有效率 100%。

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,计量资料以“均数 ± 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验;计数资料组间率的比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿体质量变化、呼吸机辅助时间、住院时间比较

两组患儿术后 7 d 体质量的比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$);两组术后第 14 天体质量均明显升高,且观察组高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。观察组患儿呼吸机辅助时间和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 两组患儿体质量、呼吸机辅助时间、住院时间的比较

组别	例数	体质量 (kg)		呼吸机辅助时间 (d)	住院时间 (d)
		术后 7 d	术后第 14 天		
对照组	46	7.45 ± 1.23	8.94 ± 1.26	9.15 ± 1.48	33.38 ± 2.49
观察组	46	7.56 ± 1.27	10.87 ± 1.28	7.22 ± 1.46	25.57 ± 2.43
t 值		0.422	7.288	6.296	15.255
P 值		0.674	0.000	0.000	0.000

2.2 两组患儿干预前后 Hb、ALB、PA 水平的比较

两组患儿干预前 Hb、ALB、PA 水平的比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$);干预后两组患儿 Hb、ALB、PA 水平均有所升高,且观察组高于对照组,

差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组患儿并发症发生率的比较

干预后,观察组患儿并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 3。

表 2 两组患儿干预前后 Hb、ALB、PA 水平的比较

组别	例数	Hb (g/L)		ALB (g/L)		PA (mg/L)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	46	110.46 ± 10.51	118.56 ± 10.65	30.70 ± 4.12	33.94 ± 4.16	195.36 ± 10.24	205.57 ± 10.29
观察组	46	109.43 ± 10.49	125.94 ± 10.76	30.76 ± 4.15	36.65 ± 4.23	195.47 ± 10.28	216.85 ± 10.30
t 值		0.470	3.306	0.070	3.098	0.051	5.255
P 值		0.639	0.001	0.945	0.003	0.959	0.000

表 3 两组患儿并发症发生率的比较

组别	例数	误吸	胃潴留	感染	腹胀	总发生例数	总发生率 (%)
对照组	46	1	2	1	4	8	17.39
观察组	46	0	1	0	1	2	4.35

$\chi^2=4.309$, $P=0.045$ 。

2.4 两组家属满意度评分的比较

干预后,观察组家属满意度中营养支持方式、

操作技术、服务态度、操作安全和护理质量评分均高于对照组,差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组家属满意度评分比较 (分)

组别	例数	营养支持方式	操作技术	服务态度	操作安全	护理质量
对照组	46	80.53 ± 3.21	80.59 ± 3.24	80.67 ± 3.32	80.61 ± 3.38	81.97 ± 3.24
观察组	46	85.57 ± 3.26	85.63 ± 3.29	85.78 ± 3.34	85.95 ± 3.40	83.45 ± 3.28
t 值		7.472	7.403	7.359	7.555	2.177
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.032

3 讨论

3.1 术后鼻肠管营养能够改善经体外循环的复杂先天性心脏病患儿营养状态,促进患儿生长发育

先天性心脏病体外循环术后患儿机体处于高代谢状态,营养不良发生率高,易导致后期生长发育迟缓,影响预后^[7-8]。胃肠内营养为外科营养支持首选途径,若鼻胃管喂养不耐受会引起胃食管反流、误吸等并发症,导致喂养失败,暂时只能完全借助肠外营养补充。肠外营养中各成分供给不足或过量,均会引起代谢性问题,长时间肠外营养也会导致导管相关的静脉血栓形成发生,难以满足机体营养需求^[9-10]。本研究中,观察组患儿术后第14天体质量高于对照组,呼吸机辅助时间和住院时间均短于对照组,Hb、ALB、PA水平高于对照组。表明科学合理的鼻肠管营养支持能够促进先天性心脏病体外循环术后患儿生长发育,缩短住院时间,改善患儿营养状况。分析原因在于在先天性心脏病体外循环术后患儿中采取鼻肠管营养支持,通过向肠道输注营养物质,可改善肠黏膜屏障功能,利于肠道黏膜细胞充分吸收营养物质,维持肠道正常结构功能,降低能量的消耗与高代谢水平^[11-12]。鼻肠管营养支持具有简单、安全等优点,更加符合生理需求,可维持消化系统正常生理功能。鼻肠管营养支持也能在一定程度上改善患儿呼吸肌营养状况,促进自主呼吸,缩短呼吸机辅助时间和住院时间^[13-14]。

3.2 术后鼻肠管营养能够减少经体外循环的复杂先天性心脏病患儿并发症发生率,提高患儿家属满意度

鼻肠管较鼻胃管可提供更多的能量,有助于维持肠黏膜细胞结构和功能完整,保持肠道固有菌群的正常生长,减少细菌移位^[15-16]。本研究中,观察组患儿并发症发生率低于对照组,家属满意度中营养支持方式、操作技术、服务态度、操作安全和护理质量评分均高于对照组。表明术后鼻肠管营养能够减少经体外循环的复杂先天性心脏病患儿并发症发生率,提高患儿家属满意度。分析原因在于鼻肠管营养支持可为患儿提供全面有效的营养支持,有助于改善营养状况,加快组织修复,降低误吸、窒息等并发症发生风险,有效保障患儿安全^[17-18]。鼻肠管营养支持方式能提高患儿喂养耐受性,有利于尽快恢复胃肠功能,促进术后生长发育,从而减少并发症发生率,提升家属满意度^[19-20]。

3.3 不足与展望

术后鼻肠管营养支持在经体外循环的复杂先天

性心脏病患儿中取得一定应用效果,但受本研究样本量小、观察时间短等因素影响,尚存在一定局限性,仍需在今后研究中扩大样本量、延长观察时间,进一步探讨鼻肠管营养支持对经体外循环先天性心脏病术后患儿远期预后的影响。

综上所述,术后鼻肠管营养支持应用在经体外循环的复杂先天性心脏病患儿中安全可行,可促进患儿生长发育,有效缩短呼吸机辅助时间和住院时间,改善患儿营养状况,减少并发症发生率,从而提高家属满意度。

4 参考文献

- [1] 余俊键,李文通,巫光华,等.经食管超声引导封堵治疗婴幼儿先心病的应用研究[J].中国医学创新,2021,18(20):170-173.
- [2] 郭宇含,张钰弦,韩明,等.右美托咪定对先天性心脏病患儿体外循环氧化应激反应的影响[J].医学研究生学报,2019,32(12):1291-1295.
- [3] 陈瑜,徐维虹,汪思园.先天性心脏病患儿体外循环后发生低体温风险的列线图模型建立与评价[J].临床儿科杂志,2021,39(9):682-686.
- [4] 邵春,鲁厚清,邵仁德,等.鼻肠管营养在急诊重症病人的临床研究[J].肠外与肠内营养,2020,27(1):46-49.
- [5] 王蕾,陈良万,杨立平,等.低体重婴儿复杂性先天性心脏病手术的体外循环管理[J].中国体外循环杂志,2019,17(6):337-340.
- [6] 中国医师协会儿科医师分会先天性心脏病专家委员会,中华医学会儿科学分会心血管学组,《中华儿科杂志》编辑委员会.儿童常见先天性心脏病介入治疗专家共识[J].中华儿科杂志,2015,53(1):17-24.
- [7] 钱晶晶,李晓英,俞劲,等.非紫绀型先天性心脏病婴幼儿围体外循环期脑血流动力学变化[J].中国体外循环杂志,2021,19(4):213-216.
- [8] 崔晓征,沈冬炎,邹鹏,等.先天性心脏病患儿行体外循环心脏手术围术期死亡危险因素分析[J].疑难病杂志,2020,19(11):1084-1090.
- [9] 梁小青,吴多志,梁明超.不同吸入氧浓度对小儿先天性心脏病体外循环灌注术围术期气体交换的影响[J].解放军预防医学杂志,2019,37(6):128-129.
- [10] 赵振海,张文斌,李亚琴,等.快速通道麻醉在小儿先天性心脏病手术中的应用及对镇静、镇痛效果的影响[J].现代生物医学进展,2019,19(6):1160-1163.
- [11] 孙爱军,刘立新,张庆祥,等.动态肺顺应性监测在婴幼儿先天性心脏病术后早期的应用[J].中国心血管病研究,2019,17(12):1149-1152.
- [12] 龚黎慧,王仲众,苑俊,等.体外循环心脏术后预后影响因素分析及早期血流动力学监测意义[J].中国医

非营养性吸吮在改善持续喂养早产儿营养状况及机体发育中的效果观察

陶怡 闻晓春 聂玲

【摘要】 目的 探讨非营养性吸吮在改善持续喂养早产儿营养状况及机体发育中的效果。**方法** 选择2019年12月—2020年12月医院出生的早产儿92例,按组间基本特征匹配原则分成对照组和观察组,每组46例。对照组行常规干预,观察组行非营养性吸吮干预。比较两组肠内营养相关指标、喂养不耐受发生率、生长发育及行为发育情况。**结果** 观察组肠道营养达418.4 kJ、喂奶量恢复时间、达全胃肠喂养时间、胃管留置时间短于对照组($P<0.05$);观察组总喂养不耐受发生率低于对照组($P<0.05$);观察组出生恢复体质量时间短于对照组,干预2周后体质量、身长高于对照组($P<0.05$);观察组纠正胎龄40周时行为发育各项评分均高于对照组($P<0.05$)。头围与对照组相比,差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 非营养性吸吮可有效改善持续喂养早产儿营养状况,促进体格及行为发育,减少喂养不耐受的发生。

【关键词】 非营养性吸吮;早产儿;营养状况;机体发育;喂养不耐受;行为发育

中图分类号 R473.72 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.025

Effects observation of non-nutritive sucking on improving nutritional status and body development in premature infants fed continuously TAO Yi, WEN Xiaochun, NIE Ling(Suzhou Municipal Hospital, Suzhou, 215000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effects of non-nutritional sucking on improving nutritional status and body development in premature infants after continuous feeding. **Methods** 92 premature infants delivered in hospital from December 2019 to December 2020 were selected and divided into a control group and an observation group according to the principle of basic characteristic matching, with 46 cases in each group. The control group received routine intervention, the observation group received non-nutritional sucking intervention. The enteral nutrition-related indexes, feeding intolerance incidence, growth and behavior development of the two groups were compared. **Results** The intestinal nutrition of the observation group was 418.4 kJ, the recovery time of feeding volume, the feeding time of whole gastrointestinal tract and the indwelling time of gastric tube were shorter than the control group ($P<0.05$). The incidence of total feeding intolerance in observation group was lower than the

基金项目:苏州市“科教兴卫”青年科技项目(编号:KJXW2018029)

作者单位:215000 江苏省苏州市,南京医科大学附属苏州医院(苏州市立医院)新生儿监护室

通信作者:闻晓春

师杂志,2019,21(8):1212-1213.

[13] 刘雨杉,刘晓燕,张近宝,等.PDCA循环法在先天性心脏病患儿围手术期医院感染管理中的应用[J].西南国防医药,2020,30(4):337-339.

[14] 祝红娟,刘微,迟云飞,等.示指顶压法在危重患者留置鼻肠管中的应用[J].护理学杂志,2020,35(16):66-68.

[15] 何玲,向军,赵婧.术前应用氨甲环酸对行体外循环手术先天性心脏病患儿的血液保护作用[J].广西医学,2020,42(2):164-167,188.

[16] 苗新宇.经鼻肠管与鼻胃管喂养的机械通气患者行肠内营养支持VAP发生率及相关指标比较[J].解放军预防医学杂志,2020,38(8):67-69.

[17] 王春燕,刘欢,王金垚,等.超声引导下鼻肠管置入法在危重症患者中的应用[J].广西医学,2019,41(16):2142-2143.

[18] 金玉峰,鲁华鹏,张靖垚,等.基于塞丁格技术的套管法在更换鼻肠管中的临床应用效果[J].上海护理,2021,21(4):39-41.

[19] 孙加奎,章文豪,王翔,等.床边放置非螺旋型鼻肠管技术在重症患者中的应用[J].中华临床营养杂志,2019,27(1):42-46.

[20] 陈军,汪志明.鼻肠管放置技术在临床营养支持中的规范化应用[J].肠外与肠内营养,2020,27(4):193-195.

[2021-12-15 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

control group ($P<0.05$). The time to recover body weight at birth in the observation group was shorter than the control group, and body weight body length were higher than the control group after 2 weeks of intervention ($P<0.05$). The scores of behavioral development in the observation group at 40 weeks of corrected gestational age were higher than the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in head circumference between two groups ($P>0.05$). **Conclusion** Non-nutritive sucking could effectively improve nutritional status, promote physical and behavioral development, and reduce feeding intolerance of premature infants.

【Key words】 Non-nutritive sucking; Premature infants; Nutritional status; Body development; Feeding intolerance; Behavioral development

早产儿指的是胎龄在 37 周以下的新生儿,其呼吸系统、消化系统、免疫系统等均未发育完善,所以临床应更重视此类新生儿的干预^[1]。因为早产儿吸吮能力较差,且消化酶分泌量较少,胃肠道吸收能力差,存在喂养不耐受现象^[2-3]。相关调查结果显示,早产儿早期营养的摄入对其机体生长发育的意义重大,能够有效降低新生儿期并发症发生率,促进其机体的健康发育^[4]。非营养性吸吮作为新生儿常用辅助喂养方式,其对于刺激新生儿胃肠激素分泌等作用较大^[5]。本研究对在我院收治的早产儿实施非营养性吸吮干预,取得较好效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2019 年 12 月—2020 年 12 月医院出生的早产儿 92 例作为研究对象,纳入条件:胎龄为 28~35 周;出生体质量为 1000~2500 g;无宫内窘迫史;出生时无窒息;出生 5 min Apgar 评分 >8 分;均接受间断鼻胃管喂养;早产儿家属均签署知情同意书。排除条件:住院时间 <2 周;合并感染;合并消化道畸形;合并呼吸窘迫综合征;合并心血管畸形;合并脑室内出血;颅内出血;合并遗传代谢性疾病。经专家研究统计,按组间基本特征匹配原则分成对照组和观察组,每组 46 例。对照组中男 26 例,女 20 例;胎龄为 29~35 周,平均胎龄为 33.16 ± 1.72 周;平均出生体质量为 1795.83 ± 462.01 g;平均出生头围为 30.16 ± 1.33 cm;平均新生儿出生 5 min Apgar 评分为 8.62 ± 0.55 分。观察组中男 24 例,女 22 例;胎龄为 29~35 周,平均胎龄为 33.22 ± 1.68 周;平均出生体质量为 1826.71 ± 458.39 g;平均出生头围为 30.28 ± 1.41 cm;平均新生儿出生 5 min Apgar 评分为 8.57 ± 0.51 分。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,采取配方奶粉喂养,选择适用于早产儿的配方奶,在早产儿出生后 6~36

h 进行喂奶,并给予间歇胃管喂养。对出生体质量 1.0~1.5 kg 的早产儿给予每次喂养 5 ml,每隔 2 h 喂养 1 次,随后每日增加 1~2 ml;对体质量在 1.5 kg 以上者,每次给予 10 ml,每隔 2 h 喂养 1 次,随后每日增加 2~4 ml,最大为 20 ml/(kg · d)。

1.2.2 观察组 实施非营养性吸吮干预,早产儿每次喂养间隔期均使用安慰奶嘴吸吮 5~10 min,总干预时间为 2 周。

(1) 刺激性排便:使用开塞露 1 ml 给予早产儿灌肠,每天 1~2 次,使用 5~7 d,使其排便通畅。

(2) 体位干预:干预人员将早产儿摆放至俯卧位,双臂屈曲置于头部两侧,并将胸腹部向下,腿部自然屈曲,头部偏向一侧。早产儿平时在保温箱内也取俯卧位,用无菌襁褓制成“鸟巢”垫于其身体周围,自高到低的高度分别为早产儿头部抬高 15° 、 10° 和 5° 。将早产儿头部置于第一阶梯,胸腰部、双下肢处于第二、三阶梯。每隔 2 h 对早产儿实施翻身 1 次,选择左、右侧卧位各持续时间为 10 min,然后再安置为俯卧位。

(3) 抚触干预:早产儿哺乳 1 h 后,干预人员对其实施抚触干预。保持病房内安静、室温控制在 $26\sim 28^\circ\text{C}$ 之间,先用温水擦拭早产儿皮肤并用毛巾擦干后,将其置于抚触台面上,干预人员手涂抹润肤油抚触其头部、胸部、上下肢、腹部、背部和臀部,每天 2 次,每次 15 min。

1.3 观察指标

(1) 肠道营养相关指标:包括肠道营养达 418.4 kJ 时间、喂奶量恢复时间、达全胃肠喂养时间、胃管留置时间。

(2) 喂养不耐受情况:包括呕吐、胃潴留、腹胀、腹泻、排便困难等喂养不耐受症状发生率。

(3) 生长发育情况:包括出生体质量恢复时间、干预 2 周后体质量、身长、头围指标情况。

(4) 行为发育情况:采用新生儿行为神经测定量表 (NBNA) 评价两组纠正胎龄 40 周时行为发育情况,共 5 个维度,20 个条目,每个条目 0~2 分,

评分越高则行为发育越好^[6]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件进行统计分析, 计量资料采用“均数 ± 标准差”表示, 两组间均数比较采用 t 检验; 喂养不耐受等计数资料, 计算百分率, 组间率比较采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肠道营养相关指标比较

观察组肠道营养达 418.4 kJ 时间、喂奶量恢复时间、达全胃肠喂养时间、胃管留置时间均短于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组肠道营养相关指标比较

组别	例数	肠道营养达 418.4 kJ 时间 (d)	喂奶量恢复时间 (h)	达全胃肠喂养时间 (d)	胃管留置时间 (d)
对照组	46	14.92 ± 3.48	225.73 ± 36.14	16.83 ± 2.95	18.08 ± 2.14
观察组	46	11.27 ± 3.15	145.38 ± 27.29	10.93 ± 2.74	12.16 ± 2.07
t 值		5.274	12.034	9.939	13.486
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000

2.2 两组喂养不耐受发生率比较

观察组总喂养不耐受发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

2.3 两组患儿机体发育情况比较

观察组出生体质量恢复时间短于对照组。2 周后体质量、身长大于对照组, 组间比较差异均有统

计学意义 ($P < 0.05$) ; 头围与对照组相比, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 3。

2.4 两组患儿行为发育情况比较

观察组患儿行为发育各项评分均高于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 4。

表 2 两组喂养不耐受发生率比较

组别	例数	呕吐	胃潴留	腹胀	腹泻	排便困难	总发生例数	发生率 (%)
对照组	46	7	2	6	3	2	20	43.48
观察组	46	2	1	2	1	1	7	15.22

$\chi^2 = 8.859$, $P = 0.003$ 。

表 3 两组机体发育情况比较

组别	例数	出生体质量恢复时间 (d)	体质量 (g)	身长 (cm)	头围 (cm)
对照组	46	11.57 ± 2.29	1989.03 ± 95.37	41.02 ± 1.73	30.02 ± 1.35
观察组	46	8.03 ± 1.35	2084.19 ± 100.14	42.38 ± 1.69	30.37 ± 1.42
t 值		9.032	4.667	3.814	1.212
P 值		0.000	0.000	0.000	0.229

表 4 两组患儿行为发育情况比较 (分)

组别	例数	行为能力	主动肌张力	被动肌张力	一般评估	原始反射	总分
对照组	46	9.02 ± 0.68	6.38 ± 0.72	6.27 ± 0.71	5.23 ± 0.41	5.13 ± 0.52	33.01 ± 1.65
观察组	46	10.62 ± 0.91	7.55 ± 0.75	7.54 ± 0.78	6.01 ± 0.44	6.09 ± 0.49	37.92 ± 1.37
t 值		9.553	7.633	8.166	8.796	9.113	15.528
P 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

3 讨论

由于早产儿机体消化功能、胃肠动力功能等未能发育成熟, 因此易出现腹胀、呕吐等喂养不耐受现象^[7]。通常给予早产儿进行胃肠外营养支持以满足其机体正常生长发育的营养需求, 但在实际临床干预中该操作可能会导致早产儿对胃肠道刺激反应

能力降低, 最终引发废用性萎缩情况^[9], 因此临床通常实施尽早经胃管喂养刺激其胃肠道功能的发育。但由于早产儿吞咽功能尚未成熟, 因此难以经口喂养, 而长期经胃管喂养可对其吸吮、吞咽功能的发育造成影响, 所以需给予早产儿有效干预以刺激各脏器功能正常发育^[9-10]。在本研究中通过对早产儿实施非营养性吮吸干预取得了较好效果。

本研究中,观察组肠道营养达418.4 kJ、喂奶量恢复时间、达全胃肠喂养时间、胃管留置时间短于对照组,同时观察组总喂养不耐受发生率低于对照组。表明非营养性吮吸干预可有效促进早产儿机体营养状况改善,提升其喂养耐受性。分析原因主要为胃动素作为调节胃部、十二指肠吸收、分泌等重要激素,其可有效刺激胃蛋白酶、胃酸的产生,帮助胃肠道蠕动,并可促进胃肠功能成熟。通过有效抚触干预可促进早产儿消化功能发育^[11-12]。而刺激排便法可刺激早产儿产生排便发射,从而帮助结肠动力成熟,促进胃排空,进而提升早产儿喂养耐受性^[13]。此外,通过使用无孔橡皮奶嘴可使早产儿养成吮吸习惯,提升其吞咽功能,并对胃肠道激素的分泌产生较好刺激作用,帮助提升消化道功能,从而可改善肠道营养相关指标^[14-15]。本研究中,观察组出生体质量恢复时间短于对照组,干预2周后体质量、身长高于对照组,且观察组行为发育各项评分均高于对照组。表明非营养性吮吸干预可有效促进早产儿机体发育。分析原因主要为通过使用无孔橡皮奶嘴可充分刺激早产儿口腔内感觉神经纤维,帮助舌脂酶生存,促进其吮吸、吞咽功能发育等^[16-17]。此外,其能够提升食管推进速度,帮助其加快胃排空,在缓解呕吐情况发生的同时促进肠蠕动。而通过保持俯卧位可将早产儿头部有效抬高,防止胃食管反流情况的发生,帮助排出胃内空气,同时该体位早产儿活动量较少,使其能量消耗较少,更利于机体营养的吸收。在早产儿消化功能得到改善后,喂养量的提升使其体质量迅速恢复,最终促进机体和行为快速发育^[18-19]。

综上所述,非营养性吮吸可有效改善持续喂养早产儿营养状况,促进机体及行为发育,减少喂养不耐受症状发生。

4 参考文献

- [1] 杜钦霞,骆丽华,刘冬云,等.综合喂养干预对早产儿喂养不耐受的临床治疗效果观察[J].中华临床营养杂志,2019,27(5):304-308.
- [2] Khan Z, Sitter C, Dunitz-Scheer M, et al. Full oral feeding is possible before discharge even in extremely preterm infants[J]. Acta Paediatr, 2019, 108(2): 239-244.
- [3] Riskin A. Meeting the nutritional needs of premature babies: their future is in our hands[J]. Br J Hosp Med (Lond), 2017, 78(12): 690-694.
- [4] 张德碧,杜逸亭,韩雪梅,等.早期胃肠外营养对早产儿低出生体重儿出院后生长发育的影响[J].标记免疫分析与临床,2019,26(3):511-515.
- [5] 李巾宇,全美盈,杨立,等.小于胎龄晚期早产儿院内营养支持现状及相关影响因素的多中心临床研究[J].中华临床营养杂志,2020,28(1):18-26.
- [6] Aşut E, Köksal N, Dorum BA, et al. Aluminum exposure in premature babies related to total parenteral nutrition and treatments[J]. Turk J Pediatr, 2018, 60(4): 385-391.
- [7] 陈小冰,张雪梅,谢邦贵,等.个案管理规范随访模式对早产儿营养状态、体格智能发育的影响[J].中国医药导报,2019,16(6):77-81.
- [8] Sirch M, Poryo M, Butte M, et al. Parenteral nutrition in premature babies with a birth weight < 1500g: a systematic single-center analysis and comparison with current guidelines[J]. Wien Med Wochenschr, 2019, 169(3-4): 71-81.
- [9] Bloomfield FH. Impact of prematurity for pancreatic islet and beta-cell development[J]. J Endocrinol, 2018, 238(3): R161-R171.
- [10] 裴景君.母乳营养成分与早产儿脑发育的研究进展[J].中国当代儿科杂志,2019,21(6):607-612.
- [11] 高燕,张瑛,颜新艳.早产儿喂养不耐受的改善策略研究进展[J].新乡医学院学报,2019,36(3):295-298.
- [12] Sania A, Spiegelman D, Rich-Edwards J, et al. The contribution of preterm birth and intrauterine growth restriction to childhood undernutrition in Tanzania[J]. Matern Child Nutr, 2015, 11(4): 618-630.
- [13] Lin Z, Green RS, Chen S, et al. Quantification of EUGR as a Measure of the Quality of Nutritional Care of Premature Infants[J]. PLoS One, 2015, 10(7): e0132584.
- [14] 李晓艳,张成云,安丽花,等.喂养方式对乳糖不耐受早产儿营养状态及预后的影响[J].安徽医学,2020,41(11):1278-1281.
- [15] Hossain Z, MacKay D, Friel JK. Fatty Acid Composition in Feeds and Plasma of Canadian Premature Infants[J]. J Pediatr Gastroenterol Nutr, 2016, 63(1): 98-102.
- [16] Wellington A, Perlman JM. Infant-driven feeding in premature infants: a quality improvement project[J]. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed, 2015, 100(6): 495-500.
- [17] 苏丹,刘亚楠,蒋玉娜.不同喂养方式对早产儿生长发育、生长激素释放肽及细胞免疫水平的影响[J].中国妇幼保健,2019,34(8):1778-1781.
- [18] Liu Y, Yao J, Liu X, et al. A randomized interventional study to promote milk secretion during mother-baby separation based on the health belief model: A consort compliant[J]. Medicine (Baltimore), 2018, 97(42): e12921.
- [19] 陈美慧,李晓捷,梁玉琼.早期营养干预对早产儿神经系统发育的影响[J].中国儿童保健杂志,2019,27(4):400-403.

[2021-12-22 收稿]
(责任编辑 刘学英)

益生菌配合蓝光照射应用于新生儿黄疸的 Meta 分析

姜妍 尹小兵 钟慧 王桂梅 黎佩莹 龚琳 杨蓉 田晓岚 王芳

【摘要】 目的 运用 Meta 分析的方法评价在肠道微生态视角下使用益生菌配合蓝光照射干预新生儿黄疸的效果。方法 计算机检索中国知网、万方数据、维普、Medline、PubMed、Ovid、Web of Science 数据库时间自建库至 2021 年 11 月 1 日,检索国内外应用益生菌/双歧杆菌配合蓝光照射治疗足月儿黄疸的所有文献,纳入文献时间为 2016 年 1 月 1 日—2021 年 11 月 1 日,采用 RevMan 5.1 软件进行数据分析。结果 共纳入文献为 10 篇,共计患儿 888 名,其中干预组(常规蓝光照射治疗措施+益生菌)454 名,对照组(常规蓝光治疗措施)434 名。Meta 分析结果显示干预组的治疗效果优于对照组 [$OR=0.14$, 95% CI (0.08,0.24), $P<0.001$];干预组退黄时间低于对照 [$MD=3.13$ 95% CI (1.92, 4.33), $P<0.001$];干预组总胆红素水平低于对照组 [$MD=32.44$, 95% CI (24.32,40.57), $P<0.001$]。结论 在常规措施的基础上配合使用益生菌有提高疗效、缩短退黄时间、降低总胆红素水平的优势,在肠道微生态视角下通过对肠道菌群结构的干预已达到协助治疗疾病的效果。

【关键词】 益生菌;足月儿;新生儿黄疸;Meta 分析

中图分类号 R473.2 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.026

新生儿黄疸是新生儿时期常见的疾病之一,其以皮肤及巩膜的黄染为主要临床表现,若不及时有效地诊治会引起神经、肾脏等系统的损害,严重者会对新生儿造成不可逆的后果^[1-2]。多项研究指出出生后 1 周内新生儿肠道中缺乏相关可以将结合胆红素转化成粪胆原的细菌是其发生黄疸的重要原因之一^[3-4]。近年来,越来越多研究者建议将肠道菌群的调节作为疾病治疗的重要靶点,通过微生态制剂的辅助介入可以降低和减轻黄疸的严重程度。但由于国内外采用微生物制剂不同及人种、地域等因素差异^[5-7],至今没有统一的治疗方案。故本研究以益生菌配合蓝光照射干预新生儿黄疸的相关研究结果进行 Meta 分析,旨在分析在肠道微生态视角下添加微生态制剂进行新生儿黄疸干预的效果。

1 资料与方法

1.1 检索策略

计算机检索中国知网、万方数据、维普、Medline、PubMed、Ovid、Web of Science 数据库时间自建库起至 2021 年 11 月 1 日。检索策略采用主题词和自由词组合的方式。中文检索词为:“新生儿高胆红素血症”“新生儿黄疸”“双歧杆菌”“益生菌”“婴儿双歧杆菌”;英文检索词:“neonatal

jaundice”“Hyperbilirubinemia, Neonatal”“Lactobacillus rhamnosus”“Gastrointestinal Microbiome”。

1.2 纳入和排除标准

(1) 纳入标准:①研究对象,明确诊断为新生儿病理性黄疸、足月儿,且在性别、年龄、病情等方面具有可比性;②治疗措施,对照组采用蓝光照射治疗等常规措施,干预组仅在此基础上配合使用益生菌制剂;③结局指标,治疗疗效以有效例数、退黄时间、治疗后总胆红素水平为标准;④研究类型:随机对照实验、队列研究。

(2) 排除标准:①合并采用其他生物制剂或抗生素治疗的研究;②非中英文文献;③无法获得全文;④研究数据缺失或不完整;⑤重复发表的文献。

1.3 文献质量评价

由 2 名研究人员对纳入文献进行质量评价,当评价过程中遇到分歧则征求第 3 名研究者意见后再做判断。本研究采用 Jadad 量表^[8]对纳入的文献研究进行评价,评价指标涉及维度包括随机、盲法、失访/退出。具体评价标准如下。

(1) 随机:未随机/假随机/伪随机记 0 分、提及随机但未描述具体随机方法记 1 分、采用随机并描述具体方法记 2 分。

(2) 盲法:未执行双盲/假双盲记 0 分、提及双盲但未描述具体方法记 1 分、采用双盲并描述具体方法记 2 分。

(3) 失访/退出:未提及记 0 分、对退出/失访例数及理由描述详尽记 2 分。分数从最低 0 分到

基金项目:上海市第十人民医院专科护理人才培养专项经费(编号:SYZKHLRC-C13)

作者单位:200072 上海市,同济大学附属上海市第十人民医院(姜妍,钟慧,黎佩莹,龚琳,杨蓉,田晓岚,尹小兵,王芳);同济大学医学院(王桂梅)

通信作者:尹小兵

最高 5 分，≤ 2 分为低质量研究，≥ 3 分则为高质量研究。

1.4 数据提取

由 2 名研究人员对纳入文献进行数据提取，内容涉及文献一般情况：作者、发表年限；研究对象一般情况：对照组和干预组样本数量、患儿日龄、干预措施、具体药物剂量使用情况等；评价指标：治疗效果、不良反应。

1.5 统计学方法

使用 Cochrane 协作网的 RevMan5.1 对纳入的研究进行 Meta 分析。异质性检验采用 I^2 定量分析和卡方 (χ^2) 检验，当 $P>0.1$ ， $I^2<50\%$ 时认为各个研究间不存在异质性，当 $P<0.1$ ， $I^2\geq 50\%$ 则提示有异质性。若纳入的研究不存在异质性，则选择固定效应模型合并效应量。若存在异质性，则需通过敏感性分析或亚组分析判断异质性来源。当异质程度在可接受范围时，采用随机效应模型。采用比值比 OR 值作为计数资料的合并统计量，对于连续性资料则以 MD 值作为合并统计量，同时计算 95% 质性区间 (CI)。使用漏斗图分析各文献的发表偏倚情况。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 文献检索结果

初步检索文献共 683 篇，导入 Note Express 软件剔除重复文献 131 篇，阅读题目及摘要后剔除研究内容不相关、综述类和系统评价类文献 433 篇，查找及阅读全文后剔除 46 篇，根据纳入及排除标准剔除 37 篇，精读文献后最终 10 篇文献被纳入本研究。文献检索流程见图 1。

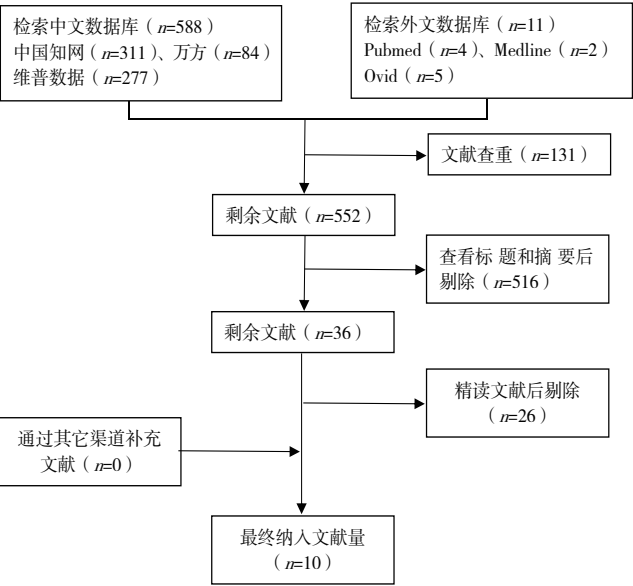


图 1 文献检索流程及结果

2.2 纳入文献的基本情况及质量评价

纳入本研究的 10 篇文献，共计患儿 888 例，其中对照组 434 例，干预组 454 例。对文献进行质量评价显示质量偏低，Jadad 量表评分为：1 分 4 篇，2 分 6 篇。评分结果见表 1。

2.3 Meta 分析结果

2.3.1 治疗有效率 9 项研究报告了益生菌联合常规治疗措施对新生儿黄疸治疗的有效率，其中对照组 398 例，干预组 418 例。9 项研究之间不存在异质性 ($\chi^2=1.67$ ， $P>0.1$ ， $I^2=0\%$)，采用固定效应模型进行 Meta 分析。结果显示，干预组治疗后的总体有效率高于对照组，组间差异有统计学意义 [$OR=0.14$ ，95%CI (0.08,0.24)， $P<0.05$]，见图 2。

2.3.2 治疗后总胆红素水平 8 个研究报告了益生菌联合常规治疗措施对新生儿黄疸治疗后总胆红素水平情况，其中对照组 369 例，干预组 389 例。8 项研究之间存在异质性 ($\chi^2=72.93$ ， $P<0.1$ ， $I^2=90\%$)，这可能与不同研究所测定胆红素水平时间的不同有关联。若针对不同胆红素测定时间进行亚组分析如图 3，可见合并袁俊婷、秦桂红、林敏淑、刘群昌的研究 ($\chi^2=3.85$ ， $P>0.1$ ， $I^2=22\%$)；若合并杜遥和魏婉莹的研究则 ($\chi^2=1.11$ ， $P>0.1$ ， $I^2=10\%$)。由于林敏淑的研究测定了几个不同时间段胆红素值，因此在两个不同的比较中都纳入了该项研究的数据，但在最终数据合并时采用的是最后一次测定的数据，因此和图 4 的结果会有所出入。最终采用随机效应模型对纳入的 8 项研究进行 Meta 分析，合并结果时纳入的是最后一次所测定胆红素的数值。结果显示，干预组治疗后的胆红素的消退情况优于对照组，两组差异有统计学意义 [$MD=32.44$ ，95%CI (24.32, 40.57)， $P<0.05$]，见图 4。

2.3.3 黄疸消退时间 7 个研究报告了益生菌联合常规治疗措施对新生儿黄疸治疗后总胆红素水平情况，其中对照组 268 例，干预组 288 例。7 项研究之间存在异质性 ($\chi^2=655.54$ ， $P<0.1$ ， $I^2=99\%$)，这可能与不同研究所采用的蓝光照射时间、频率不同有关联。进行亚组分析若合并袁俊婷和刘昌群的研究显示 ($\chi^2=0.23$ ， $P>0.1$ ， $I^2=0\%$)，张静和柏源的研究则 ($\chi^2=0.46$ ， $P>0.1$ ， $I^2=0\%$) 如图 5 所示。因此，采用随机效应模型对纳入的 8 项研究进行 Meta 分析。结果显示，治疗后干预组黄疸消退时间短于对照组，两组差异有统计学意义 [$MD=3.13$ ，95%CI (1.92, 4.33)， $P<0.05$]，见图 5。

2.3.4 不良反应 6 个研究报告了益生菌联合常规治疗措施对新生儿黄疸治疗后发生不良反应的情

表1 纳入研究的一般情况

作者	省份	发表时间	分组	例数 (男/女)	日龄 (d)	益生菌		光疗时长 次数	随机	盲法	治疗效果 (例)			不良反应 (例)				文献 质量
						用药措施	天数(d)				显效	有效	无效	①	②	③	④	
杜遥等 ^[9]	江西省	2021	对照组	17/19	3.07 ± 0.03			每次 24 h、 2 次	提及	开放	-	-	-	0	1	2	1	2
			干预组	18/18	3.10 ± 0.05	0.5 g/bid	4				-	-	-	4	2	2	3	
袁俊婷 ^[10]	河南省	2021	对照组	15/19	8.47 ± 3.61			每次 4 h、 18 次	提及	开放	14	11	9	0	-	1	0	2
			干预组	16/18	8.21 ± 3.45	1 g/bid	5				25	8	1	1	-	1	1	
赖志飞等 ^[11]	广东省	2020	对照组	30/20	2~6			每次 18 h、 <5 次	提及	开放	16	34	0	1	-	1	1	2
			干预组	31/19	2~6	0.1 g/tid	5				30	20	0	1	-	1	2	
柏源 ^[12]	湖南省	2020	对照组	17/15				每次 10 h	提及	开放	7	10	15					2
			干预组	16/16		0.5 g/bid	3				15	14	3					
张静等 ^[13]	新疆维吾尔自治区	2019	对照组	23/22				每次 12 h	提及	开放	19	17	9	13	-	-	-	1
			干预组	24/21		0.25 g/bid	3~5				30	14	1	5	-	-	-	
丁晓亭 ^[14]	山西省	2019	对照组	59/41				每次 10 h	提及	开放	50	35	15					2
			干预组	57/43		0.5 g/bid	3~5				67	29	4					
刘群昌 ^[15]	广东省	2019	对照组	22/18	7.5 ± 2.3			每次 6~8 h、 4~6 次	提及	开放	13	17	10					1
			干预组	31/29	7.2 ± 2.1	0.25 g/bid	3				42	16	2					
秦桂红 ^[16]	河北省	2019	对照组	14/16	18.3 ± 3.5			每次 6~8 h	提及	开放	9	13	8	2	-	1	0	1
			干预组	18/12	18.5 ± 3.3	1 g/bid	5				15	14	1	0	-	1	0	
魏婉莹 ^[17]	河南省	2017	对照组	22/15	15.83 ± 6.24			每次 16 h	提及	开放	14	11	12					2
			干预组	21/16	16.23 ± 6.13	1 袋 /bid	7				19	15	3					
林淑敏 ^[18]	广东省	2016	对照组	17/13	6.84 ± 2.2			12~18 h	提及	开放	10	10	10	-	-	-	2	1
			干预组	18/12	6.84 ± 2.1	0.105 g/bid	7				20	8	2	-	-	-	1	

①腹泻; ②失水过多; ③皮疹; ④体温过高。

况，其中对照组 225 例，干预组 225 例。6 项研究之间不存在异质性 ($\chi^2=5.71, P>0.1, I^2=12\%$)，故采用固定效应模型进行 Meta 分析。结果显示，治疗后干预组不良反应发生情况少于对照组，两组差异有统计学意义 [$OR=2.01; 95\%CI: (1.09, 3.713)$]

$P<0.05$], 见图 6。

2.4 漏斗分析图

从治疗后的有效率漏斗图可以发现，分布基本对称，说明所纳入研究的文献不存在发表偏移，见图 7。

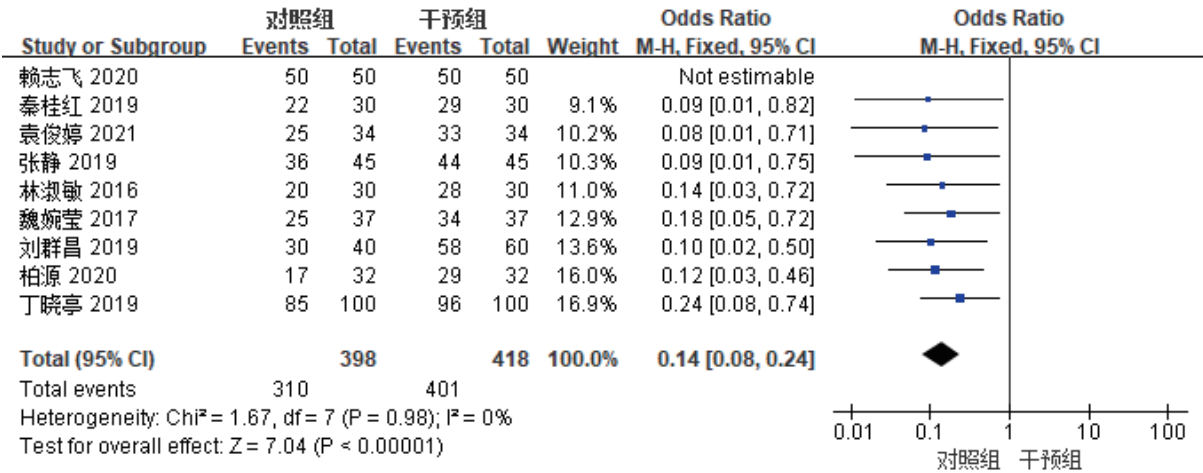


图2 对照组和干预组治疗后有效率的森林图

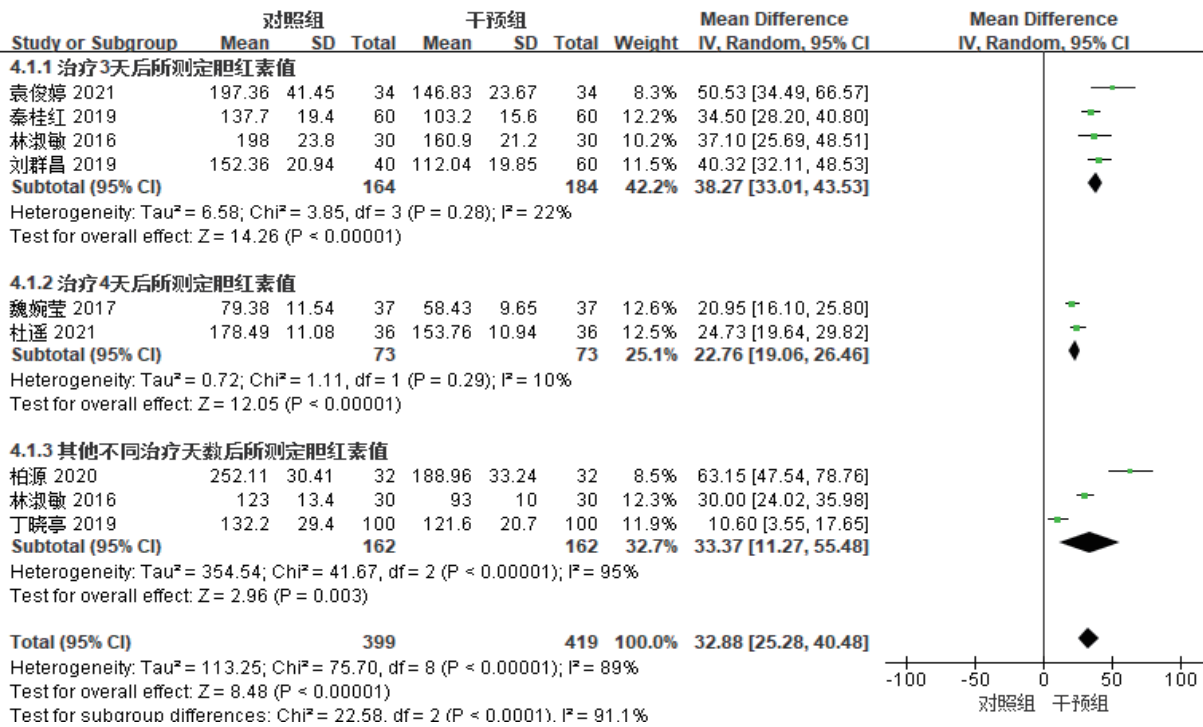


图3 对照组和干预组治疗后不同时间测定胆红素水平的森林图

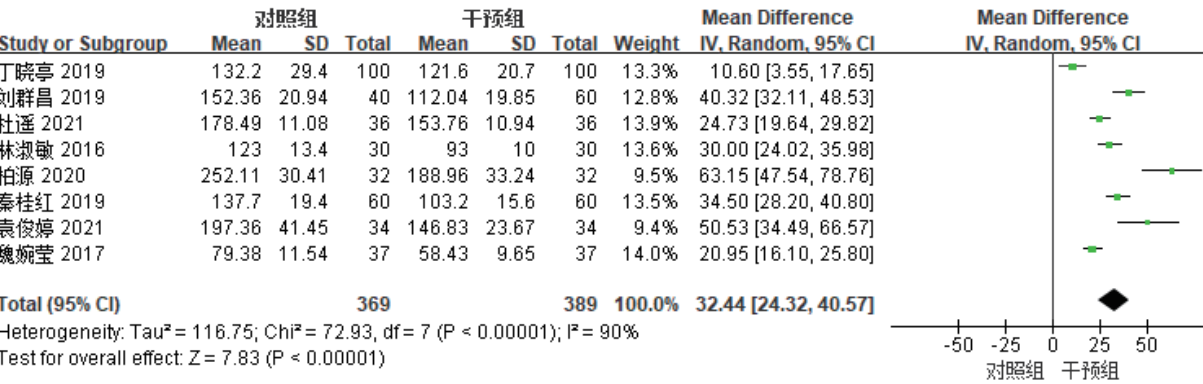


图4 对照组和干预组治疗后胆红素水平的森林图

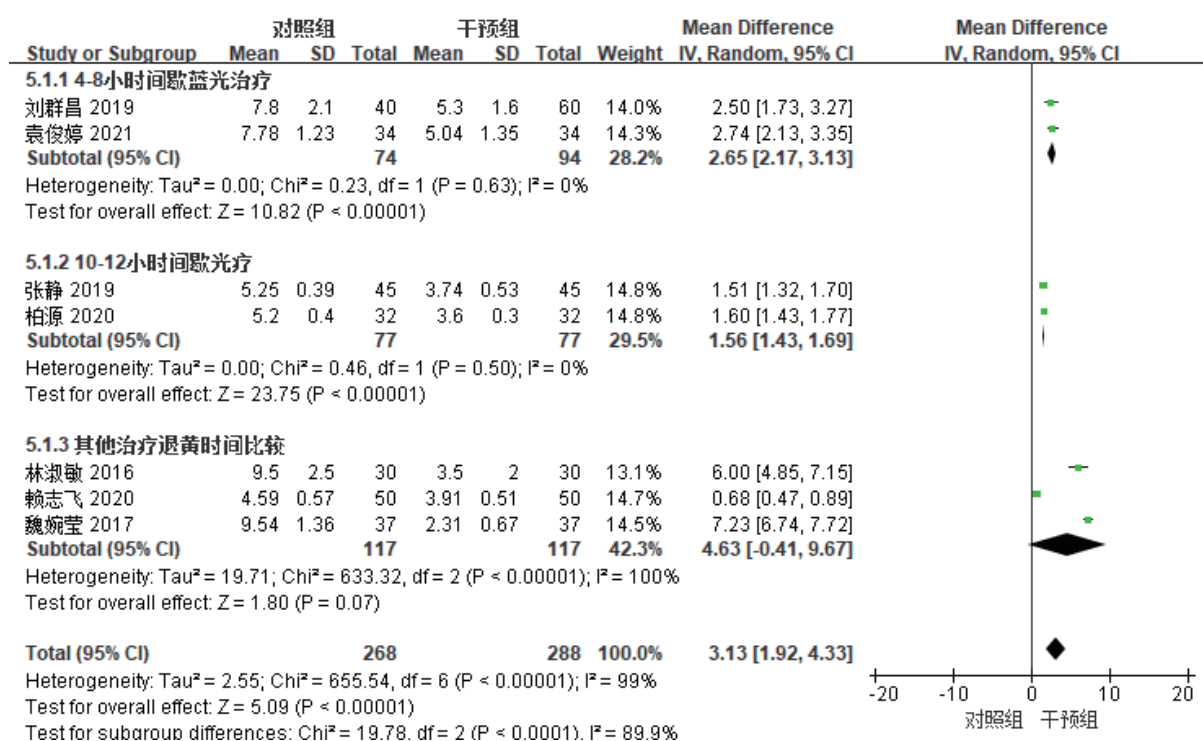


图5 对照组和干预组治疗后黄疸消退时间的森林图

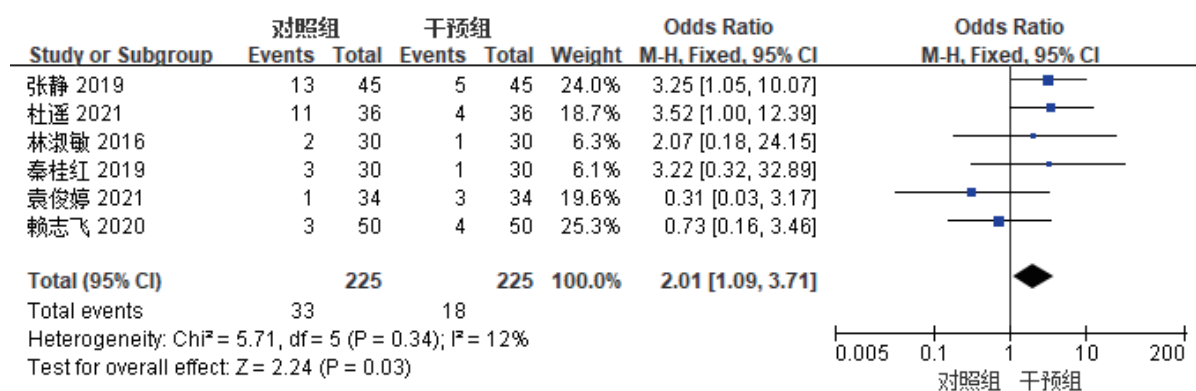


图6 对照组和干预组治疗后不良反应的森林图

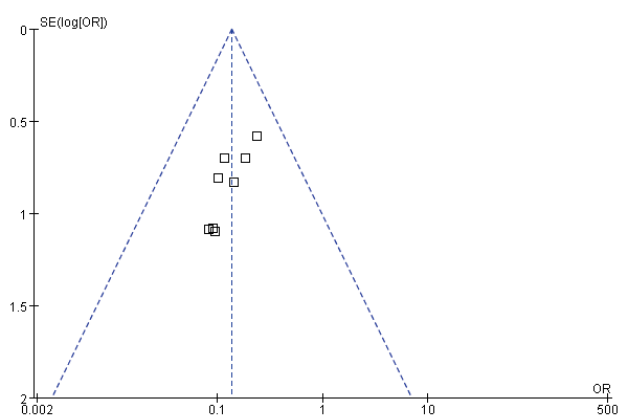


图7 对照组和干预组治疗后有效率的漏斗图

3 讨论

3.1 有效性

近年来微生态制剂如益生菌、益生元制剂等开始在新生儿黄疸治疗中被广泛应用,该类药物可调

节患儿肠道菌群状态,从而改善黄疸患儿的临床症状,对疾病的恢复有重要意义。

从纳入研究文献的结果发现患儿在常规治疗的方案上配合实用益生菌制剂,可以提高治疗有效率、缩短治疗时间、降低胆红素水平的优势。其中黄疸消退时间亚组分析的比较中袁俊婷、刘群合并后总体均值为 2.65 d,张静、柏源的研究合并后总体均值为 1.56 d,明显低于总体均值的 3.31 d,虽不能排除不同蓝光照射时长或间歇时间在其中发挥的影响,需要进一步的研究证实和探索哪一种方案更优。但可以说明不同益生菌联合蓝光治疗在治疗新生儿黄疸中发挥着积极的作用。比较治疗后胆红素消退水平,可以看出干预组较对照组的胆红素水平低。说明应用益生菌配合常规蓝光治疗足月儿黄疸对患儿疾病的恢复具有积极意义,该结论与以往研究相一致^[19-20]。

3.2 安全性

以往采用的蓝光照射在治疗新生儿黄疸中会产生体温过高、腹泻、皮疹、青铜症等不良反应^[2]。因此本研究提取了纳入文献对不良反应的数据,结果显示为2.01,说明对照组相比干预组的不良反应发生例数要多出2.01例。这可能与益生菌本身能够治疗和预防腹泻等不良反应有关。研究指出,益生菌使用能在无不良反应的情况下为新生儿肠道迅速建立和保持正常菌群,并改善肠黏膜屏障功能^[21-22]。

综上所述,无论从治疗效果、不良反应的发生情况来看,足月黄疸患儿在临床治疗上更倾向于选择益生菌配合蓝光照射治疗来提高其治疗有效率,保证临床安全。但现今的研究在益生菌的选择和使用上并没有统一的方案,国内外的治疗方案在益生菌的选择和使用计量上也各有千秋,建议就本土人群采取更多的临床研究以便制订出安全有效的适合国内足月黄疸患儿的治疗方案。

4 不足之处

本研究存在的不足之处,第一纳入研究的文献质量偏低,对研究结果会有一定的影响;第二纳入研究的文献在益生菌的选择使用上存在不同,且试验时间较短,无法评价其长期用药后是否存在不安全性;第三漏斗图分析虽然较为对称,但因纳入研究数量较少,检验效能低,仍需要综合性分析。

5 参考文献

- [1] Porter ML, Dennis BL. Hyperbilirubinemia in the term newborn[J]. Am Fam Physician, 2002, 65(4): 599-606.
- [2] 邵肖梅, 叶鸿瑁, 丘小汕, 实用新生儿学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 458.
- [3] 陶丽梅, 姜春明. 肠道菌群和黄疸的研究进展[J]. 中国微生态学杂志, 2021, 33(1): 112-115.
- [4] 樊赛男, 张坤, 吕安平. 益生菌佐治新生儿黄疸的作用机制及临床应用进展[J]. 国际儿科学杂志, 2020, 47(5): 340-343.
- [5] Mutlu M, Aslan Y, Sebnen K, et al. Preventive Effects of Probiotic Supplementation on Neonatal Hyperbilirubinemia Caused by Isoimmunization[J]. American Journal of Perinatology, 2020, 37(11): 1173-1176.
- [6] Gursoy T, Ovali F, Karatekin G, et al. Effects of *Saccharomyces boulardii* on Neonatal Hyperbilirubinemia: A Randomized Controlled Trial.[Article][J]. American Journal of Perinatology, 2014, 32(2): 137-142.
- [7] 李豪. 双歧杆菌三联活菌胶囊/散治疗新生儿黄疸临床疗效的 Meta 分析[J]. 中国微生态学杂志, 2016, 28(10): 1143-1148.
- [8] 曾宪涛, 包翠萍, 曹世义, 等. Meta 分析系列之三: 随机对照试验的质量评价工具[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2012, 4(3): 183-185.
- [9] 杜遥, 郝英英. 蓝光联合双歧杆菌三联活菌对新生儿高胆红素血症患儿肝功能及胆红素水平的影响[J]. 当代医学, 2021, 27(17): 119-120.
- [10] 袁俊婷. 双歧杆菌三联活菌散联合间歇蓝光治疗新生儿黄疸的研究[J]. 实用中西医结合临床, 2021, 21(8): 80-82.
- [11] 赖志飞, 钟华文, 房子胜. 益生菌(酪酸梭菌肠球菌三联活菌片)辅助治疗新生儿黄疸的临床疗效观察[J]. 海峡药学, 2020, 32(7): 170-171.
- [12] 柏源. 双歧杆菌三联活菌散辅助治疗足月新生儿黄疸的临床价值分析[J]. 北方药学, 2020, 17(4): 76-77.
- [13] 张静, 魏向花. 双歧杆菌三联活菌辅助蓝光照射治疗新生儿黄疸的疗效分析[J]. 世界复合医学, 2019, 5(3): 40-42.
- [14] 丁晓亭. 双歧杆菌三联活菌散辅助治疗足月新生儿黄疸的临床研究[J]. 医学食疗与健康, 2019(11): 53-54.
- [15] 刘群昌, 梁章聪. 蓝光联合益生菌口服治疗新生儿黄疸的效果[J]. 中国现代药物应用, 2019, 13(12): 118-119.
- [16] 秦桂红, 宋冬芳. 蓝光联合益生菌治疗新生儿黄疸的临床效果[J]. 中国医药科学, 2019, 9(10): 59-62.
- [17] 魏婉莹. 多次间断蓝光照射联合肠道益生菌口服治疗新生儿黄疸的疗效观察[J]. 北方药学, 2017, 14(8): 189-190.
- [18] 林淑敏. 双歧杆菌三联活菌肠溶胶囊联合蓝光照射治疗新生儿黄疸临床观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2016, 26(20): 124-125.
- [19] 陈春笑, 刘冬丽. 双歧杆菌四联活菌片辅助治疗新生儿黄疸的作用探讨[J]. 北方药学, 2019, 16(7): 81-82.
- [20] 赵莹, 安媛. 益生菌联合蓝光治疗新生儿黄疸的临床效果[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(26): 101-102, 105.
- [21] 杨艳君. 儿童迁延性腹泻患者肠道菌群和肠黏膜屏障功能的变化以及双歧杆菌三联活菌散的干预作用[J]. 中国微生态学杂志, 2018, 30(6): 700-702, 705.
- [22] 任波, 刘玉莹. 益生菌辅助治疗新生儿感染性腹泻的效果及对肠道菌群、肠黏膜屏障功能的影响[J]. 临床医学, 2021, 41(8): 109-111.

[2022-01-01 收稿]

(责任编辑 刘学英)

恶性肿瘤患者护理中热敏灸对 PD-1 抑制剂相关性胃肠道毒性的应用效果

闵美兰 吴昆 朱伟

【摘要】 目的 探讨热敏灸在预防恶性肿瘤患者化疗时程序性细胞死亡蛋白-1 (PD-1) 抑制剂相关性胃肠道毒性中的应用效果。**方法** 选取 2020 年 8 月—2021 年 8 月医院收治的 40 例恶性肿瘤化疗患者, 按组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组, 各 20 例。对照组予以 PD-1 抑制剂治疗, 观察组予以 PD-1 抑制剂 + 热敏灸治疗, 持续至化疗第 14 天。比较两组胃肠道毒性反应发生情况及严重程度、中医证候积分、安德森症状评估量表 (MDASIC) 评分、中性淋巴细胞百分比 (LY) 及乳酸脱氢酶 (LDH) 变化, 并监测肝肾功能异常情况。**结果** 热敏灸护理干预后, 观察组恶心呕吐、腹泻发生率低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组胃肠道毒性反应严重程度分级低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 化疗第 14 天观察组腹胀、胃脘、胃痛、反酸嘈杂、饮食减少、口干口苦评分和 MDASIC 评分均低于对照组, LY、LDH 也低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 热敏灸可降低 PD-1 抑制剂相关性胃肠道毒性反应发生率, 减轻胃肠道毒性反应严重程度, 加快血清 LY、LDH 水平复常。

【关键词】 恶性肿瘤; 化疗; PD-1 抑制剂; 热敏灸; 胃肠道毒性; 中性淋巴细胞百分比; 乳酸脱氢酶

中图分类号 R473.73 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.027

Application effect of heat-sensitive moxibustion of PD-1 inhibitor-related gastrointestinal toxicity on malignancy tumor patients MIN Meilan, WU Kun, ZHU Wei (Jiangxi Cancer Hospital, Jiangxi, 330000)

【Abstract】 Objective To investigate the clinical effect of heat-sensitive moxibustion in prevention and treatment of malignancy patients programmed cell death protein-1 (PD-1) inhibitor-related gastrointestinal toxicity. **Methods** 40 patients with malignant tumors admitted in the hospital from August 2020 to August 2021 were divided into a control group and an observation group according to the comparability of basic datas between groups, with 20 cases in each group. The control group was treated with PD-1 inhibitors, and the observation group was treated with PD-1 inhibitors + heat-sensitive moxibustion, and lasted until the 14th day of chemotherapy. The occurrence and severity of gastrointestinal toxicity, TCM syndrome score, Anderson Symptom Assessment Scale (MDASIC) score, Neutral Lymphocyte Percentage (LY) and Lactate Dehydrogenase (LDH) changes were compared between the two groups, and the abnormal liver function was monitored. **Results** The incidence of nausea, vomiting and diarrhea in the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); the severity of gastrointestinal toxicity in the observation group was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); The scores of TCM syndromes and MDASIC scores of the observation group on the 14th day of chemotherapy were lower than the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); the observation group's LY and LDH were lower than the control group on the 14th day of chemotherapy, the difference was statistically significant ($P < 0.05$); There was no significant difference in the abnormal rate of liver and kidney function between the two groups ($P > 0.05$). **Conclusion** Heat-sensitive moxibustion could reduce the incidence of PD-1 inhibitor-related gastrointestinal toxicity, reduce the severity of gastrointestinal toxicity, and accelerate the return of serum LY and LDH levels, which is safe and reliable.

【Key words】 Malignancy; Chemotherapy; PD-1 inhibitor; Heat-sensitive Moxibustion; Gastrointestinal toxicity; Percentage of neutral lymphocytes; Lactate dehydrogenase

随着医学水平的提高,临床发现肿瘤复发及进展与免疫逃避关系密切,故肿瘤免疫治疗逐渐应用于临床^[1-2]。程序性细胞死亡蛋白-1(PD-1)抑制剂为免疫治疗常用药物,以PD-1为作用靶点,可阻止肿瘤细胞免疫逃逸,改善患者预后^[3-4]。但PD-1抑制剂易引起免疫相关性不良反应,其中恶心呕吐、腹泻等胃肠道相关症状最为常见,若不及时处理,可影响化疗顺利进行。中医认为化疗所致胃肠的毒性与阴阳失调、脾胃失常关系密切,而中医在调理脾胃方面具有独特优势。热敏灸为中医外治之法,具有简便、廉价、高效等特点,不仅能借助艾条热量刺激人体穴位,起到活血行气、平衡阴阳之效,还可通过悬灸热敏化穴位加强经气传导,进一步提高艾灸效果^[5-6]。本研究旨在分析热敏灸在防治恶性肿瘤患者PD-1抑制剂相关性胃肠道毒性中的应用效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2020年8月—2021年8月医院收治的恶性肿瘤患者40例,纳入条件:均经病理诊断明确为恶性肿瘤;预计生存时间>3个月;精神状态正常;美国东部肿瘤协作组(ECOG)^[7]评分≤1分。排除条件:伴有长期激素使用史;合并肠梗阻;伴有脑转移;存在精神药物依赖;肾功能障碍严重;其他原因引起的恶心呕吐、腹泻。按组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各20例。对照组中男11例,女9例;年龄43~65岁,平均 52.89 ± 5.14 岁;体质量指数19~27,平均 22.89 ± 1.43 ;文化程度:小学8例,初中7例,高中5例;恶性肿瘤类型:肺癌8例,肝癌5例,胃癌7例。观察组中男12例,女8例;年龄42~67岁,平均 52.93 ± 5.17 岁;体质量指数19~27,平均 22.92 ± 1.46 ;文化程度:小学9例,初中7例,高中4例;恶性肿瘤类型:肺癌9例,肝癌5例,胃癌6例。两组性别、年龄、体质量指数、文化程度的比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准,患者及家属签署知情同意书。

1.2 热敏灸护理方法

对照组患者给予常规护理,在此基础上观察组加用热敏灸护理。穴位选取胃俞、足三里、关元、肾俞、内关、气海、三阴交、大肠俞、归来、阳陵泉、阴陵泉等穴位,分别对上述穴位行回旋、雀啄、往返及温和灸,先回旋灸2 min,再雀啄灸1 min加强

敏化,循经往返灸2 min激发经气,之后对出现透热、扩热、传热的热敏穴位进行温和悬灸,直至热敏化现象消失。自化疗第3天开始进行热敏灸,每天1次,持续至化疗第14天。

1.3 观察指标

(1)胃肠道毒性反应发生情况:比较两组化疗期间恶心呕吐、腹泻发生率。

(2)胃肠道毒性反应严重程度分级:参考美国国立癌症研究所制订的常见不良反应事件评价标准,将化疗期间消化道不良反应分为1、2、3、4、5级,分别对应轻度—死亡,未发生则记为0级^[8]。

(3)中医证候积分:化疗第1、14天,采用4级评分法评价两组患者腹胀、胃脘、胃痛、反酸嘈杂、饮食减少、口干口苦症状,每项0~3分,得分越低表明相应症状越轻^[9]。

(4)安德森症状评估量表(MDASIC)^[10]评分:化疗第1、14天,采用MDASIC评分评价两组化疗相关症状及对日常生活的干扰程度,量表分为2部分,第一部分包括疼痛、疲乏等13个症状条目,每项0~10分;第二部分评估上述症状对工作、一般活动、行走等6项日常生活的干扰,每项0~10分,总分190分,得分越低表明相应症状越轻。

(5)中性淋巴细胞百分比(LY)及乳酸脱氢酶(LDH)变化:化疗第1、14天,采集两组3 ml静脉血,离心处理后,采用全自动分析仪检测LY、LDH变化。

(6)安全性:比较两组患者肝肾功能异常发生率。

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,计数资料组间构成比较采用 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

2.1 两组患者胃肠道毒性反应发生率比较

热敏灸护理干预后,观察组患者恶心呕吐、腹泻发生率低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

2.2 两组患者胃肠道毒性反应严重程度分级比较

热敏灸护理干预后,观察组胃肠道毒性反应严重程度分级低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表 1 两组患者胃肠道毒性反应发生率比较

组别	例数	恶心呕吐		腹泻	
		例数	百分率(%)	例数	百分率(%)
观察组	20	5	25.00	6	30.00
对照组	20	12	60.00	13	65.00
χ^2 值		5.013		4.912	
P 值		0.025		0.027	

表 2 两组患者胃肠道毒性反应严重程度分级比较

组别	例数	恶心呕吐					腹泻				
		0 级	1 级	2 级	3 级	4 级	0 级	1 级	2 级	3 级	4 级
观察组	20	15	3	1	1	0	14	3	2	1	0
对照组	20	8	2	2	7	1	7	2	2	8	1
u^* 值		2.611					2.698				
P 值		0.009					0.007				

* 秩和检验 u 值。

2.3 两组患者化疗第 1、14 天中医证候积分比较

两组患者化疗第 1 天中医证候积分的比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 化疗第 14 天, 两组腹胀、胃脘、胃痛、反酸嘈杂、饮食减少、口干口苦评分均明显降低, 并且观察组低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 两组患者化疗第 1、14 天中医证候积分比较(分)

组别	例数	腹胀		胃脘		胃痛	
		化疗第 1 天	化疗第 14 天	化疗第 1 天	化疗第 14 天	化疗第 1 天	化疗第 14 天
观察组	20	2.34 ± 0.25	0.84 ± 0.15	2.28 ± 0.31	0.69 ± 0.12	2.06 ± 0.22	0.52 ± 0.12
对照组	20	2.41 ± 0.23	1.26 ± 0.18	2.33 ± 0.20	1.13 ± 0.24	2.16 ± 0.30	0.84 ± 0.21
t 值		0.922	8.016	0.606	7.333	1.374	5.917
P 值		0.363	0.000	0.548	0.000	0.178	0.000

组别	例数	反酸嘈杂		饮食减少		口干口苦	
		化疗第 1 天	化疗第 14 天	化疗第 1 天	化疗第 14 天	化疗第 1 天	化疗第 14 天
观察组	20	2.66 ± 0.15	0.88 ± 0.14	2.70 ± 0.10	0.99 ± 0.17	2.49 ± 0.25	0.77 ± 0.16
对照组	20	2.59 ± 0.18	1.26 ± 0.22	2.65 ± 0.13	1.38 ± 0.26	2.38 ± 0.31	1.12 ± 0.23
t 值		1.336	6.312	1.363	4.836	1.235	5.587
P 值		0.190	0.000	0.181	0.000	0.224	0.000

2.4 两组患者化疗第 1、14 天 MDASIC 评分的比较

两组患者化疗第 1 天 MDASIC 评分的比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 化疗第 14 天, 两组 MDASIC 评分均大幅度降低, 组间比较观察组低于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组患者化疗第 1、14 天 MDASIC 评分的比较（分）			
组别	例数	化疗第 1 天	化疗第 14 天
观察组	20	68.52 ± 5.74	32.14 ± 4.25
对照组	20	69.12 ± 5.81	38.96 ± 4.47
<i>t</i> 值		0.329	4.945
<i>P</i> 值		0.744	0.000

2.5 两组患者化疗第 1、14 天 LY、LDH 水平的比较 LY、LDH 均明显降低，但观察组降低程度高于对照组，组间比较差异有统计学意义（*P*<0.05）。见表 5。

化疗第 1 天两组 LY、LDH 水平的比较，差异无统计学意义（*P*>0.05）；化疗第 14 天时，两组

表 5 两组患者化疗第 1、14 天 LY、LDH 水平的比较					
组别	例数	LY（%）		LDH（U/L）	
		化疗第 1 天	化疗第 14 天	化疗第 1 天	化疗第 14 天
观察组	20	65.25 ± 5.43	42.53 ± 4.35	258.96 ± 12.53	185.69 ± 10.34
对照组	20	64.89 ± 5.36	48.96 ± 4.52	261.05 ± 12.42	201.43 ± 11.51
<i>t</i> 值		0.211	4.584	0.530	4.550
<i>P</i> 值		0.834	0.000	0.599	0.000

2.6 化疗后两组患者肝肾功能异常率的比较 异无统计学意义（*P*<0.05）。见表 6。

化疗后，两组患者肝肾功能异常率的比较，差

表 6 化疗后两组患者肝肾功能异常率的比较					
组别	例数	肝功能异常	肾功能异常	总发生例数	发生率（%）
观察组	20	1	1	2	10.00
对照组	20	2	1	3	15.00

校正 $\chi^2=0.000$ ，*P*=1.000。

3 讨论

恶性肿瘤是一组威胁人类生命健康的疾病，早期大多无明显症状，多数患者明确诊断后已进展至中晚期，错失最佳手术治疗机会^[11-12]。目前，化疗为治疗中晚期恶性肿瘤患者常用方案，可有效抑制肿瘤细胞增殖，阻止恶性肿瘤扩散，以稳定病情，延长患者生存时间^[13-14]。但长期随访发现，仍有部分患者常规化疗方案控制效果欠佳，还需联合其他方案进一步增强肿瘤抑制效果，以阻止癌症进展^[15]。

肿瘤免疫治疗近年来成为晚期恶性肿瘤治疗的新热点，正常情况下机体免疫系统可识别并清除体内肿瘤细胞，以阻止肿瘤细胞增殖。但肿瘤细胞可通过免疫逃逸避免被免疫系统灭杀，其中 PD-1 在

免疫逃逸中起到重要作用，可通过与其配体结合阻止下游信号通路，抑制 T 细胞增殖，引起免疫逃逸，导致恶性肿瘤病情进展。而 PD-1 抑制剂能通过抑制 PD-1 活性，阻止 PD-1/PD-L1 信号通路激活，从而阻断免疫抑制剂肿瘤微环境生成，使得肿瘤细胞难以逃避免疫监视及杀伤^[16-17]。PD-1 抑制剂还可加快 T 细胞增殖恢复，增强免疫细胞杀伤功能，以调节内源性抗肿瘤免疫效应。但 PD-1 抑制剂在作用过程中易引起胃肠道毒性反应，增加患者痛苦，甚至可造成化疗中断。本研究结果显示，观察组患者恶心呕吐、腹泻发生率低于对照组，胃肠道毒性反应严重程度分级低于对照组，化疗第 14 天中医证候积分、MDASIC 评分低于对照组，LY、LDH 低于对照组，两组肝肾功能异常率相比差异无统计学

意义,表明热敏灸预防 PD-1 抑制剂相关胃肠道毒性反应中应用效果显著,可降低恶心呕吐、腹泻发生率,减轻毒性反应严重程度,加快 LY、LDH 复常。热敏灸属于艾灸疗法的一种,具有操作简单、不接触人体、无痛苦等优点,以点燃悬灸热敏化穴位,能活血行气、温经散寒,且相较于普通艾灸热效应更强,利于激发人体内源性调节功能。本研究中考考虑化疗药物为寒凉之毒药,可损伤脾胃,致脾胃虚弱,故艾灸穴位选取胃俞、足三里、关元、肾俞、内关、气海、三阴交、大肠俞、归来、阳陵泉、阴陵泉等穴位,其中胃俞能祛湿消积、和胃健脾;足三里能补中益气、健脾和胃;关元能培肾固本、补益元气;肾俞能温补肾阳、利水通淋;内关能和胃降逆、理气活血;气海能温中补肾、理气;三阴交能健脾益肾、益阴生津;大肠俞能调和肠胃、理气降逆;归来能活血化瘀、调气固脱;阳陵泉能清湿热、疏肝胆;阴陵泉能健脾益肾、清利湿热。诸穴合用,共奏健脾和胃、理气降逆、活血补肾之效,利于降低胃肠道毒性反应发生风险^[18]。在艾条热刺激下可进一步激发穴位作用,且寻找到热敏化穴位后,能激发热敏灸感及经气传导,产生透热、扩热、传热作用,实现腧穴小刺激大反应,从而增强温通经脉、活血逐痹之效^[19-20]。此外,热敏化穴位寻找到可施以个体化饱和消敏灸量,不仅能体现个体化治疗方案,还可最大限度增强艾灸效果,进而加快患者脾胃功能恢复,减少胃肠毒性反应发生。本研究也有不足之处,考虑与样本量小、观察时间短、缺乏远期随访指标有关,研究结果可能存在一定偏倚,后续研究中需通过扩大样本量、延长观察时间、增加随访观察指标,以进一步论证本研究的观点。

综上所述,热敏灸在防治 PD-1 抑制剂相关胃肠毒性反应中效果确切,可减少恶心呕吐、腹泻发生率,降低中医证候积分、MDASIC 评分,加快 LY、LDH 恢复正常。

4 参考文献

- [1] 滕颖,丁晓燕,李文东,等.程序性细胞死亡受体 1 抑制剂联合仑伐替尼治疗晚期原发性肝癌的效果及不良反应[J].临床肝胆病杂志,2021,37(3):606-610.
- [2] 张连花,税明才,唐国英.卡瑞利珠单抗联合化疗方案治疗晚期胃癌的临床研究[J].药物评价研究,2021,44(7):1502-1507.
- [3] 杨秋雨,魏宁,徐浩,等.TACE 联合卡瑞利珠单抗治疗中晚期肝癌短期疗效及疗效相关性分析[J].医学影像学杂志,2021,31(7):1212-1219.
- [4] 杨荷,陈晓琦,王新亭,等.扶正消瘤颗粒联合卡瑞利珠单抗与阿帕替尼治疗晚期原发性肝癌临床观察[J].中西医结合肝病杂志,2021,31(8):679-682.
- [5] 徐焱尧,曾世彬,黄叶群,等.热敏灸联合乳果糖溶液治疗阿片类药物相关性便秘的临床研究[J].江西医药,2021,56(5):571-573.
- [6] 窦丽,胡冬雪,聂玉琴.热敏灸联合聚焦解决模式预防膀胱癌患者吡柔比星膀胱灌注化疗后膀胱刺激症疗效及对治疗依从性和生活质量的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(36):4077-4081.
- [7] 任广旭,李明花,余昌荣,等.造血干细胞移植术后患者营养状态与 ECOG 评分[J].中国医药导报,2017,14(35):50-53.
- [8] 皋文君,刘砚燕,袁长蓉.国际肿瘤化疗药物不良反应评价系统—通用不良反应术语标准 4.0 版[J].肿瘤,2012,32(2):142-144.
- [9] 郑筱英.中药新药临床研究指导原则[M].北京:中国医药科技出版社,2002:124.
- [10] 王德生,王爱平.安德森症状评估量表在癌症病人症状群研究中的应用[J].护理研究,2013,27(19):1923-1924.
- [11] 冷玉玲,吴勇,周先阳,等.培土固本灸治疗消化道恶性肿瘤化疗相关性癌因性疲乏的疗效观察[J].中华全科医学,2021,19(9):1565-1568.
- [12] 傅伟伟,胡南南,张晓莉,等.恶性肿瘤患者化疗间歇期非计划入院影响因素的病例对照研究[J].护理学报,2019,26(20):41-44.
- [13] 冯芳茗,张伟英,何佳倩,等.消化道癌症患者化疗期间症状群及影响因素分析[J].解放军护理杂志,2020,37(9):13-17.
- [14] 何依群,席晓莉,何发群.小剂量奥氮平防治中高度致吐风险化疗相关性恶心呕吐的临床疗效观察[J].西部医学,2018,30(9):1315-1318.
- [15] 芦婷婷,田欣.阿瑞匹坦对结肠癌 FOLFOX6 方案化疗患者相关恶心呕吐的预防效果观察[J].山东医药,2018,58(32):77-79.
- [16] 蒋梅,周岱翰,郭然,等.姜橘暖胃膏穴位贴敷联合托烷司琼和地塞米松预防化疗所致恶心呕吐的临床疗效研究[J].中国全科医学,2020,23(16):2051-2056.
- [17] 陈诗韵,千年松,闫欢,等.PD-1 抑制剂治疗消化系统恶性肿瘤后超进展发生率及影响因素分析[J].解放军医学院学报,2021,42(1):1-6.
- [18] 郑桂丽,梁秀菊,董敏,等.PD-1 抑制剂联合 FOLFOX4 化疗方案治疗晚期胃癌的效果[J].中国医药导报,2021,18(8):98-101.
- [19] 丁利民,卢泳,邓丽珊.针刺加热敏灸治疗肝移植患者腰腿痛的临床分析[J].江西医药,2020,55(1):8-10.
- [20] 洪艳燕,郭秀君,吴琼,等.热敏灸干预痔病鞍麻术后恶心呕吐的临床效果[J].中国临床研究,2019,32(12):1734-1736.

[2021-12-27 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

集束化护理措施对口腔癌患者术后口腔清洁度、舒适度及康复效果的影响

熊瑞苹 徐靓 万利

【摘要】目的 探讨集束化护理措施在口腔癌患者中的应用价值。**方法** 选择2020年4月—2021年4月江西省肿瘤医院收治的口腔癌患者78例作为研究对象,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各39例。对照组采用常规护理,观察组在对照组基础上采用集束化护理,两组均干预7 d。对比分析两组术后口腔清洁度、康复效果、舒适度及口腔致病菌数量。**结果** 集束化护理干预后,观察组术后口腔清洁度高于对照组,经口进食及住院时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);干预前,两组Kolcaba舒适状况量表(GCQ)、口腔致病菌数量比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后,观察组GCQ评分高于对照组,口腔致病菌数量低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 集束化护理能够有效提高口腔癌患者术后口腔清洁度和舒适度,降低口腔致病菌数量,促进患者术后恢复,值得临床应用。

【关键词】 口腔癌;集束化护理;口腔清洁度;舒适度;康复效果

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.028

口腔癌指发生于口腔的恶性肿瘤,以鳞状细胞癌为主,包括舌癌、牙龈癌等,病情进展迅速,预后较差,影响人们日常生活^[1]。口腔癌发病机制较多,主要与患者口腔卫生差、异物长期慢性刺激、基因变化等因素相关^[2]。目前,手术是治疗口腔癌的首选方式,但手术具有一定创伤性,难以避免会对患者外型及口腔功能造成影响,增加痛苦^[3]。加之术后口腔愈合较慢,导致进食、唾液分泌量减少,口腔自净功能下降,影响口腔清洁度,延缓康复进程。集束化护理以循证医学为依据,为患者提供规范、优化的医疗及护理服务,旨在维护患者身心健康^[4]。鉴于此,本研究以临床口腔癌患者为对象,探讨集束化护理措施的临床效果。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年4月—2021年4月江西省肿瘤医院收治的口腔癌患者78例作为研究对象,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各39例。纳入条件:符合《口腔颌面部肿瘤》^[5]诊断标准;具有手术指征,且接受手术治疗;术前未行放疗、化疗;精神良好,认知、语言系统无异常,可正常沟通交流。排除条件:病灶转移者;免疫功能

障碍;凝血功能异常;合并严重心脑血管疾病。对照组中男21例,女18例;年龄37~72岁,平均年龄 56.84 ± 5.27 岁;病理类型:鳞状细胞癌34例,腺癌5例;病灶位置:舌11例,牙龈9例,颊8例,腭6例,口底5例。观察组中男23例,女16例;年龄39~71岁,平均年龄 56.79 ± 5.14 岁;病理类型:鳞状细胞癌33例,腺癌6例;病灶位置:舌12例,牙龈7例,颊9例,腭7例,口底4例。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理,具体措施如下:术前采用集中宣教的方式告知患者口腔癌知识、手术方法、手术效果及可能发生的风险等,尊重患者自主选择;术前多与患者沟通,予以安抚,减轻其负性情绪;术后叮嘱患者戒烟戒酒,合理膳食,以纤维素丰富、优蛋白质食物为主,确保患者机体获得充足营养;定期清洁牙齿,用生理盐水冲洗口腔,每天2次,保持创面清洁,以防感染。

1.2.2 观察组 在对照组基础上,采用集束化护理,具体措施如下。

(1)成立集束化护理小组:由心理咨询师、营养师、口腔专科护士、临床责任护士共同组成。在患者入院时收集患者的基本情况(性别、年龄、生活状况、职业、文化水平、心理特点、病情等),分析以往患者出现的问题,并以口腔癌、手术、护理、集束化等为关键词采用文献检索、查找资料等方式

基金项目:江西省卫生计生委科技计划项目(编号:20195349)

作者单位:330029 江西省南昌市,江西省肿瘤医院
通信作者:涂娟

寻找口腔癌术后口腔卫生管理的最佳依据,再结合患者个体差异性,制定出切实可行的集束化护理干预措施。

(2) 具体实施:①心理干预及健康宣教。术前邀请心理咨询师评估患者心理状态,采用视频、图文结合、动画等方式详细介绍手术流程、预期效果及口腔自我护理方法,宣教时间为30~35 min,并介绍成功案例,消除患者不安心理。术后针对焦虑情绪较为明显者,心理咨询师分析其不安情绪产生的原因,予以专业心理疏导。采用微信平台于19:00发送调节情绪小妙招、口腔癌术后护理等文章,强化患者认知,由患者及其家属共同学习,每日学习时间为30 min,使其学会自我调控情绪。②口腔护理。患者进食完毕立即进行口腔护理,指导患者每日刷牙2次,每次3 min,饭后口腔冲洗(1.5%过氧化氢+足量生理盐水,冲洗时需将患者床头抬高30°,将患者头部偏向一侧,以免误吸呛咳)、漱口(用康复新漱口液10 ml含漱,时间 $\geq$ 5 min);由口腔专科护士评估患者口腔功能损伤程度,对于口腔轻度功能损伤者,湿润口腔和口唇每4小时1次;对于口腔中度功能损伤者,湿润口腔和口唇2小时1次;口腔重度功能损伤者,湿润口腔和口唇1小时1次。③术后营养干预。由营养师根据患者耐受程度,在术后24 h经鼻十二指肠营养管供给肠内营养液,热量500 kcal/d,蛋白质12.5 g,术后48 h热量1000 kcal/d,蛋白质32.5 g;当患者耐受肠内营养支持后,逐渐停止肠外营养支持,继续予以肠内营养支持,热量1800 kcal/d,蛋白质67.5 g,同时检测患者血糖变化。④术后早期活动。术后在头颈部制动期间,每隔2 h按摩1次患者四肢,每次按摩5 min,并协助患者适当活动上肢(抬臂、屈肘、握拳等)、活动下肢(膝关节屈伸、足踝脚趾活动、缓慢抬腿等),活动时间10~15 min,之后指导患者将双腿放于床边、双手支撑床上坐起等,时间15~20 min;根据患者恢复情况鼓励患者下床活动,并逐渐从病房内行走、走廊扶墙慢走过渡至

上下楼梯等,每日活动时间30 min。两组均干预7 d。

1.3 观察指标

(1) 口腔清洁度:干预7 d后,采用口腔护理评估指南^[6]评价患者术后口腔清洁度,共24分,优(8~12分),良(13~18分),差(19~24分)。

(2) 康复效果:包括经口进食及住院时间。

(3) 舒适度:于干预前、干预7 d后,采用Kolcaba舒适状况量表(GCQ)^[7]展开相关评估,量表共4个维度,28个项目,每个项目采用1~4 Likert Scale评分法,共包括生理(5个项目,5~20分)、心理(10个项目,10~40分)、环境(7个项目,7~28分)、社会文化(6个项目,6~24分)4个维度,满分112分,分数越高则舒适程度越高。

(4) 口腔致病菌数量:于干预前、干预7 d后,采集患者病灶处标本,置于血琼脂培养基中培养,48 h后测定口腔致病菌数量。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计分析软件,计数资料的比较采用 χ^2 检验;等级资料的比较采用秩和检验;计量资料以“均数 $\pm$ 标准差”表示,组间均数比较采用 t 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组口腔清洁度比较

集束化护理干预后,观察组术后口腔清洁度优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表1。

表1 两组口腔清洁度比较

组别	例数	优	良	差
对照组	39	10	21	8
观察组	39	17	20	2

秩和检验: $u=2.169$, $P=0.030$ 。

2.2 两组康复效果比较

集束化护理干预后,观察组术后经口进食及住院时间短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表2。

表2 两组康复效果比较(d)

组别	例数	经口进食时间	住院时间
对照组	39	9.91 $\pm$ 2.84	16.37 $\pm$ 2.12
观察组	39	7.46 $\pm$ 2.51	13.48 $\pm$ 2.30
t 值		4.037	5.770
P 值		0.000	0.000

2.3 两组干预前后舒适度及口腔致病菌数量比较

护理干预前,两组GCQ评分及口腔致病菌数

量比较,差异无统计学意义($P>0.05$);集束化护理干预后,观察组GCQ评分高于对照组,口腔致病

菌数量低于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ）。见表 3。

表 3 两组舒适度及口腔致病菌数量比较

组别	例数	GCQ（分）		口腔致病菌数量（CFU/mL）	
		干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	39	61.47 ± 5.38	72.39 ± 6.19	24.18 ± 1.63	6.73 ± 0.84
观察组	39	60.35 ± 5.44	84.37 ± 7.01	24.52 ± 1.58	2.10 ± 0.72
<i>t</i> 值		0.914	8.000	0.935	26.135
<i>P</i> 值		0.364	0.000	0.353	0.000

3 讨论

口腔癌的致病因素较多，且随着饮食结构的改变，口腔癌发生率逐年增加，已成为危害公众健康的重要疾病^[8-9]。目前，手术是治疗口腔癌主要措施，由于受手术创面较大、手术持续时间较长等因素影响，术后切口愈合缓慢，导致患者口腔清洁度降低，易造成细菌储留并大量繁殖，增加口腔感染风险。同时，口腔癌预后较差，多数患者对手术、疾病过于担心，加之口腔癌手术难免影响患者饮食、面貌，易诱发焦虑、抑郁等不良情绪，给患者心理、生理带来双重危害，故在口腔癌手术中配合科学有效的护理干预措施至关重要。

常规护理多根据以往经验采取普适性护理措施，缺乏规范性、针对性，且难以充分去除口腔内血迹及伤口其他分泌物，不利于切口愈合^[10]。本研究表明，观察组术后口腔清洁度及 GCQ 评分高于对照组，经口进食及住院时间短于对照组，口腔致病菌数量低于对照组。表明集束化护理在改善口腔癌手术患者术后口腔清洁度、减少口腔致病菌数量、提高舒适度、缩短经口进食及住院时间方面具有较高的应用价值。刘英^[11]等研究结果指出，集束化干预应用于口腔癌患者中可缓解其术后负性情绪，改善口腔环境，进而提高生活质量，与本研究结果具有一致性。集束化护理集合一系列有循证基础的护理干预措施，从单纯的关注疾病逐渐向关注患者心理、躯体舒适过渡，以达到改善预后的目的。集束化护理结合文献、资料、患者个体差异性，制定以循证为基础的护理措施，并对小组成员进行培训、考核，提高其专业能力与素养，为患者提供更加优质的护理服务，以提高护理质量。集束化护理采用针对性心理疏导，能够缓解患者不安、焦虑等负性情绪，引导患者以良好的心态面对手术，再配合多形式宣教能够促使患者正确认识手术和口腔癌疾病，提高其对口腔护理的重视，从而保证各项护

理措施有效落实，为患者术后恢复奠定良好基础。

口腔癌手术患者因手术原因自身口腔清洁度降低，若仅采用生理盐水冲洗，难以有效去除口腔内血迹及伤口分泌物，易导致口腔清洗不彻底，造成细菌在口腔中大量繁殖，增加感染风险，影响切口愈合。因此，本研究实施集束化护理，根据患者口腔功能损伤程度展开针对性口腔护理，通过规范口腔冲洗操作流程，并由口腔专科护士评估患者口腔功能损伤程度，依据评估结果及时调整口腔护理液种类和适当增加口腔冲洗次数，有助于彻底清洗口腔，维持口腔内正常卫生环境，降低口腔致病菌数量，提高口腔局部清洁度。口腔癌患者由于术后口腔功能受限，难以正常进食，易发生营养不良，影响预后^[12]。集束化护理措施以循证医学为理念，术后选用鼻饲饮食，根据患者耐受性逐渐增加营养液剂量，满足患者不同阶段营养需求，提高舒适度，促进各功能恢复，利于其尽早出院。实施集束化护理，在患者术后早期指导其从上下肢活动、床上坐起等逐渐过度至下床活动、慢走、上下楼梯等，可提高患者机体免疫力、抵抗力，促使其尽快恢复正常生活，进而加快患者术后恢复进程。但本研究仍存有纳入样本量较少、观察时间较短等局限性，可能导致研究不够可靠、准确，对此临床仍需完善试验设计，增加样本量，延长观察时间，以进一步证实集束化护理对口腔癌患者的影响，为临床护理的实施提供可靠依据。

综上所述，集束化护理应用于口腔癌患者中效果良好，能够减少口腔致病菌数量，改善术后口腔清洁度，提高患者舒适度，从而促进患者机体恢复，具有较高的临床应用价值。

4 参考文献

[1] 白芳,林启艳,欧少玲,等.路径化口腔护理及感控管理对老年口腔癌患者术后口腔感染的影响[J].中华老年口腔医学杂志,2019,17(2):92-97.

[2] 黄春珍,侯凌烨,石慧娟,等.术前营养风险评估与干

留置鼻胃管营养干预对口腔癌术后调强放疗患者的影响

杨敏仪 潘晓丹 冯群妍

【摘要】目的 探讨留置鼻胃管营养干预对口腔癌术后调强放疗患者免疫功能、营养状态及生活质量的影响。**方法** 选取2019年2月—2021年2月医院的107例口腔癌术后调强放疗患者作为研究对象,按照组间基本特征匹配原则分为对照组49例与观察组58例。对照组给予常规护理方法,观察组在对照组基础上实施留置鼻胃管营养干预,观察并比较两组患者免疫功能、营养状态及生活质量的变化。**结果** 干预前,两组患者各项免疫功能指标、营养状态指标及生活质量指标比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。干预后,两组上述指标均有明显改善,但观察组患者的各项免疫功能指标明显优于对照组;营养状态改善情况优于对照组;生活质量提高程度优于对照组,各项指标组间比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 对口腔癌术后调强放疗患者实施留置鼻胃管营养干预,可有效改善其营养状态,促进免疫功能的提升,提高患者生活质量。

【关键词】 口腔癌;术后调强放疗;留置鼻胃管;营养干预

中图分类号 R473.78 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.029

Effect of indignant nasogastric tube nutritional intervention on intensity modulated radiotherapy after oral cancer operation YANG Minyi, PAN Xiaodan, FENG Qunyan(Cancer Center, Sun Yat-sen University, Guangzhou, 510000, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effects of indignant nasogastric tube nutritional intervention on immune function operation, nutritional status and quality of life of patients with intensity modulated radiotherapy after oral cancer. **Methods** From February 2019 to February 2021, 107 patients with postoperative intensity modulated radiotherapy for oral cancer were selected as the research object, and divided into a control group ($n=49$) and an observation group ($n=58$) according to the principle of basic feature matching. The control group was given conventional nursing methods, and the observation group was given indignant nasogastric tube nutritional intervention on the basis of the control group. The changes of immune function, nutritional status and quality

作者单位:510000 广东省广州市,中山大学肿瘤防治中心放疗科

预后对口腔癌患者预后的效果评价[J].中国实用护理杂志,2019,35(4):292-297.

[3] 陈琼,田思维.快速康复外科配合心理治疗在口腔癌患者围手术期的应用[J].临床口腔医学杂志,2018,34(2):109-111.

[4] 谢琪,李增宁,高淑清,等.加速康复外科干预对口腔癌患者术后营养状况、炎症指标、血糖波动和康复情况的影响[J].临床误诊误治,2020,33(5):95-100.

[5] 俞光岩,高岩,孙勇刚.口腔颌面部肿瘤[M].北京:人民卫生出版社,2002:104-123.

[6] 温森森,赵梅珍,曾铁英.经口气管插管患者口腔护理评估量表的研制[J].护理学杂志,2015,30(11):5-8.

[7] 张莉,何利,孟珊珊,等.中文版制动舒适度问卷在膝关节置换术后患者中应用的信效度分析[J].中华现代护理杂志,2018,24(6):647-651.

[8] 张国琴,李丽芳,刘丽娟,等.加速康复外科在口腔癌

患者术后早期康复中的应用效果评价[J].上海口腔医学,2018,27(6):641-644.

[9] 杨金玉,刘莹莹,王卫红,等.口腔癌术后三种口腔护理方法的效果比较[J].昆明医科大学学报,2020,41(8):171-175.

[10] 刘慧光,姜桂春,李娇娇.摄食细节护理对口腔癌术后吞咽障碍患者吞咽功能及生活质量的影响[J].中华现代护理杂志,2019,25(31):4088-4093.

[11] 刘英,杭菲,彭巧君.集束化干预对口腔癌术后患者心理状态及生活质量改善效果的分析[J].癌症进展,2018,16(13):1680-1683.

[12] 储冬吟,吴叶荣.加速康复外科在口腔癌行皮瓣移植术后患者护理中的应用[J].中国药物与临床,2020,20(16):2826-2828.

[2021-06-18 收稿]

(责任编辑 曲艺)

of life of the two groups were observed and compared. **Results** Before intervention, there were no significant differences in immune function indexes, nutritional status indexes and quality of life indexes between 2 groups ($P>0.05$). After intervention, the indexes above in the two groups were significantly improved, but the immune function indexes in the observation group were significantly better than the control group. The improvement of nutritional status was better than the control group. The improvement degree of quality of life was better than the control group, and there were statistically significant differences in all indexes between groups ($P<0.05$).

Conclusion The nutritional intervention of indignant nasogastric tube could effectively improve the nutritional status and promote the immune function of patients after oral cancer operation, improve the quality of life of patients.

【Key words】 Oral cancer; Postoperative intensity modulated radiotherapy; Indwelling nasogastric tube; Nutrition intervention

口腔癌为好发于牙龈、颌骨、上颌窦等部位的常见头颈部恶性肿瘤^[1]。相关研究表明,原发肿瘤大小、肿瘤分化/部位、临床分期等特征为影响患者生活质量的因素。手术切除为治疗中晚期口腔癌患者的主要治疗方式^[2],但存在术后合并多种严重并发症、切除不彻底等风险,且因肿瘤占位引发的进食困难现象,更增加了人体能量消耗。由此带来的直接损伤和应激反应以及术后接受的调强放疗产生的负面影响,致使大多数患者存在营养不良,导致患者出现伤口愈合不良、营养不良症状加重现象增大了放疗中断和延迟率发生风险出现肺功能障碍,降低机体对放疗的敏感性等,影响放疗效果与术后康复状况^[3-4]。此外,营养不良更增添了患者心理精神压力和经济负担,不利于患者营养状态和免疫功能的改善恢复。为避免形成恶性循环,本研究探讨留置鼻胃管营养干预对口腔癌术后调强放疗患者免疫功能、营养状态及生命质量的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取2019年2月—2021年2月医院107例口腔癌术后调强放疗患者作为研究对象。纳入条件:经临床病理检查且确诊为《口腔科学》的诊断标准;术后采取调强放疗;预计未来的生存期 >6 个月。排除条件:近期接受免疫增强剂治疗者;伴有驼背等身体畸形者;原有消化道疾病患者;合并其他恶性肿瘤;临床资料不全者。按照组间匹配的原则分为对照组49例和观察组58例。对照组中男17例,女32例;年龄39~78岁,平均 63.82 ± 12.14 岁;疾病分类:鳞状细胞癌22例,原位癌9例,颊癌5例,唾液腺癌13例;国际抗癌联盟TNM临床分期:I期4例,II期11例,III期19例,IV期15例;

分化程度:高分化27例,中分化14例,低分化8例。观察组中男23例,女35例;年龄36~80岁,平均 67.01 ± 10.93 岁;疾病分类:鳞状细胞癌29例,原位癌12例,颊癌9例,唾液腺癌8例;UICC TNM临床分期:I期10例,II期12例,III期15例,IV期21例;分化程度:高分化33例,中分化16例,低分化9例。两组患者性别、年龄、疾病分类等方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。患者对本研究知情并签署同意书。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 术前为患者及家属发放口腔癌发病机制、手术治疗方案等相关的疾病健康教育手册,做好各种管道护理,遵医嘱在日常膳食的基础上添加肠内营养制剂,给予心理疏导以降低其焦躁、抑郁等负面心理。

1.2.2 观察组 在对照组基础上实施留置鼻胃管营养干预,具体操作流程如下。

(1) 成立护理干预小组:由统一参与留置鼻胃管营养干预专题培训讲座的专科主任医师、主管护师、护士长及营养支持药师各1名,以及高资质的3名专科护士共同成立护理小组。在共同查阅国内外相关文献研究后,由主管护师负责培训结束后对小组成员进行护理知识技能的模拟情景与操作考核,并协同营养支持药师制定护理计划大纲,调控护理人员工作分配;护士长则主动协助上级完成各项工作进展,严格把控干预期间的情况反馈;医药师负责根据不同患者个体情况制订个体化营养支持方案;专科护士整理患者人口学及临床学资料。护理期间可定期展开会议讨论,组内成员分别根据自身专业水平提出想法与建议,以确保护理的动态及有效性。

(2) 测量留置鼻胃管适宜长度:逐一核对患者身份信息后将其置于平卧位,综合个体体质量和

鼻尖至肚脐水平距离得出数值，并根据性别使用不同图表将鼻至脐的距离数值和体质量的点以直线相连，连线与中间胃管长度的直线交叉，交叉点即为置管长度的 GWNUF 测量法^[5]，算出鼻胃管的置管长度并置管。由置管专科护士与临床医师共同听诊以初步确认胃管是否在位，若胃管尖端与侧孔未完全进入胃内，即调整鼻胃管位置直至全部进入胃内，期间注意做好胃管时间及长度标识。

（3）营养方案构建：在查阅相关文献与理论探究结果的基础上，拟定包含评估营养风险、营养支持路径、多途径预防、可行性定期评估、供给能量目标等层面架构的营养干预方案。且参照营养支持疗法相关药理学监护模式中指出的机体对营养需求，据患者疾病转归情况评估器官功能等汇总意见采取合理性修改，最终制订可实施性的营养供给方案，见表 1。

表 1 留置鼻胃管营养干预计划

步骤	具体实施内容
评估个体营养风险	选用 PG-SGA 量表据个体患者体质量、水肿状态、应急能力与消化道表现等情况进行营养状况分级；分析与营养评估相关的生化指标与个体胃肠功能状态；使用 NRS2002 量表筛查营养风险
营养支持路径	结合患者营养评估结果和疾病状况制订短 / 长期目标、风险 / 收益和停药指征的营养支持方案；评估个体需要的维生素、液体量和矿物质；记录血液生化指标的变化
多途径预防	提供管理及预防营养配方的不良反应、预防营养组方不相容性及成分特异性、使用 NRS 数字分级进行疼痛评估，并将该管理纳入质量指标监测范围
可行性定期评估	监测患者可耐受的营养治疗、体重增长速率等状况；评估其营养状态和器官功能；个体对营养支持的适应能力；营养方案的有效性且是否达标
供给营养能量目标	推荐能量供给 > 35 kcal/（kg·d），日常膳食占其中的 25~30 kcal/（kg·d），包括 55% 左右的碳水化合物、15%~20% 的蛋白质和 25% 左右的脂肪含量

（4）经口进食评估：选取洼田饮水试验、标准吞咽功能评价量表（SSA）和安德森吞咽困难量表（MDADI）和功能性口服摄入量表（FOIS）等工具^[6-9]，筛查患者因意识状态、头颈部及躯干运动、呼吸运动、气管切开、吞咽功能、口腔 / 心理状态，以及社会支持等个体不同影响经口进食因素。结合半结构的质性访谈结果，据个体患者的生理（经口进食的不适应性）、安全（经口进食安全感缺乏）、

爱与归属（渴望来自家庭的情感支持与理解）、尊重（渴望自尊和被尊重）、自我实现（渴望信息支持）等方面的不同需求。在查阅相关文献的基础上循证德尔菲专家函询后，制定包含 21 个条目池的早期经口进食能力评估量表，帮助患者早日实现经口进食以改善营养状态不良现象，为口腔癌术后调强放疗患者预后结局提供参考依据，见表 2。

表 2 早期经口进食能力评估量表

维度	条目	评价标准
经口进食前状态评估	1. 年龄（岁）	a. < 45；b.45~70；c.70 及以上
	2. 心理（焦虑抑郁）	a. 中重度；b. 轻度；c. 正常
	3. 吞咽能力（洼田饮水试验）	a.3 级以上；b.2 级；c.1 级
	4. 意识	a. 谵妄；b. 嗜睡；c. 清醒
	5. 体位（卧位）	a. 被迫；b. 被动；c. 主动
	6. 咳嗽反射	a. 无；b. 较弱；c. 正常
	7. 呼吸	a. 辅助通气；b. 频率 / 次数异常；c. 正常
口腔状态评估	8. 口内皮瓣状态	a. 严重异常；b. 轻度异常；c. 正常
	9. 张口度	a. 牙关紧闭；b. 张口受限；c. 正常
	10. 闭口度（口角）	a. 无法闭合；b. 闭合受限；c. 正常
	11 舌体 / 下颌骨运动能力	a. 不能运动；b. 运动异常；c. 正常

续表

维度	条目	评价标准
经口进食时状态评估	12. 口角溢出	a. 大量; b. 少量; c. 无益出
	13. 消化道反应	a. 经常; b. 偶尔; c. 无
	14. 氧饱和度	a. 下降 < 85%; b. > 85%; c. 基本稳定
	15. 心率	a. 变化 > 15%; b.15% 内; c. 基本稳定
	16. 呼吸 (呼吸困难)	a. 明显; b. 轻微; c. 基本稳定
	17. 进食支持	a. 经常需要; b. 偶尔需要; c. 不需要
	18. 呛咳	a. 经常; b. 偶尔; c. 无
	19. 疲乏	a. 经常; b. 偶尔; c. 无
社会状态评估	20. 家庭支持程度	a. 较低; b. 中等; c. 较高
	21. 受教育水平	a. 较低; b. 中等; c. 较高

1.3 观察指标

(1) 免疫功能：采用酶联免疫吸附试验 (ELISA) 检测两组患者干预前后的糖类抗原 19-9 (CA19-9)、神经元特异性烯醇化酶 (NSE) 及血清中癌胚抗原 (CEA) 的表达水平，各指标恢复越好表示护理效果越好。

(2) 营养状态：分别与干预前后抽取患者空腹静脉血，分离血清，并采用全自动生化分析仪，以免疫透射比浊法测定其血红蛋白、转铁蛋白、前白蛋白及白蛋白，各指标恢复越好表示护理效果越好。

(3) 生活质量：选取生活质量测定量表^[10] (QLQ-C30)，该量表共有 39 项条目，本研究选取其中情绪功能、躯体功能、角色功能及认知功能 4 个维度对两组患者干预前后的生活质量进行评分比较，各项维度均以 100 为满分制，分值越高说明

患者生活质量越好。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计学软件处理数据，计量资料以“均数 ± 标准差”表示，组间均数比较采用 *t* 检验；计数资料组间率比较采用两独立样本的 χ^2 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 两组患者免疫功能指标比较

干预前，两组患者各项免疫功能指标比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；干预后，观察组患者的各项免疫功能指标均降低，并且观察组低于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者免疫功能比较

组别	观察例数	CA19-9 (kU/L)		NSE (ng/ml)		CEA (ng/ml)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	58	21.95 ± 7.32	13.16 ± 5.79	2.80 ± 0.79	1.92 ± 0.59	2.20 ± 0.74	1.74 ± 0.30
对照组	49	20.22 ± 4.88	17.80 ± 8.14	2.93 ± 0.88	2.51 ± 0.77	2.39 ± 0.65	2.21 ± 0.58
	<i>t</i> 值	1.410	3.434	0.805	4.483	1.398	5.381
	<i>P</i> 值	0.161	0.001	0.423	0.000	0.165	0.000

2.2 两组患者营养状态指标比较

干预前，两组患者各项营养状态指标比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；干预后，观察组患者血红蛋白、前白蛋白、白蛋白水平明显升高，转铁蛋白水平降低；其中血红蛋白、前白蛋白、白蛋白水平观察组高于对照组，而转铁蛋白水平观察组低于对照组，组间比较差异有统计学意义 ($P<0.05$)，

见表 2。

2.3 两组患者生活质量指标比较

干预前，两组患者各项生活质量指标比较，差异无统计学意义 ($P>0.05$)；干预后，观察组患者的各项生活质量指标均明显升高，且观察组高于对照组，差异有统计学意义 ($P<0.05$)，见表 3。

表 2 两组患者营养状态指标比较

观察时点	组别	观察例数	血红蛋白 (g/L)	转铁蛋白 (g/L)	前白蛋白 (mg/L)	白蛋白 (g/L)
干预前	观察组	58	136.20 ± 10.09	2.10 ± 1.09	0.10 ± 0.74	34.58 ± 6.19
	对照组	49	133.93 ± 7.18	2.03 ± 1.18	0.19 ± 0.65	36.39 ± 3.50
	<i>t</i> 值		1.318	0.319	0.662	1.815
	<i>P</i> 值		0.191	0.751	0.509	0.072
干预后	观察组	58	144.84 ± 8.79	1.58 ± 0.23	0.49 ± 0.10	43.73 ± 5.68
	对照组	49	138.01 ± 11.27	1.91 ± 1.07	0.24 ± 0.61	39.28 ± 9.64
	<i>t</i> 值		3.520	2.289	3.075	2.961
	<i>P</i> 值		0.001	0.024	0.003	0.004

表 3 两组患者 QLQ-C30 比较 (分)

观察时点	组别	观察例数	情绪功能	躯体功能	角色功能	认知功能
干预前	观察组	58	50.43 ± 17.42	49.09 ± 10.71	53.58 ± 17.39	50.63 ± 13.87
	对照组	49	52.17 ± 14.36	52.84 ± 19.64	50.39 ± 13.56	51.75 ± 12.03
	<i>t</i> 值		0.557	1.251	1.043	0.442
	<i>P</i> 值		0.579	0.214	0.299	0.659
干预后	观察组	58	64.26 ± 10.94	67.41 ± 17.35	66.73 ± 12.68	69.64 ± 11.96
	对照组	49	56.71 ± 12.07	59.23 ± 14.08	55.28 ± 10.64	57.84 ± 24.23
	<i>t</i> 值		3.392	2.645	5.005	3.269
	<i>P</i> 值		0.001	0.009	0.000	0.001

3 讨论

口腔癌是发生口腔上皮黏膜病变在口腔颌面部常见的恶性肿瘤之一^[11],在以手术治疗为主的同时,通常采取联合放射/化学治疗为辅的综合序列治疗模式,其中调强适形放射治疗技术相较于常规放疗技术,以剂量、精度、疗效高且损伤低的明显优势已广泛应用于临床。相关调查数据显示^[12],因口腔与吞咽过程关系密切,口腔癌患者更易引发肺炎、误吸及营养不良等不良现象,致获得性吞咽障碍患者需通过留置鼻饲管进行肠内营养支持。然而即使早期对患者实行肠内营养,仍有 44%~88% 患者在放化疗期间出现营养不良症状,其中大多数甚至伴有重度营养不良而影响放疗计划的如期实施。有研究表明^[13],营养不良是口腔癌患者术后并发症的独立危险因素之一,且实施放疗前就已存在营养不良的患者产生肌无力、感染、治疗反应差等诸多并发

症的风险,导致疗效降低而影响预后生命质量。

留置鼻胃管是为伴有吞咽障碍的患者获取所需药物、热量及营养的有效重要途径^[14],目前临床大多采用通过胃内注气听气过水声来判断管端处是否于胃内的手法,容易因鼻胃管置入长度过长而出现胃管反折或缠绕,引发胃管异位、气胸、反流和食管穿孔等不必要的风险与不适,同时增添临床护理人员的工作量,故合理的鼻胃管置管长度与位置对患者治疗及并发症的预防至关重要^[15]。目前临床开展的药学监护大多侧重于营养支持治疗方面,却很少有研究制定完整的临床营养药学监护流程,加上药师的专科化及能力素质参差不齐无法满足临床及患者的个体需求。因此,合格的营养支持药师不仅需具备药物治疗学临床相关知识,而且需要作出优化患者药物治疗等相关结果的决策^[16],故本研究在成立专业护理干预小组后,拟订包含评估营养风险、营养支持路径、多途径预防、可行性定期评估、供

给能量目标等层面架构的营养干预方案。良好的意识状态是人体完成各种吞咽能力、咳嗽反应等条件反射活动的必要条件,因此,本研究还制订了包含经口进食前状态、口腔状态、经口进食时和社会状态该4项维度,21个条目池的早期经口进食能力评估量表,以多方位的精准评估,尽早发现并处理存在的问题,帮助患者提高早期经口进食的能力^[17]。经研究结果证实,干预后,观察组患者的各项免疫功能指标明显优于对照组;于对照组比较观察组患者的营养状态明显改善;观察组患者的生活质量有效提高。

不同患者的身高、体质量与胃的形态等均有关系,通过测量留置鼻胃管适宜长度,以缓解患者临床诸多不适症状,同时确保无论取何种体位均可有效吸出胃液,避免留置胃管过浅或过深而无法吸出胃液,防止出现胃管打折现象^[18]。营养不良是因人体出现碳水化合物、脂肪、蛋白质等热量的长期摄入不足,引发进行性消瘦、水肿、低蛋白血症等慢性营养缺乏,且伴有内源脂肪下降,而留置鼻胃管患者咽喉部在长期的压迫下引发该部位的水肿和刺激性疼痛,致使患者经口进食疼痛^[19]。口腔结构的改变导致其出现吞咽功能和张口受限,而以往临床遵循的过渡式饮食原则造成的能量摄入不足,不利于患者术后与放疗期间机体恢复,本研究通过营养风险筛查与营养状况分级,据个体情况采取不同的营养支持路径和多途径预防,并实施可行性定期评估便于医师评价处理,进而制定有效的个体供给营养能量目标^[20]。

综上所述,对口腔癌术后调强放疗患者实施留置鼻胃管营养干预,可有效改善其营养状态,促进免疫功能的提升以促进预后生活质量。

4 参考文献

- [1] 秦帅华,李新明,李文鹿,等.口腔癌患者的生存质量评价分析[J].实用口腔医学杂志,2019,35(1):46-50.
- [2] 尹克,李天客,张素欣,等.miR-214靶向RASSF5基因调节口腔癌细胞CAL27生长活力的实验研究[J].临床和实验医学杂志,2019,18(7):692-695.
- [3] 沙杰,郭华,毛倩倩.医护一体化干预对口腔癌手术患者心理状态及并发症的影响[J].癌症进展,2020,18(9):955-958.
- [4] 黄春珍,侯凌烨,石慧娟,等.术前营养风险评估与干预对口腔癌患者预后的效果评价[J].中国实用护理杂志,2019,35(4):292-297.
- [5] 杨冬叶,侯明娇,何杏芳,等.基于能量摄入优化设计的《鼻饲登记表》应用于口腔癌患者的效果评价[J].中国实用护理杂志,2019,35(31):347-352.
- [6] 刘妮,郑则广,李有霞,等.洼田饮水试验和简单2步吞咽激发试验评估慢性阻塞性肺疾病急性加重期患者误吸的应用价值[J].中国实用内科杂志,2019,39(10):904-908.
- [7] 赵锦颖,韩宇洲.标准吞咽功能评估量表联合标准饮食护理在脑血管病吞咽障碍患者中的应用价值[J].河北医药,2019,41(13):2066-2069.
- [8] 李红梅,张力川,靳帅,等.头颈部恶性肿瘤放疗患者吞咽困难状况及其与体重变化的关系[J].中华临床营养杂志,2019,27(3):149-156.
- [9] 何小燕,钟建兵,刘剑.电生理疗法联合吞咽-摄食训练治疗脑卒中后吞咽障碍疗效观察[J].中华老年多器官疾病杂志,2019,18(5):360-364.
- [10] 龚钰,田婧汝,陈盼,等.脑瘤患者生活质量测定量表EORTCQLQ-C30,QLQ-BN20的中文版评价[J].护士进修杂志,2020,35(6):490-494,500.
- [11] 赵波,李轶,郭珍.口腔癌患者有关辅助诊断、细胞生存、血管生成及营养支持的分析研究[J].海南医学院学报,2019,25(1):61-64.
- [12] 李全,杨悦.口腔癌患者术后吞咽障碍研究的可视化分析[J].中华现代护理杂志,2020,26(17):2279-2285.
- [13] 王囡囡.个体化肠内营养护理对口腔癌术后合并高血糖患者的干预效果观察[J].检验医学与临床,2019,16(24):3702-3704.
- [14] 郭君,马改丽,方明珠.留置鼻食管管饲法及鼻胃管管饲法在脑卒中吞咽障碍患者中的临床应用[J].中华物理医学与康复杂志,2020,42(7):642-645.
- [15] 郭真真,王文菊,黄莉.老年长期留置鼻胃管患者的胃内压变化与反流之间的相关研究[J].结直肠肛门外科,2020,26(1):37-38.
- [16] 石迎迎,卞晓洁,葛春丽.临床药师在胃癌患者围手术期营养支持中的药学服务[J].药学服务与研究,2019,19(4):284-287.
- [17] 于永魁,马军,魏秀峰,等.食管癌术后早期进食显著改善患者的“疲劳/疼痛”型和“吞咽困难”症状[J].胃肠病学和肝病学杂志,2019,28(2):179-182.
- [18] 李应,朱聚,付阿丹,等.鼻胃管插入长度的测量方法的证据总结[J].中国实用护理杂志,2021,37(30):2397-2401.
- [19] 王栋,刘亮,张凯,等.超声造影技术辅助腹壁浅动脉穿支皮瓣修复口腔颌面部缺损的应用研究[J].中国修复重建外科杂志,2020,34(11):1417-1422.
- [20] 张静,李全,杨悦.口腔癌围手术期患者营养管理的证据总结[J].中华现代护理杂志,2021,27(13):1681-1688.

[2021-12-29 收稿]

(责任编辑 刘学英)

基于人格特征个性化心理护理在肿瘤手术患者中的应用效果

乔芊 朱鸿飞 柯胜男 程芳兰

【摘要】目的 探讨基于人格特征个性化心理护理对肿瘤手术患者身心应激、应对方式及生命质量的影响。**方法** 选取医院2019年8月—2021年2月肿瘤手术患者60例为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,各30例。对照组实施常规护理,观察组实施基于人格特征个性化心理护理。比较两组患者医院焦虑抑郁量表(HADS)、应对方式及生命质量评分。**结果** 实施基于人格特征个性化心理护理后,观察组屈服、回避维度评分低于对照组($P<0.05$),积极面对评分高于对照组;焦虑、抑郁评分均低于对照组;生活质量评分高于对照组;上述各指标组间比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 基于人格特征个性化心理护理能有效减轻肿瘤手术患者身心应激,改善其应对方式与生活质量。

【关键词】 人格特征;个性化心理护理;肿瘤;手术;身心应激;应对方式;生命质量

中图分类号 R473.6 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.030

Application effect of personalized psychological nursing based on personality characteristics on patients undergoing tumor surgery QIAO Qian, ZHU Hongfei, KE Shengnan, CHENG Lanfang(Beijing Tsinghua Changgung Hospital, Beijing, 102218, China)

【Abstract】 Objective To explore the influence of personalized psychological nursing based on personality characteristics on physical and mental stress, coping style and quality of life of patients undergoing tumor surgery. **Methods** 60 patients underwent tumor surgery from August 2019 to February 2021 were selected as study subjects. According to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 30 patients in each group. The control group carried out routine nursing, and the observation group carried out personalized psychological nursing based on personality characteristics. Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), coping style and quality of life score were compared between the two groups. **Results** After personalized psychological nursing based on personality characteristics, the scores of yield and avoidance dimensions in the observation group were lower than the control group ($P<0.05$), and the scores of positive coping were higher than the control group. The scores of anxiety and depression were lower than the control group. Quality of life score was higher than control group. There were statistically significant differences in the above indexes among groups ($P<0.05$). **Conclusion** Personalized psychological nursing based on personality characteristics could effectively relieve the physical and mental stress of tumor patients, improve their coping style and quality of life.

【Key words】 Personality characteristics; Personalized psychological care; Tumor; Surgery; Physical and mental stress; Coping style; Quality of life

肿瘤是临床病程长、病死率高的全身性消耗性疾病,分为良性与恶性两种,临床针对早期肿瘤患者常采取手术切除方式为患者清除肿瘤病灶,改善患者临床症状与生存质量,延长生命周期^[1]。但大部分患者常因疾病认知缺乏、手术创伤等因素增加生理、心理痛苦,诱发患者持续关注、无助等消极应对行为,日常功能活动失常及生活希望水平低下等心理行为问题,影响患者治疗依从性与整体康复。

因此,根据患者心理行为现状,结合身心应激反应程度提供相适应的围术期护理,对患者获得理想结局、保障手术安全性与有效性起重要作用。传统护理多以普适化为主,被动性强且形式单一,缺乏双向沟通交流机制,对患者身心体验重视度低下,护理效果欠佳。相关研究发现^[2],肿瘤患者常伴有内向、急躁多疑、克制和压抑等多种人格特质,且因人格特征不同其心理健康水平与疾病应对策略也存在明显差异,及时掌握患者人格特征类型与需求,制订前瞻性与针对性心理护理对策,提供积极正向

的支持性护理有助于提高患者的心理弹性与康复信心。本研究探讨基于人格特征个性化心理护理对肿瘤手术患者身心应激、应对方式及生命质量的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取 2019 年 8 月—2021 年 2 月医院收治的肿瘤手术患者 60 例为研究对象，纳入条件：经病理诊断为肿瘤且具备手术指征；意识清晰且认知正常，能够独立完成各项调查。排除条件：既往有精神疾病史或心理障碍；合并有严重其他脏器器质性病变；中途退出或拒绝配合调查。按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组，各 30 例。对照组中男 18 例，女 12 例；年龄 38~79 岁，平均 55.31±6.29 岁；肿瘤类型：颅脑肿瘤 15 例，血液淋巴系统肿瘤 6 例，胃肠道肿瘤 9 例；肿瘤分期：Ⅰ期 10 例，Ⅱ期 14 例，Ⅲ期 6 例。观察组中男 16 例，女 14 例；年龄 39~80 岁，平均 56.74±6.09 岁；肿瘤类型：颅脑肿瘤 12 例，血液淋巴系统肿瘤 7 例，胃肠道肿瘤 11 例；肿瘤分期：Ⅰ期 9 例，Ⅱ期 16 例，Ⅲ期 5 例。两组患者性别、年龄、肿瘤类型、肿瘤分期的比较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）。本研究经医院医学伦理委员会批准，患者对本研究知情并签署同意书。

1.2 护理方法

对照组实施常规护理，包括术前环境护理、常

规宣教、饮食指导、术前准备；术后病情监测、留置导尿管、常规用药、卫生管理、并发症预防、感染防控、早期下床活动、注意事项、定期回访等。观察组在此基础上实施基于人格特征个性化心理护理，具体方法如下。

（1）成立护理小组：由具备丰富疾病治疗经验与护理经验的主治医师 1 名、护士长 1 名、护士 2 名以及心理治疗师 1 名共同成立护理小组，明确组内成员工作职责。通过科室内学习、讲座、PPT 案例分析等方式定期组织护理人员专业知识培训，主要分为理论与技能两方面，涵盖手术流程、术后护理重点、人格特征理念内容，个性化心理护理的应用、发展和意义；方案的实施流程与注意事项等，同时包含与患者沟通技巧、资料收集方法、问卷使用方法等。培训结束后经临床知识与操作系统考核均为合格方可正式加入该小组。

（2）人格特征分型：采用艾森克人格问卷简式量表 (EPQ-RSC)^[3] 对 30 例患者进行人格特征分型，该量表共有 48 个条目，分为神经质 (neuroticism, N)、精神质 (psychoticism, P)、内外向 (introversion/extroversion, E) 和掩饰性 (lie, L) 4 个维度，各维度以“是”与“否”作为回答标准，维度得分越高则表明患者更符合或倾向该种人格。结果显示，12 例为神经质人格，6 例为内外向人格，3 例为掩饰性人格，9 例为精神质人格。人格分型与性格特征见表 1。

表 1 人格分型与特征

分型	性格特征
神经质 (N)	患者多伴有严重焦虑、抑郁、恐惧、自卑和担忧的心理，情绪极度不稳
精神质 (P)	多表现为性格孤僻、怀有敌意、沟通能力弱、心理情绪波动大且自控力低
内外向 (E)	内向者个体感觉阈限低、喜好安静、适应能力差；外向者好交际与沟通、充满自信
掩饰性 (L)	多表现为不合群、心理谨慎、不善言辞、适应能力较差、常刻意回避疾病

（3）基于人格特征心理护理：根据人格特征与临床经验，小组成员经查阅文献、咨询专家等基础上，制订针对性心理护理内容，以期改善患者围术期身心应激反应，提高治疗依从性。见表 2。

表 2 基于人格特征心理护理

分型	护理原则	心理护理内容
神经质 (N)	安神定志	鼓励患者多进行自我放松训练，如深呼吸练习、聊天及静坐冥想等，每天 2 次，每次 30 min。嘱家属给予陪伴和鼓励，教会患者自我疏泄及情感倾诉，劝导患者少动怒以保持肝气顺达，每晚入睡播放“假日海滩”“二泉映月”“梅花三弄”等舒缓情志音乐，为其安神定志
精神质 (P)	调情易性	引导患者主动表达情感，护士耐心倾听并给予疏导和安抚，使其合理调控情绪；组织观看文艺类节目，如相声、小品、歌舞剧等；利用病房电视、广播等定时播放疾病相关知识，减少患者焦虑感和恐惧感。病情恢复良好时，鼓励患者积极参与功能锻炼，转移疾病注意力，提高康复信心与积极性

续表

分型	护理原则	心理护理内容
内外向 (E)	开导移情 情志疏泄	外向者通过播放视频影像资料、一对一交流、病友分享等形式进行疾病知识宣教,确保患者充分了解临床症状、治疗方法、注意事项与疾病转归等情况。内向者可利用榜样激励效应,邀请恢复良好且无复发现象的患者分享个人身心健康观与经验、健康认知获取方法、心理调节方法及健康行为转变等康复经验,释放压力技能,增强心理灵活性与手术耐受度
掩饰性 (L)	顺情解郁	培养自身兴趣爱好和与他人交流的社会活动,如绘画、听音乐、读报、下棋、户外团建、舞蹈、唱歌等,引导患者表达自身情感、宣泄情绪、诉说疑难,增强自我认同感、治疗信心和社会适应能力

(4) 个性化心理护理

1) 明确心理护理需求:通过开放式交流提问分析患者心理状态与健康问题,如“您是怎么看待自己确诊肿瘤呢?”“您觉得患病后对您有什么影响?”“您觉得有哪些需要帮助的问题?”等。访谈结束后对反馈问题进行收集和整理,通过组织讨论、咨询专家、文献检索、内容筛选等方式将肿瘤手术患者心理状态的主要影响因素归纳为生理方面(疼痛、并发症)、疾病认知、院外指导不足等方面。最后根据患者实际情况,共同寻找可靠的循证依据,制订涵盖信息教育、并发症、疼痛护理及延伸护理等模块的循证心理护理计划。

2) 个性化心理护理的实施:①信息教育。结合患者疾病认知程度、受教育程度以及临床实际情况,实施阶段性健康教育,术前应着重介绍术前准备、注意事项、术中配合、麻醉介绍、手术效果和流程、术后不良反应等;术后应重点为其讲解相关康复内容与并发症预防等;出院时应做好出院指导、居家护理注意事项、药物介绍、院外注意事项、入院复查时间等方面宣教。②并发症护理。下肢静脉血栓:术后讲解早期下床活动的重要性,开展早期功能锻炼,促进胃肠道蠕动,缩短肠麻痹时间,密切关注血栓指征,以利于尽早对症治疗。泌尿系统感染:患者移除尿管前采用适量碳酸氢钠和庆大霉素溶液冲洗膀胱,注意外阴部位清洁工作,定时监测和控制患者体温变化情况。③疼痛护理。采用疼痛数字分级法 NRS^[4] 准确评估患者疼痛程度,针对疼痛等级采用多种形式疼痛干预措施, NRS 0~3 分通过转移注意力、看电视、交谈等方法缓解疼痛, 4~6 分采用穴位按摩及皮肤抚触原理缓解疼痛, > 7 分遵医嘱适当使用口服止痛药或静脉滴注镇痛药物或肌内注射辅助镇痛,观察 1 h 内患者疼痛治疗效果与反应,实现 6 h 内反复评估与干预循环方案。④延伸护理。出院时制订分阶段健康教育手册及卡片,应用卡片、个体化指导等多种形式实施宣教,包含院外护理重点、注意事项、居家饮食、运动指导、身心放松方式及生活指导等内容。出院后采用电话

随访形式提供指导,帮助患者掌握院外康复技能,提高自我护理能力,促进院外病情、躯体、心理及社会功能的同步改善,共 3 个月。

1.3 观察指标

(1) 应对方式:应用医学应对方式问卷 (MCMQ)^[5] 对两组患者干预后应对方式进行评估,该问卷包括积极面对、屈服、回避 3 个维度共 20 个条目,各条目采用 1~4 分 4 级评分法,屈服与回避分数越低,积极面对维度评分越高,则表明患者的应对方式越好。

(2) 心理状况:采用医院焦虑抑郁量表 (HADS)^[6] 对两组患者心理状况进行比较,该量表包含焦虑、抑郁两个维度共计 14 个条目,其中焦虑和抑郁各 7 个条目,每个条目采取 0~3 分 4 级评分法,得分越高代表焦虑、抑郁水平越高,身心应激程度越严重。

(3) 生活质量:采用 WHOQOL-100 量表^[7] 评定两组患者干预后生活质量,该量表包含生理机能、心理状况、独立能力、社会关系、生活环境、精神寄托/宗教信仰 6 个维度共 24 个条目,总分 0~140 分,分值越高表明生活质量越好

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”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 两组患者干预前后应对方式评分比较

护理干预前,两组患者应对方式评分的比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);干预后,两组屈服、回避评分均有所降低,积极面对评分有所升高,但观察组各指标变化幅度大于对照组;组间比较,观察组屈服、回避评分低于对照组,积极面对评分高于对照组,差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

2.2 两组患者干预前后心理应激反应比较

护理干预前,两组患者焦虑、抑郁评分的比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$);干预后,两组焦虑、抑郁评分均明显降低,并且观察组低于对照组,差

异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 4。

2.3 两组患者干预前后生活质量评分情况

护理干预前, 两组患者生活质量评分的比较,

差异无统计学意义 ($P>0.05$) ; 护理干预后, 两组生活质量评分均大幅度升高, 组间比较观察组高于对照组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 5。

表 3 两组患者应对方式比较 (分)							
组别	例数	积极面对		屈服		回避	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	30	13.46 ± 3.56	13.76 ± 3.16	10.26 ± 2.12	9.96 ± 2.32	15.96 ± 4.85	14.76 ± 4.35
观察组	30	13.86 ± 4.52	17.86 ± 4.52	9.94 ± 2.14	6.04 ± 2.14	16.07 ± 3.46	9.07 ± 3.16
<i>t</i> 值		0.381	4.072	0.582	6.803	0.101	5.797
<i>P</i> 值		0.705	0.000	0.563	0.000	0.920	0.000

表 4 两组患者干预前后心理应激反应比较 (分)					
组别	观察例数	焦虑		抑郁	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	30	12.13 ± 1.22	8.79 ± 0.84	11.43 ± 1.34	8.25 ± 0.81
对照组	30	12.12 ± 1.21	10.01 ± 0.97	11.32 ± 1.34	9.89 ± 0.93
<i>t</i> 值		0.032	5.208	0.318	7.283
<i>P</i> 值		0.975	0.000	0.752	0.000

表 5 两组患者干预前后生活质量评分比较 (分)			
组别	例数	干预前	干预后
对照组	30	87.59 ± 9.49	96.56 ± 10.52
观察组	30	87.12 ± 9.23	118.47 ± 12.63
<i>t</i> 值		0.194	7.301
<i>P</i> 值		0.846	0.000

3 讨论

3.1 基于人格特征个性化心理护理能减轻肿瘤手术患者身心应激

肿瘤患者因治疗周期长、自我认同低下与人际交往缺失等方面将引发围术期较为严重的疾病不确定感与心理压力, 心理压力又称心理应激, 是以焦虑、抑郁为主要特征的负性行为反应及患者生理、情绪、行为和认知的不良情感体验的综合体现, 是肿瘤人群普遍存在的心理社会问题, 且贯穿于诊断、治疗期、缓解期及姑息治疗期间的任意时段^[8]。相关研究表明^[9], 适度心理压力可对个体治疗积极性与疾病管理参与性起正面影响作用, 然而过度心理压力则将直接影响其康复效能与疾病应对能力, 引发不良身心应激问题。因此, 在患者治疗期间提供

积极有效的心理支持, 促进其进行心理调适可对围术期护理配合度及手术耐受度具有明显改善作用。

人格特征理论认为, 个体在生物遗传因素和环境因素相互作用下会形成一种独特且稳定的心理反应和行为方式, 即人格特征, 其在个体遭遇负性事件与创伤应激事件后的应对策略与情绪自控方式中具有重要决定性作用^[10]。在基于人格特征下开展心理护理能使护理内容更具有个体性与针对性, 更能满足患者人格差异的需求, 提高护理精准性与有效性^[11]。本研究基于人格特征个性化心理护理通过评估患者人格类型, 掌握人格特征与性格表现, 制订相符合的心理护理对策后, 观察组焦虑、抑郁评分均低于对照组, 提示该护理在明确患者人格特征和分型后, 针对神经质人格特征患者提供以安神定志为主的心理护理, 帮助其稳定心境, 提高围术期心

理健康水平;精神质患者实施调情易性为主的护理内容,帮助患者缓解身心压力,减轻焦虑、抑郁情绪;内外向人格特征患者开展以开导移情、情志疏泄为主的护理措施,引导患者主动表达情感,纠正不良认知,提高心理弹性;掩饰性患者为其顺情解郁,利用社会支持力量增强患者自我效能,建立康复信心,提高围术期治疗依从性,减轻其身心应激水平。

3.2 基于人格特征个性化心理护理能改善肿瘤手术患者应对方式与生活质量

应对是指个体为解决当前面临紧张或压迫环境下而做出的刻意性反应或行为,主要体现在个体为解决压力来源或自我保护时所采取的习惯性处理方式(消极应对或积极应对)。积极面对的应对方式有利于促进患者对疾病的正确认识及管理,而屈服的应对方式则会加重患者疾病恐惧感,增强疾病不适反应,进而加深患者心理创伤应激^[12-13]。本研究基于人格特征个性化心理护理通过明确心理护理需求,寻找可靠循证依据,制订多模块心理护理计划后,观察组屈服、回避维度评分低于对照组,积极面对维度评分和生活质量评分高于对照组,表明该护理能改善患者应对方式,提升生活质量,与既往学者结论一致^[14]。杜妍等^[15]认为,个体认知、情绪和行为以及手术带来的创伤与疼痛均为影响患者应对方式的关键。本研究通过制订涵盖信息教育、并发症、疼痛护理及延伸护理等模块的循证心理护理计划,信心教育中帮助患者认知行为的构建,学习积极应对疾病的重要性,增强正性评价与有效应对的信念。并发症护理中帮助患者掌握围术期护理重点与自护技能,进而减轻其术后内心压力负荷,降低并发症发生风险;通过疼痛护理有助于缓解患者术后疼痛带来的心理压力,促进术后早期活动的开展;延伸护理的实施能使康复护理与指导得到进一步延伸,调动患者主观能动性,引导患者逐渐正视疾病,促进健康行为的产生和维持,有利于改善患者应对策略,提高生活质量和改善疾病预后。

综上所述,基于人格特征个性化心理护理与传统护理相比,具有专业性强、可靠性强、针对性强、实用性强的优势,有助于增强患者康复自我效能与应对策略,减轻围术期身心应激反应,改善患者生理、躯体及社会功能,提高患者整体生活质量。

4 参考文献

- [1] 孙利,赵瑜.手术室护理干预对肿瘤手术患者应激反应的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2019,26(1):4.
- [2] 徐静,冯黎阳,邱英,等.直肠癌患者人格特征、应对方式与术前焦虑状况的相关性研究[J].解放军预防医学杂志,2019,37(5):3.
- [3] 王科,陈礼刚,周杰,等.脑胶质瘤患者术前心理人格特征研究[J].中华神经外科杂志,2019,35(6):5.
- [4] 陈璐,王芳,狄恒丹,等.颅内肿瘤患者围手术期疼痛管理方案的构建及应用研究[J].中华护理杂志,2021,56(6):7.
- [5] 鞠雪英,刘素贞,韩萍.路径式健康教育对择期肿瘤介入治疗患者心理应激反应及应对方式的影响[J].医学临床研究,2019,36(4):826-828.
- [6] 李霜,张红娇,刘丽敏.支持性心理治疗联合术前访视对胃肠道恶性肿瘤手术患者焦虑情绪及日常生活的影响[J].解放军预防医学杂志,2019,37(7):3.
- [7] 郭静,刘彩梅,梁艳.系统化综合性护理干预对肿瘤手术患者生活质量及疼痛程度的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2019,26(10):4.
- [8] 戴薇,方芳.成人恶性骨肿瘤术后患者心理困扰的调查研究[J].护士进修杂志,2020,35(1):5.
- [9] 刘梦颖,于文华,闻利红.介入术后肿瘤患者睡眠质量与焦虑抑郁情绪的相关性分析[J].介入放射学杂志,2020,29(4):4.
- [10] 仇丽,王红丽,何志莲.基于人格特质的心理干预对乳腺癌患者术后心理状态及性生活状况的影响[J].中国性科学,2020,29(7):4.
- [11] 石彦.人格特征框架构建下的心理护理模式对年轻宫颈癌患者术后心理状态及应对方式的影响[J].黔南民族医学学报,2020,33(1):3.
- [12] 马建新,张晓芹.基于人格特征的基础上对脑瘤患者实施心理干预的研究分析[J].中国保健营养,2019,29(21):168.
- [13] 李茸,李晓军.肿瘤放疗患者的心理健康和睡眠障碍状况及应对方式分析[J].中国社会医学杂志,2020,37(4):4.
- [14] 吴云霄,王雯.基于弗洛伊德人格理论的心理护理干预对老年帕金森患者心理状态及生活质量的影响[J].临床医学研究与实践,2020,5(17):3.
- [15] 杜妍,王宇光.认知-存在团体干预对卵巢癌化疗患者心理适应能力,应对方式及肿瘤复发恐惧感的影响[J].癌症进展,2019,17(11):4.

[2021-11-24 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

综合护理干预对口腔黏膜寻常型天疱疮患者的影响

池晓飞 孙志慧 曹华康 袁紫瑄 门文雯

【摘要】 目的 探讨综合护理干预对口腔黏膜寻常型天疱疮患者的影响。方法 选择2018年12月—2020年6月医院收治的口腔黏膜寻常型天疱疮患者48例为研究对象,按照组间基本特征具有可比性的原则分为对照组和观察组,每组24例。对照组给予常规护理,观察组给予综合护理干预。比较两组患者干预前后治疗效果、Zung焦虑自评量表(SAS)评分和护理满意程度。结果 综合护理干预后,观察组患者治疗效果和护理满意程度均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);SAS评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 综合护理干预应用在口腔黏膜寻常型天疱疮患者中,能有效促进口腔黏膜愈合,缓解患者焦虑心理,提高患者满意度。

【关键词】 口腔黏膜;天疱疮;综合护理干预;疗效;满意度;焦虑

中图分类号 R473.78 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.031

Effect of comprehensive nursing intervention on oral pemphigus vulgaris patients CHI Xiaofei, SUN Zhihui, CAO Huakang, YUAN Zixuan, MEN Wenyang (Hospital of Stomatology Hebei Medical University, Shijiazhuang, 050017, China)

【Abstract】 Objective To explore the effect of comprehensive nursing intervention on oral pemphigus vulgaris patients. **Methods** 48 patients with oral pemphigus vulgaris admitted in the hospital from December 2018 to June 2020 were selected as the study subjects, according to the principle of comparability of basic characteristics between groups, they were divided into a control group and an observation group, with 24 cases in each group. the control group was given routine nursing, the observation group was given comprehensive nursing intervention. Treatment effect, Zung Self-rating Anxiety Scale (SAS) score and nursing satisfaction level were compared between two groups before and after intervention. **Results** After comprehensive nursing intervention, the treatment effect and nursing satisfaction of observation group were higher than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$); SAS score was lower than the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The application of comprehensive nursing intervention in oral pemphigus vulgaris patients could effectively promote oral mucosa healing, relieve the anxiety of patients, improve patient satisfaction level.

【Key words】 Oral mucosa; Pemphigus; Comprehensive nursing intervention; Curative effect; Satisfaction level; Anxiety

天疱疮(pemphigus)是一种严重的、慢性皮肤黏膜的自身免疫性疾病,根据靶抗原和临床表现不同分为寻常型、增殖型、落叶型、红斑型等几种类型,其中尤以寻常型天疱疮最为常见,约占80%^[1-2]。口腔黏膜损伤与寻常型天疱疮关系最为密切,往往是寻常型天疱疮的早发症状,约70%的天疱疮患者

口腔黏膜是其早期发病部位;90%的天疱疮患者病程中可出现口腔黏膜损害;50%的患者终生可能只累及口腔黏膜^[2]。该病病情反复、不易控制,并且可因反复糜烂累及全身引起继发感染致死。目前对天疱疮的治疗方法有很多种,如糖皮质激素、免疫抑制剂、免疫球蛋白输注、光动力治疗、中西医结合治疗等,其中糖皮质激素是治疗的首选药物^[3-4],一般患者需长期连续服用。该病对患者的身心均造成严重的影响,该病初始发病于口腔,很多患者往往不重视后续治疗,时有不规律用药和不规范康复

基金项目:河北省科技厅重点研发计划项目(编号:182777231)
作者单位:050017 石家庄市,河北医科大学口腔医学院·口腔医院口腔黏膜科(河北省口腔医学重点实验室,河北省口腔疾病临床医学研究中心)
通信作者:门文雯

事件发生^[5],从而引起恶性发展。因此,口腔黏膜天疱疮患者的正确护理对其病情的有效控制和康复有重要意义^[6]。本研究探讨综合护理干预对口腔黏膜寻常型天疱疮患者的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选取医院2018年12月—2020年6月收治的口腔黏膜寻常型天疱疮患者48例作为研究对象。纳入条件:经临床、病理组织检测及血清学检查等确诊为寻常型天疱疮;发病部位为口腔黏膜,其他部位如眼、鼻腔、皮肤等处无明显病损表现;患者及家属具有使用智能手机且能通过微信进行正常交流的能力。排除条件:语言沟通及阅读障碍;合并重要器官疾病及肝、肾功能不全;存在多种严重并发症。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24例。观察组中男4例,女20例;平均年龄 47.92 ± 5.53 岁;病程 10.26 ± 3.62 个月。对照组中男3例,女21例;平均年龄 49.62 ± 4.34 岁;病程 11.62 ± 4.48 个月。两组患者性别、年龄及病程的比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。所有患者就诊时表现为唇颊糜烂或牙龈红肿伴溃疡或口底糜烂,均疼痛明显,部分患者口内伴特异腥臭。其中部分患者自述出现上述症状时并未在意,自行使用过一段时间漱口水,但效果不佳;部分患者经其他诊所治疗,效果不佳转院来此。

1.2 护理方法

1.2.1 对照组 采用常规护理,根据患者自身病情给予相应的药物治疗,治疗后叮嘱患者口腔清洁和饮食方面的注意事项,定期复诊等。

1.2.2 观察组 采用综合护理干预措施,具体方法如下:

(1) 心理护理:由于本病的确切发病机制尚不清楚,而且容易反复发作,一旦护理不当便可能累及全身,严重的甚至可能会危及患者生命,很多患者都面临长期服药的状况,尤其是对激素等治疗药物,更是“谈激素色变”^[1],容易使患者产生焦虑、恐慌、烦躁、悲观的情绪^[7],轻则延误病情医治效果,重则危及自身生命。医护人员要深刻理解患者的心情和感受,站在为患者考虑的立场,打开患者心扉,拉近医护人员与患者间的距离,增强患者对医护人员的信赖感;用和蔼的态度、通俗易懂的语言耐心细致地向患者解释疾病的病因及转归等,明确告诉患者我院对该疾病具有成熟的治疗方法,减少患者的心理压力;主动与其家属沟通,让家属给

予患者自信心,嘱家属积极帮助患者配合医护人员的治疗^[8];对曾经病情反复发作、精神压力大的患者要积极进行心理疏导,避免患者胡乱猜疑,增加不必要的心理负担;建议家属多陪同患者进行户外活动,保持愉悦的心情,积极参加体育锻炼,保证充足的睡眠和健康的饮食^[9]。

(2) 口腔护理:嘱患者保持口腔洁净,每次用餐前后用清水或漱口水漱口,餐后、睡前选用磨头软毛牙刷刷牙,清除食物残渣、软垢,针对局部黏膜糜烂患者可以选用棉签擦拭代替刷牙,以免刷毛对糜烂黏膜的二次伤害。针对口腔卫生较差者,可在医师的帮助下进行全口洁治去除牙石和附着的菌斑,降低口腔发生感染的几率。

(3) 饮食护理:主动告知天疱疮患者要合理膳食,以高蛋白质、高维生素、低盐、低糖的食物为主^[10-11],如牛奶、杂粮、蛋类、禽肉、大豆类、新鲜蔬菜等,在条件允许的情况下,可多食用牡蛎、西红柿,有利于增加机体抵抗力;忌辛辣、生冷、刺激及荤腥发物,如大蒜、韭菜、黑胡椒、烟酒、羊肉、海鱼、虾蟹等,以免加重或诱发感染;对口腔黏膜损害患者,切记不能食用过硬食物,以免刺激黏膜加重损害,多进流食、半流质饮食并少量多餐;对进食困难的患者可以采用静脉补充营养。

(4) 健康教育:建立随访干预机制。记录患者及家属联系方式,主动联系患者或家属,嘱患者遵从医师安排,定期检查病损愈合程度,一旦发现新病损产生,及时报告医师;定期检查血压、血糖、血常规、电解质、大便隐血、眼底、肝、肾功能等,发现血压或血糖异常升高等不良反应时,及时报告医师;嘱患者严格按医嘱用药,不可私自改变药物使用剂量或突然停药;对长时间不复诊患者,主动电话联系^[12],敦促其及时复诊,以免耽误病情诊治。运用社交媒体平台^[13],建立医护患者微信群,将患者统一加入群中,如果患者在家用药出现不良反应,可以随时与医师、护士沟通,减少患者到医院就诊次数,避免不必要的财务和心理负担,促进患者之间相互鼓励,增强战胜疾病的信心;建立服药打卡制度,规范患者每天用药,定时打卡,指导和监督患者的日常自我管理,纠正其不良习惯,定期咨询、记录患者病损愈合情况、服药不良反应、心理变化、生活质量等;运用公众号等形式定期对患者进行健康教育科普,将相关治疗文章、健康的护理知识传递给患者。

1.3 观察指标

(1) 治疗效果:分为痊愈、好转、无效3个等

级，痊愈：原口腔病损黏膜完全愈合，且无新病损，疼痛消失；好转：原口腔病损黏膜基本愈合或面积显著减少，疼痛明显降低；无效：口腔受损黏膜面积无明显减少或出现新病损，疼痛依旧明显。

（2）心理健康情况：采用 Zung 焦虑自评量表（SAS）进行评分，SAS 共 20 个条目，每个条目按 1~4 分评分，将各条目得分相加即为总粗分，总粗分乘以 1.25 后取整得标准分，满分 100 分。得分越高说明焦虑程度越严重。

（3）护理满意程度：采用我科室自制护理满意度调查表，分为非常满意、满意和不满意 3 个等级。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 25.0 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；等级资料比较采用 Wilcoxon 秩和检验。*P* < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者疗效比较

护理干预后，观察组患者治疗痊愈的比例高于对照组，而无效的比例低于对照组，组间差异有统计学意义（*P* < 0.05）。见表 1。

2.2 两组患者护理干预前后 SAS 评分比较

干预前，两组患者 SAS 评分的比较，差异无统计学意义（*P* > 0.05）；干预后，两组 SAS 评分均降低，而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 两组患者疗效比较

组别	例数	痊愈	好转	无效
观察组	24	17	7	0
对照组	24	9	9	6

秩和检验：*u* = 2.682，*P* = 0.007。

表 2 两组患者护理干预前后 SAS 评分比较（分）

组别	例数	干预前	干预后
观察组	24	64.44 ± 5.40	45.56 ± 4.67
对照组	24	62.44 ± 6.39	50.39 ± 3.54
<i>t</i> 值		1.171	4.038
<i>P</i> 值		0.248	0.000

2.3 两组患者护理满意程度比较

护理干预后，观察组患者护理满意程度高于对照组，差异有统计学意义（*P* < 0.05）。见表 3。

表 3 两组患者护理满意程度比较

组别	例数	非常满意	满意	不满意
观察组	24	16	7	1
对照组	24	7	9	8

秩和检验：*u* = 2.936，*P* = 0.003。

3 讨论

天疱疮是一种严重的累及皮肤和（或）黏膜的自身免疫性大疱类疾病^[1]，病损表现为薄壁、易破裂的大疱，组织病理为棘层细胞松懈所致的表皮内水疱。该病病情反复、难以控制，重则影响全身、威胁生命，患者在面对该病时，很容易感到不安、悲观和恐慌。

治疗天疱疮的首选药物为糖皮质激素，但长期大剂量使用激素，容易引起血糖升高、脂质代谢异常，严重的会引发糖尿病、高血压、骨质疏松、骨坏死等不良反应^[14]。因此，在使用激素的同时，往往增加辅助治疗，减少皮质类固醇的剂量^[15-18]。

寻常型天疱疮患者其初发损害往往位于口腔，口腔黏膜的病损可能会非常痛苦，这种疼痛往往会影响患者的生活质量^[19]。当口腔出现黏膜糜烂等症状时，大部分患者往往首先求助于口腔医院或综合类医院口腔科，口腔科医护人员及时识别和治疗该病，对防止全身皮肤的受累和预后康复很有帮助，所以要将天疱疮疾病扼杀在口腔初始阶段，口腔医院或口腔科的专业医护人员要对口腔黏膜天疱疮患者进行积极正确的护理干预^[20]。一方面要注意照顾患者的心理，医护人员要有高度的责任感和爱心，加强患者的心理指导，提高医患之间的信任感，帮助患者树立战胜疾病的信心；另一方面要做好口腔、药物和饮食等日常方面护理，认真制订护理措施，多食用高蛋白、高维生素、低盐、低糖的食物，保持良好的口腔、饮食和生活习惯，避免感染和复发。要建立随访干预机制，通过微信群、公众号、电话等定期主动与患者沟通，教育、指导、监督患者日常用药和自我护理，提高疾病治愈率和患者生活品质。本研究发现，观察组患者在接受了综合性护理干预后，治疗效果和护理满意程度均高于对照组，SAS 评分低于对照组，说明综合性护理干预能提高患者疗效和满意度，有效缓解患者焦虑心理。

综上所述，对口腔黏膜天疱疮患者的综合性护理干预能够有效促进口腔黏膜愈合，缓解患者焦虑心理，提高患者护理满意度。

4 参考文献

[1] 华红,闫志敏.寻常型天疱疮诊断和治疗的研究发展[J].现代口腔医学杂志,2010,24(2):81-85.
[2] 周曾同,徐辉欢.口腔天疱疮的治疗体会[J].中国实用口腔科杂志,2008,1(8):451-454.
[3] 沈旭成,张怡,叶兴东.天疱疮治疗的研究进展[J].

接纳与承诺疗法对突发性耳聋患者不良情绪、应对方式及心理弹性的影响

雷丽红 丁晓丽 周换 徐改萍 丁永丽

【摘要】目的 探讨接纳与承诺疗法对突发性耳聋患者不良情绪、应对方式及心理弹性的影响。**方法** 选取2020年1月—2020年12月耳鼻喉科收治的突发性耳聋患者128例,按照组间基线资料可比的原则分为对照组和观察组,各64例。对照组行常规心理指导,观察组实施接纳与承诺护理干预,比较两组干预前后不良情绪、应对方式及心理弹性情况。**结果** 干预后,观察组汉密尔顿焦虑(HAMA)评分、汉密尔顿抑郁(HAMD)评分、回避评分、屈服评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。干预后,观察组面对评分、心理弹性总评分高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 在突发性耳聋患者的临床护理中引入接纳与承诺疗法,能有效减轻突发性耳聋患者焦虑、抑郁情绪,提高患者心理弹性,使患者能以积极的方式应对疾病,从而改善患者预后。

【关键词】 接纳与承诺;突发性耳聋;不良情绪;应对方式;心理弹性

中图分类号 R471 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.032

The effect of acceptance and commitment therapy on the adverse mood coping style and mental resilience of patients with sudden deafness LEI Lihong, DING Xiaoli, ZHOU Huan, XU Gaiping, DING Yongli (Henan Provincial People's Hospital, Zhengzhou, 450000, China)

【Abstract】 Objective To explore the effects of acceptance and commitment therapy on adverse emotions, coping styles and mental resilience of patients with sudden deafness. **Methods** A total of 128 patients with sudden deafness admitted in the otolaryngology department from January 2020 to December 2020 were divided into

作者单位:450000 河南省郑州市,河南省人民医院耳鼻咽喉头颈外科二病区
通信作者:丁晓丽

皮肤性病治疗学杂志,2018,25(6):373-376.

[4] 李秀秀,王培光.天疱疮治疗的研究进展[J].中国麻风皮肤病杂志,2019,35(12):757-761.

[5] 田金兰,方静,何鸿义,等.85例重症寻常型天疱疮的临床分析[J].西南医科大学学报,2019,42(2):170-173.

[6] 杨呈凤,姚懿恒,陈方淳,等.口腔黏膜大疱类疾病诊治中的护理[J].护士进修杂志,2018,33(15):1425-1427.

[7] 廖佩仪,黄桂英.寻常型天疱疮的护理方式以及效果分析[J].中医临床研究,2019,11(6):63-64.

[8] 赵小丹,曹春艳,周旋,等.协同护理模式对天疱疮患者自我护理能力和自我效能的影响[J].中国麻风皮肤病杂志,2019,35(5):301-304.

[9] 李锦秀,吴越秀,王梨.基于PDCA循环的家庭护理干预在天疱疮患者中的应用效果分析[J].四川解剖学杂志,2020,28(4):146-147.

[10] 曹丽.探讨综合护理干预在天疱疮病人护理中的应用效果[J].世界最新医学信息文摘,2019,19(102):363,365.

[11] 闫晓倩.综合护理干预在天疱疮病人中的应用效果观察[J].护理研究,2018,32(12):1955-1956.

[12] 郑海红,蔡桂丽,林珍珍.延续性护理对天疱疮患者生命质量的影响[J].中外医疗,2018(8):152-154.

[13] 秦玲玲,游兆媛,丁舒,等.微信平台在冠心病患

者延续护理中的应用进展[J].中华现代护理杂志,2019,25(35):4672-4676.

[14] 王同珂,张雪峰,陈谦明,等.口腔黏膜寻常型天疱疮的口服糖皮质激素治疗:剂量与疗程[J].国际口腔医学杂志,2017,44(1):63-68.

[15] Popescu IA, Statescu L, Vata D, et al. Pemphigus vulgaris—approach and management[J]. Experimental and Therapeutic Medicine, 2019,18(6): 5056-5060.

[16] 沈旭成,张怡,叶兴东.天疱疮治疗的研究发展[J].皮肤性病治疗学杂志,2018,25(6):373-376.

[17] 王莲,李薇.免疫抑制剂治疗天疱疮的研究发展[J].中国中西医结合皮肤性病杂志,2018,17(5):469-472.

[18] 周琛,宁学玲,陈勇,等.重症寻常型天疱疮60例临床分析[J].广东医科大学学报,2018,36(4):428-430.

[19] Arpita R, Monica A, Venkatesh N. Oral pemphigus vulgaris:case report[J]. Ethiopian Journal of Health Sciences, 2015, 25(4):367-372.

[20] 肖洁玉.护理干预对寻常型天疱疮患者治疗的依从性及焦虑心理的影响[J].医学理论与实践,2018,31(18):2834-2835.

[2021-11-19 收稿]

(责任编辑 崔兰英)

a control group and an observation group according to the principle of comparability of baseline data, with 64 cases in each group. The control group received conventional psychological guidance, and the observation group received acceptance and commitment nursing intervention. The adverse emotions, coping styles and mental resilience of the two groups were compared before and after intervention. **Results** After intervention, the scores of Hamilton Anxiety (HAMA)Scale, Hamilton Depression (HAMD)Scale, avoidance and yield in the observation group were lower than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). After intervention, the face score and total mental resilience score of the observation group were higher than the control group, the differences were statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The introduction of acceptance and commitment therapy in the clinical nursing of patients with sudden deafness could effectively reduce the anxiety and depression of patients with sudden deafness, improve the psychological resilience of patients, enable patients to deal with the disease in a positive way, and improve the prognosis of patients.

【Key words】 Acceptance and commitment; Sudden deafness; Bad mood; Coping style; Psychological elastic

突发性耳聋是指原因不明、突然发生的感音神经性听力下降,是耳鼻喉科常见的急症之一^[1]。患者由于发病突然会导致其情绪焦虑、抑郁,感知能力障碍,从而影响患者应对疾病的信心,加重患者心理负担,影响患者身心健康^[2]。接纳与承诺疗法属于心理认知范畴,通过对存在心理应激反应的患者实施接纳与承诺疗法能在一定程度上改善患者不良情绪,促进患者身心健康^[3]。目前,国内已有关于接纳与承诺疗法应用在癌症患者^[4]及糖尿病患者^[5]心理干预中的相关报告,但缺乏接纳与承诺疗法改善突发性耳聋患者中不良情绪的相关报告。因此,本研究在突发性耳聋患者的护理中引入接纳与承诺疗法,观察对突发性耳聋患者不良情绪、应对方式及心理弹性的影响,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择2020年1月—2020年12月耳鼻喉科收治的突发性耳聋患者128例为研究对象。纳入条件:符合中华医学会耳鼻喉科分会对突发性耳聋的诊断标准;为减少发病时间对疗效的影响,选取发病时间3 d~2周患者;患者对本次研究内容知晓,并愿意配合;本研究经医学伦理委员会批准。排除条件:合并慢性疾病,如糖尿病、高血压病或脑卒中等;既往耳科手术史、内耳畸形、中耳炎、内耳占位性病变;合并恶性肿瘤、活动性消化性溃疡;合并认知障碍、精神类疾病;曾受过重大心理创伤。按照组间基线资料可比的原则,分为观察组及对照组,各64例。观察组中男34例,女30例;年龄38~72岁,平均 52.25 ± 3.78 岁;病程3 d~2周,平均 14.25 ± 4.78 周;其中单耳发病36例,双耳发病28例;学历:初中及以下28例,高中/中专22例,

大专及以上学历14例;对照组中男32例,女32例;年龄38~74岁,平均 52.78 ± 3.80 岁;病程5 d~2周,平均 15.02 ± 5.12 周;其中单耳发病37例,双耳发病27例;学历:初中及以下30例,高中/中专20例,大专及以上学历14例,两组上述资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 护理干预方法

1.2.1 对照组 行突发性耳聋常规性护理干预,包括突发性耳聋健康知识宣教、情绪干预、临床不良反应处理、遵医用药指导、健康饮食指导等。

1.2.2 观察组 在常规护理内容的基础上,为患者实施接纳与承诺理念疗法。于患者入院第2天开始进行干预,干预时间为1周,每天干预1次,时间为30 min。为保证护理措施的顺利开展,观察组特意成立了新的护理小组,共包括4名成员,其中有1名主管护师和3名护士,小组成员的纳入标准为:≥5年的耳鼻喉科护理经验、大专及以上学历、具备良好沟通能力。在护理干预开展之前,小组成员均接受培训,目的在于使成员们完全了解和掌握接纳与承诺干预的方法,具体护理措施归纳为以下六点。

(1) 接纳:通过与患者的交谈,让患者知道患病是每个人生命中都会经历的一种情况。既然得了这种病就要接受和正视它,如果只是选择逃避和抗拒,既不利于治疗,也会导致生活质量的下降,还会给家人带来很大的压力。让患者意识到患病的过程可能使患者对生活有重新的感受,比如意识到健康的重要性、养成健康的生活习惯等,意识到只有积极的配合治疗,才能够尽早恢复正常的生活状态,通过这种交流缓解患者内心抑郁和焦虑的情绪,使患者能够以更积极的态度接受治疗。

(2) 认知解离:告诉患者突发性耳聋常用的

治疗方法,且部分治疗可能会导致患者产生不良反应,但这都是治疗的必然经过,并不会让患者产生其他的身体缺陷,从而对患者形成一种积极的心理暗示,如护理人员指导患者通过采取外化方式赋予某个想法具体大小、形状、颜色,使其成为客观事物,让患者了解自己的某些想法并非事实,在正确的认知上改善自身行为。

(3) 体验当下:让患者正视当前的情绪和心理状态,安慰患者不必对自己的负面情绪感到不安,也没有必要逃避和刻意的改善这种情绪,正视自己的心理状态,才能更加直接真实的感受自己周围的环境。护士要与患者积极交流,教会患者冥想、腹式呼吸法等方式来调节情绪。同时也要让患者家属多对患者提供社会支持,使其能够逐渐转移注意力并改善负面情绪。

(4) 以自我为背景的觉察:通过正念技术、经验化过程、隐喻方法帮助患者达到自我背景觉察,进而使患者可更好地体验当下,做出情感、躯体、思维、行为上的改变,正确的认识自身状态。

(5) 价值观:向患者介绍临床治疗突发性耳聋的先进经验,使患者意识到突发性耳聋是可治可控的,从而帮助患者建立起康复的自信心。

(6) 承诺与行动:引导患者基于自身价值观调整心态,制订计划调整行动,逐渐实现自身目标。

1.3 观察指标

(1) 不良情绪:采用汉密尔顿焦虑(HAMA)量表^[6]、汉密尔顿抑郁(HAMD)量表^[7-8]进行评价,HAMA量表合计14个条目,每个条目赋值1~4分,总评分14~56分;HAMD量表合计17个条目,每个条目赋值1~4分,总评分17~68分,评分越高提示患者焦虑、抑郁情绪越明显。

(2) 应对方式:采用应对方式问卷(CCMQ)^[9]进行评价,问卷包括3个维度,分别为面对应对(8~32

分)、回避应对(7~28分)、屈服应对(5~20分),维度评分越高提示患者越倾向于采取该维度应对,量表Cronbach's α 系数为0.936,提示量表具有良好信效度。

(3) 心理弹性量表(CD-RISC)^[10]:共5个维度(能力、忍受消极情感、接受变化、控制、精神信仰),合计25个条目,每个条目赋值0~4分,分数与患者心理弹性评分呈正相关,量表Cronbach's α 系数为0.923,效度为0.896,提示量表信效度理想。

1.4 评价方法

由经统一培训的课题组中一名成员负责收集两组患者临床资料,两组干预前后不良情绪、应对方式及心理弹性以现场问卷调查的形式收集,由责任护士于患者入院时及出院前1d向其发放HAMA量表、HAMD量表、CCMQ量表、CD-RISC量表,患者现场完成相关问卷后由责任护士当场回收,检查问卷填写完整性并剔除无效问卷,本次共发出问卷130份,有效回收128份,有效回收率98.46%。两组临床治疗效果于患者入院后第7天由专科医师评价。

1.5 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 $\pm$ 标准差”表示,组间均数比较采用两独立样本的 t 检验。检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后 HAMA、HAMD 评分比较

干预前两组HAMA、HAMD评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后两组HAMA及HAMD评分均降低,组间比较观察组低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表1。

表1 两组干预前后 HAMA、HAMD 评分比较

组别	例数	HAMA 评分		HAMD 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	64	42.12 $\pm$ 4.78	22.87 $\pm$ 3.89	50.12 $\pm$ 3.18	30.98 $\pm$ 4.52
对照组	64	41.98 $\pm$ 5.42	32.89 $\pm$ 4.03	50.98 $\pm$ 3.79	38.97 $\pm$ 4.98
t 值		0.155	14.311	1.391	9.504
P 值		0.877	0.000	0.167	0.000

2.2 两组干预前后应对方式评分比较

干预前两组应对方式3项指标评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预后两组回避、屈服评分均降低,并且观察组低于对照组,差异有统计

学意义($P<0.05$);面对评分均提高,并且观察组高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表2。

2.3 两组干预前后心理弹性评分比较

干预前两组心理弹性总评分及相关维度评分比

较，差异无统计学意义（ $P>0.05$ ）；干预后，两组心理弹性总评分及相关维度评分均升高，并且观察组较对照组高，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表3。

表2 两组干预前后应对方式评分比较

组别	例数	回避		屈服		面对	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	64	22.41 ± 4.98	14.02 ± 3.78	16.78 ± 3.98	10.11 ± 2.36	18.45 ± 4.02	26.25 ± 3.98
对照组	64	22.63 ± 4.36	17.10 ± 4.50	17.12 ± 4.02	14.06 ± 3.78	18.12 ± 4.63	21.98 ± 5.23
<i>t</i> 值		0.266	4.193	0.481	7.091	0.430	5.197
<i>P</i> 值		0.791	0.000	0.631	0.000	0.667	0.000

表3 两组干预前后心理弹性评分比较

组别	例数	能力		忍受消极情感		接受变化	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	64	22.02 ± 3.98	27.98 ± 4.98	17.98 ± 3.02	24.25 ± 4.02	12.22 ± 3.26	24.98 ± 4.98
对照组	64	21.79 ± 4.03	24.10 ± 4.23	17.56 ± 3.26	19.10 ± 4.69	12.56 ± 3.41	18.42 ± 4.78
<i>t</i> 值		0.325	4.750	0.756	6.670	0.576	7.603
<i>P</i> 值		0.746	0.000	0.451	0.000	0.565	0.000

组别	例数	控制		精神信仰		心理弹性总评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	64	6.89 ± 1.23	9.89 ± 2.13	3.56 ± 0.78	5.02 ± 1.01	62.67 ± 5.26	92.12 ± 6.98
对照组	64	6.91 ± 1.45	7.56 ± 2.09	3.49 ± 0.96	4.23 ± 1.23	62.31 ± 5.78	74.02 ± 6.23
<i>t</i> 值		0.084	6.246	0.453	3.971	0.368	15.477
<i>P</i> 值		0.933	0.000	0.651	0.000	0.713	0.000

3 讨论

3.1 接纳与承诺疗法对突发性耳聋患者不良情绪的影响

突发性耳聋属于急性发作疾病，由于发病突然，容易导致患者出现焦虑、抑郁情绪^[11]。不良情绪会影响神经体液调节，导致机体应激反应加重，并引起交感神经系统失调，导致内耳代谢紊乱、缺氧及供血不足，从而加重患者病情，形成恶性循环^[12]。研究指出^[13]，积极的情绪干预能有效缓解患者不良情绪，使患者能更好地应对疾病，改善患者病情。本研究为了减轻突发性耳聋患者不良情绪，在护理过程中对患者实施接纳与承诺疗法，结果显示，干预后观察组与对照组比较，HAMA 评分、HAMD 评分下降，说明接纳与承诺疗法可缓解突发性耳聋患者焦虑、抑郁情绪。考虑可能由于接纳与承诺疗法可以让患者将疾病作为一种客观存在来看待，更理性的对待患者疾病，从而更好地控制自身情绪。另外，接纳与承诺疗法能够增强患者的自信心，使患者更加积极乐观的面对疾病，进而改善心理健康状况，降低焦虑和抑郁的情绪^[14]。

3.2 接纳与承诺疗法对突发性耳聋患者应对方式的影响

研究指出^[15]，积极的应对方式有助于患者参与到疾病管理中。本研究结果显示，干预后观察组与对照组比较，面对评分提高，而观察组回避评分、屈服评分较对照组明显下降，表明接纳与承诺疗法能促使突发性耳聋患者更好地应对疾病。这是因为接纳与承诺疗法鼓励患者以好奇及开放的态度去接纳当下所有体验，包括积极和消极的体验，通过对突发性耳聋患者实施接纳与承诺疗法能让患者对疾病不再抗拒、逃避，而是将其作为客观事物去接纳及观察^[16]。当患者处于接纳或开放性状态时，能更好地获取知识并创造新的体验，从而更好地应对疾病^[17]。

3.3 接纳与承诺疗法对突发性耳聋患者心理弹性的影响

心理弹性是身心健康的重要保护因子，可帮助个体衡量应激反应程度^[18]。研究指出^[19]，提高患者心理弹性后其心理应激水平可降低，使其更自如的应对压力。在临床护理中，实施接纳与承诺疗法可以让患者将疾病作为客体观察，减少主观评判，

更勇敢的面对疾病,提升心理弹性^[20]。本研究结果显示,干预后观察组心理弹性总评分及相关维度评分较对照组提高,表明接纳与承诺疗法能有效提高突发性耳聋患者心理弹性。袁滨等^[21]在其研究中提到,接纳与承诺疗法的应用明显增加了患者的心理社会适应能力,这一结果与本次研究所得到的结果高度一致。这是因为接纳承诺疗法可以让患者正视并接纳现实,无需过分的忧虑^[22]。另外,通过语言引导使患者树立正确的价值观,并制定计划行动,使患者逃避行为得到改善,提高其心理弹性水平^[23]。

3.4 接纳与承诺疗法对突发性耳聋患者预后的影响

本研究结果显示,观察组临床总有效率高于对照组,表明接纳与承诺疗法能更好地改善突发性耳聋患者预后。这是因为接纳与承诺疗法能让患者更好地认识疾病,从而以积极、乐观、开放的态度接纳疾病,减轻患者疾病治疗过程中不良情绪,促使患者更好地面对疾病并采取积极乐观的态度应对疾病,促进身心健康,改善预后^[24-25]。

综上所述,在突发性耳聋患者的临床护理中,引入接纳与承诺疗法,能有效减轻突发性耳聋患者焦虑、抑郁情绪,提高心理弹性,使患者以积极的方式应对疾病,从而改善预后。但本研究并没有远期随访,关于接纳与承诺疗法对患者远期心理干预效果的相关研究在日后研究中还需要进一步探讨。

4 参考文献

- [1] 易丽玉,王晓平.责任制整体护理对突发性耳聋患者不良情绪和治疗依从性的影响[J].中国医药科学,2020,10(2):129-131,173.
- [2] 晏巍,伍慧卿,罗瑞玲,等.突发性耳聋患者焦虑抑郁情绪现状及其应对方式相关性分析[J].护理实践与研究,2020,17(10):102-103.
- [3] 刘敏妃,邱菁菁,潘丽华.基于性格色彩的个性化护理对突发性聋患者不良情绪、听力恢复的影响[J].中国中西医结合耳鼻喉科杂志,2020,28(6):468-472.
- [4] 李楠,李启莲,蒋维连.接纳与承诺疗法对膀胱癌术后灌注化疗出院患者恐惧疾病进展的影响[J].现代临床护理,2019,18(10):40-45.
- [5] 康红,李胜,杨嫣.接纳与承诺理念护理干预对糖尿病视网膜病变患者生活质量的影响观察[J].长春中医药大学学报,2021,37(1):201-203.
- [6] 段泉泉,胜利.焦虑及抑郁自评量表的临床效度[J].中国心理卫生杂志,2012,26(9):676-679.
- [7] 李文波,许明智,高亚丽.汉密顿抑郁量表6项版本(HAMD-6)的信度及效度研究[J].中国神经精神疾病杂志,2006,2(2):117-120.
- [8] 张伟,王维利,魏曾曾,等.胃癌病人术前应对方式与心境状态的调查分析[J].护理研究,2012,26(24):2232-2234.
- [9] 徐云,周蓉,付春梅.心理弹性量表(CD-RISC)在大学生中的信效度验证及结构探讨[J].中国健康心理学杂志,2016,24(6):894-897.
- [10] 闫春燕.突发性耳聋患者急性应激反应与社会支持、焦虑、抑郁的相关研究[D].石河子:石河子大学,2018.
- [11] 张亚男,郝玲,韩梅.突发性耳聋发病相关危险因素[J].中国老年学杂志,2021,41(5):1022-1024.
- [12] 张艳华,罗红霞,李志刚,等.接纳与承诺疗法联合米氮平治疗广泛性焦虑障碍的临床效果[J].河南医学研究,2021,30(2):236-238.
- [13] 石晶晶,王庆华.接纳承诺疗法对脑梗死偏瘫患者负性情绪及自我效能影响[J].滨州医学院学报,2021,44(1):72-75.
- [14] 汤秀成.接纳承诺疗法(ACT)对双相情感障碍患者疗效及社会功能的影响[D].南昌:南昌大学(医学院),2020.
- [15] 戴春花,王雪,黄秋华,等.接纳与承诺疗法对脑卒中患者的心理灵活性和创伤后成长的影响研究[J].护士进修杂志,2020,35(7):592-595.
- [16] 江韵.接纳与承诺疗法在护理领域的应用进展[J].护理研究,2020,34(1):96-100.
- [17] 陈雯,尹朱丹,王赛男,等.接纳与承诺疗法对慢性疼痛干预效果的Meta分析[J].护理学报,2020,27(5):22-27.
- [18] 梅兴燕,姚玲玉,刘娜,等.接纳与承诺疗法对慢性疼痛病人干预效果的Meta分析[J].护理研究,2020,34(13):2365-2370.
- [19] 费丁家,崔艳秋,沈梦莹,等.接纳承诺疗法治疗慢性疼痛的随机对照试验meta分析[J].中国心理卫生杂志,2020,34(8):643-649.
- [20] 马翠云.接纳联合承诺疗法对重症患者创伤后成长及负面情绪的影响[J].国际精神病学杂志,2020,47(6):1261-1264.
- [21] 袁滨,胡茂荣.接纳承诺疗法对1例双相情感障碍患者在新冠肺炎疫情中的情绪调节[J].国际精神病学杂志,2020,47(3):442-446.
- [22] 樊璐,冀云涛.基于接纳承诺疗法的护理干预对手外伤术后患者心理弹性的影响[J].内蒙古医学杂志,2020,52(8):1009-1010.
- [23] 魏慧,薛晓红,刘梅红.接纳与承诺疗法对直肠癌患者疼痛及负性情绪的影响[J].癌症进展,2020,18(23):2472-2475.
- [24] 姚晚侠,何苗,李春华,等.接纳与承诺疗法在乳腺癌术后化疗患者中的应用及效果观察[J].护士进修杂志,2020,35(24):2275-2277.
- [25] 马兰,曹云花.接纳与承诺疗法对慢性心力衰竭患者的干预效果[J].河南医学研究,2020,29(29):5545-5547.

[2021-07-02 收稿]

(责任编辑 曲艺)

以岗位胜任力为导向的助产士规范化培训内容体系的构建及应用

金珠 罗仁春

【摘要】 目的 以岗位胜任力为导向构建助产士规范化培训内容体系,并探究其应用效果。方法 基于德尔菲法构建以岗位胜任力为导向的助产士规范化培训内容体系,并在云南省内参加医院2020年度助产专科规范化培训的助产士中开展应用。按基础资料组间匹配性原则,将参加培训的助产士分为对照组和观察组,每组30例。对照组采取常规规范化培训模式,观察组按照岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系进行培训。比较两组助产士岗位胜任力、培训满意率。结果 通过两轮函询筛选、修订,得到一级指标5个,二级指标16个,三级指标45个的成岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系。按照培训内容体系进行培训后,观察组助产士岗位胜任力各维度评分均大于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组助产士规范化培训满意率为96.67%大于对照组的73.33%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 所构岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系结构完整,具有一定科学性、实用性及可行性,其在助产士规范化培训中的应用,能改善培训效果,提升助产士岗位胜任力与培训满意率。

【关键词】 助产士;规范化培训;岗位胜任力;培训满意率;评价指标

中图分类号 R47 文献标识码 A DOI:10.3969/j.issn.1672-9676.2022.11.033

Construction and application of competency oriented standardized training content system for midwife JIN Zhu, LUO Renchun(Kunming Maternal and Child Health Hospital, Kunming, 650000, China)

【Abstract】 Objective To construct a standardized training content system for midwives based on post competency and explore its application effect. **Methods** A competence-oriented content system of midwife training was constructed based on Delphi method, and it was applied to midwife who participated in the 2020 hospital midwifery training in Yunnan Province. According to the principle of matching between basic data groups, the midwives were divided into a control group and an observation group, with 30 cases in each group. The control group received routine standardized training model, and the observation group received training according to the competence-oriented standardized training content system for midwives. The competency and training satisfaction rate of midwives were compared between the two groups. **Results** A competence-oriented standardized training content system for midwives with 5 first-level indicators, 16 second-level indicators and 45 third-level indicators was obtained through two rounds of letter consultation screening and revision. After training according to the training content system, scores of all dimensions of midwife post competency in the observation group were higher than the control group, the differences was statistically significant ($P<0.05$). The satisfaction rate of standardized training of midwives in the observation group was 96.67%, which is higher than the control group 73.33%, the difference was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** The competency oriented standardized midwife training content system is complete and has a certain scientific, practical and feasible structure. The application in standardized midwife training could improve the training effect and enhance the competency and satisfaction rate of midwife training.

【Key words】 Midwife; Standardized training; Job competency; Training satisfaction rate; Evaluation index

“健康中国2030”规划纲要指出,应加大助产士等紧缺型人才的培训、培养力度,自2016年起,

中国妇幼保健协会已陆续在国内建立10余家培训基地,并指导开展助产士规范化培训^[1-2]。我院2014年由云南省卫生厅核准为助产士专科护士培训基地,截止2021年,我院开展助产专科护士培训

作者单位:650000 云南省昆明市妇幼保健院护理部

累计 719 人次, 2021 年中国妇幼保健协会批准为专科助产士临床培训基地。统计数据^[3-4]显示, 国内助产士数量少, 助产士与育龄期妇女比为 1:4000, 缺量达到了 80 万, 且助产士中大中专学历占比大。为进一步推进助产士规范化培训工作, 确保助产士护理能力能与岗位要求相匹配, 全力保障孕产妇助产服务质量, 还需全面改进助产士规范化培训方案, 规范、完善培训内容^[5]。研究通过文献检索发现, 当前有关“助产士、规范化培训”的相关文献多集中于培训方式, 而缺乏对培训所涉知识内容的研究, 难以保证培训内容的针对性。本研究基于德尔菲法构建以岗位胜任力为导向的助产士规范化培训内容体系, 并探究其对助产士岗位胜任力与培训满意率的影响。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择云南省内参加医院 2020 年度助产专科规范化培训的助产士 60 名。纳入标准: 注册护士, 且以获取母婴保健技术合格证; 非轮转护士或进修护士; 工作年限 <1 年; 自愿参与规范化培训, 且知晓研究。排除标准: 非在岗护士; 研究期间有请假、外出进修情况; 培训后未参与岗位胜任力、培训满意度调查。按基础资料有匹配性原则分为观察组和对照组, 每组 30 例。对照组年龄: 25.43 ± 2.43 岁; 工作年限: 10.23 ± 4.18 个月; 文化水平: 大专 18 名, 本科 12 名; 岗位培训经历: 有 14 名, 无 16 名。观察组年龄: 26.02 ± 2.38 岁; 工作年限: 10.30 ± 4.15 个月; 文化水平: 大专 17 名, 本科 13 名; 岗位培训经历: 有 12 名, 无 18 名。两组年龄、工作年限、文化水平、岗位培训经历比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系的构建

1.2.1 构建初级条目池 基于文献检索法构建初级条目池, 检索中英文数据库: Pubmed、Web of Science、中国知网、万方数据库、中国指南网等, 中文检索式为“助产士”“规范化培训”“评价指标”或“产科护士”“规范化培训”“评价指标”, 英文检索式为“Midwives Standardized Training Evaluation Indexes”, 共检索有关助产士规范化培训的文献 32 篇, 经筛选得到符合要求文献共 24 篇, 对检索得到文献全文进行阅读, 提取得到一级评价指标 5 个, 二级指标 14 个, 三级指标 40 个。

1.2.2 制订函询问卷 参照指标体系构建相关文

献, 向科室有研究经验的护士咨询, 确定函询问卷结构分为 3 个模块, 分别为填表说明、指标评价、专家基本情况; 填表说明交代了调查背景、目的、要求及填表注意事项, 指标评价包含指标名称、Likert5 级重要性评分 (完全不重要、不重要、重要、很重要、非常重要, 分值 1~5 分)、意见补充栏, 专家基本情况包括性别、年龄、工作年限、职级、文化水平、研究问题熟悉度、判断依据等。

1.2.3 筛选函询专家 研究经筛选共得到助产护理领域相关专家共 15 名, 纳入标准: 工作年限超过 10 年; 职级为中级及以上; 文化水平为本科及以上; 既往有函询经历; 参与助产护理、助产士培训、护士规范化培训、护理教学工作; 能积极参与两轮专家函询, 并保证函询评价的独立性、真实性。

1.2.4 开展专家函询 专家函询周期为 2019 年 10—12 月, 以邮件形式向函询专家发送问卷, 并经电话交流说明函询时间、提醒专家下载函询邮件, 发送邮件 2 周后, 对专家回复邮件进行整理, 剔除重要性评分 <3.5 分, 变异系数 (CV) >0.25 的指标, 并结合专家意见对其他指标进行修订, 据此对函询问卷指标评价模块内容进行调整, 进而形成下一轮函询问卷, 问卷整理时间为 2 周, 如专家意见基本趋于一致, 则停止函询, 研究共进行了 2 轮。函询结束后将形成的“岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系”反馈至函询专家, 结合专家意见进一步完善指标体系, 得到最终版岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系。

1.3 规范化培训内容体系的应用

1.3.1 对照组 采取常规规范化培训模式, 包括理论授课、临床实习, 理论授课内容包括社会医学、临床基础、孕期管理、分娩助产、产后护理、新生儿护理、应急处置等, 共 80 课时; 临床实践安排在三级甲等医院, 以锻炼护士实践技能为主, 培训教师对助产士临床护理操作进行观察, 现场指正护理操作问题, 并演示规范化操作, 指导助产士练习至完全掌握, 共 80 课时; 培训结束后, 对受训助产士进行统一考核, 考核形式包括笔试、演示操作, 总分 100 分, 考核合格分为 80 分。

1.3.2 观察组 在常规规范化培训模式的基础上, 采用岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系指导的培训模式, 具体内容如下。

(1) 优化培训课时安排: 培训人员根据指标权重大小对一级指标、二级指标、三级指标进行排序, 以一级指标为例, 对应排序为“专业能力 (0.48)、应急能力 (0.22)、专业知识 (0.12)、专业发展 (0.10)、

心理素质（0.08）”，据此调整培训课时安排，总课时为 80 课时，按“权重 × 总课时”方法计算，根据结果四舍五入后确定为各部分内容培训课时，其中专业能力、应急能力、专业知识、专业发展、心理素质 5 部分内容培训课时分别为 38 课时、18 课时、10 课时、8 课时、6 课时，并按相同方法对二级、三级指标权重下各内容培训课时进行细化。

（2）优化培训教学形式：培训人员根据教学内容确定培训教学形式，如采取理论授课与模拟训练相结合的方法，专业能力、应急能力两部分内容的培训教学形式有情景模拟培训、临床案例分析、现场演示教学 3 种，专业知识、专业发展、心理素质 3 部分内容的培训教学形式有操作法、讨论法和角色扮演法 3 种；正式培训前，教师面向参训护士开展调查，根据护士投票确定每部分内容对应教学形式，按培训内容体系在规定课时内开展培训教学。

（3）优化培训考核标准：优化考核内容及分值：培训人员根据各部分培训内容的权重确定其在培训考核内容、分值中的占比，则专业能力、应急能力、专业知识、专业发展、心理素质对应考核内容占比分别为 0.48、0.22、0.12、0.10、0.08，专业知识、专业发展、心理素质考核题型有单选题（共 10 题、2 分/题）、简答题（共 2 题、5 分/题），专业能力、应急能力考核题型有演示操作、案例分析（共 7 题，10 分/题），其中单选题里专业知识 5 个（10 分）、专业发展 4 个（8 分）、心理素质 1 个（2 分），简答题涉及专业知识、专业发展、心理素质 3 方面，对应分值 4 分、3 分、3 分，案例分析题共 4 题，对应知识点为孕前/孕期保健（1 题，10 分）、公共卫生保健（1 题，10 分）、妊娠期应急处置（1 题，10 分）、分娩期应急处置（1 题，10 分），演示操作题共 3 题，对应知识点为分娩期保健（1 题，10 分）、产后保健（1 题，10 分）、新生儿保健（1 题，10 分）。优化考核合格标准：原定合格标准为“考核评分 ≥ 80 分”，在此基础上，根据各部分内容权重细化其合格标准，有“专业能力”部分合格评分 ≥ 38 分、“应急能力”部分合格评分 ≥ 18 分、“专业知识”部分合格评分 ≥ 10 分、“专业发展”

部分合格评分 ≥ 8 分、“心理素质”部分合格评分 ≥ 6 分，如参训护士考核总分、各部分内容考核评分均满足要求，则考核合格，反之需继续受训直至合格。

1.4 观察指标

（1）岗位胜任力：培训结束后，采用助产士核心胜任力量表评价岗位胜任力，量表涉及维度有 6 个，分别为孕前保健能力、孕期保健能力、分娩期保健能力、产后保健能力、新生儿保健能力、公共卫生保健能力，共有 54 个条目，均采取 5 级评分法，包括无能力~完全具备该能力 5 级，分值范围 1~5 分，总分为 54~270 分，采用条目均值评价助产士岗位胜任力，评分越高，则岗位胜利越强；量表 Cronbach’ s α 为 0.950^[6-7]。

（2）培训满意率：培训结束后，向受训助产士发放自制的“助产士规范化培训满意率调查问卷”，问卷分为 4 大模块，分别为培训形式满意、培训内容满意、培训考核满意、课时安排满意，共有 16 个调查问题，每个问题对应非常不满、不满意、满意、很满意、非常满意 5 个选项，分值 1~5 分，总分 16~80 分，根据评分分级 ≤ 16 分为非常不满意；17~32 分为不满意；33~48 分为满意；49~64 分为很满意；>64 分为非常满意。统计满意、很满意、非常满意的助产士人数，计算满意率；问卷 Cronbach’ s α 为 0.873^[8-9]。

1.5 统计学处理

数据采用 SPSS18.0 统计学软件分析处理，计量资料以“均数 ± 标准差”形式表示，组间均数比较行 *t* 检验；计数资料组间率比较行 χ^2 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$ ，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 规范化培训内容体系构建结果

通过两轮函询筛选、修订，得到一级指标 5 个，二级指标 16 个，三级指标 45 个，据此形成岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系，各指标重要性评分、变异系数及权重见表 1。

表 1 指标重要性评分、变异系数及权重

一级指标	二级指标	三级指标	重要性评分	CV	权重
心理素质			4.03 ± 0.42	0.10	0.08
	人文关怀能力		4.12 ± 0.44	0.11	0.04
	压力应对		4.00 ± 0.40	0.10	0.02
	职业认同感		4.08 ± 0.42	0.10	0.02

续表

一级指标	二级指标	三级指标	重要性评分	CV	权重
专业知识	孕产妇知识		4.23 ± 0.32	0.08	0.12
			4.12 ± 0.38	0.09	0.07
		产前检查诊断	4.02 ± 0.40	0.10	0.01
		分娩准备	4.06 ± 0.38	0.09	0.01
		导乐分娩	4.15 ± 0.36	0.09	0.01
		孕期与分娩期保健	4.17 ± 0.35	0.08	0.02
		产后恢复	4.18 ± 0.34	0.08	0.02
	新生儿知识		4.30 ± 0.30	0.07	0.05
		高危新生儿处理	4.33 ± 0.28	0.06	0.02
		母乳喂养	4.28 ± 0.29	0.07	0.01
		并发症防控护理	4.40 ± 0.26	0.06	0.02
			4.58 ± 0.32	0.07	0.48
			4.55 ± 0.33	0.07	0.08
专业能力	孕前保健能力	产前检查宣教引导	4.50 ± 0.35	0.08	0.04
		性疾病临床表现及处置	4.52 ± 0.34	0.08	0.02
		常见避孕及失败补救	4.48 ± 0.36	0.08	0.02
			4.60 ± 0.31	0.07	0.10
			4.55 ± 0.33	0.07	0.02
	孕期保健能力	孕周估计、预产期计算	4.53 ± 0.33	0.07	0.01
		孕期并发症、感染性疾病	4.64 ± 0.29	0.06	0.04
		孕期营养需求及管理	4.62 ± 0.30	0.06	0.03
			4.62 ± 0.30	0.06	0.10
			4.57 ± 0.33	0.07	0.01
	分娩期保健能力	分娩准备与体位管理	4.63 ± 0.30	0.06	0.03
		会阴切开与缝合术	4.60 ± 0.31	0.07	0.03
		产妇异常识别与处置	4.64 ± 0.29	0.06	0.02
		分娩术协助护理	4.65 ± 0.29	0.06	0.01
			4.54 ± 0.34	0.07	0.10
	产后保健能力	早期母婴接触	4.52 ± 0.35	0.08	0.01
		产后母体需求	4.50 ± 0.36	0.08	0.01
		产褥期并发症预警防护	4.58 ± 0.32	0.07	0.03
		母乳喂养宣教指导	4.57 ± 0.33	0.07	0.02
		盆底康复指导	4.55 ± 0.34	0.07	0.02
	新生儿保健能力	产妇心理护理	4.53 ± 0.34	0.08	0.01
			4.55 ± 0.33	0.07	0.06
		早产儿护理	4.52 ± 0.35	0.08	0.01
		新生儿黄疸处理	4.55 ± 0.33	0.07	0.02
		高危新生儿识别与护理	4.57 ± 0.31	0.07	0.02
	公共卫生保健能力	新生儿鸟巢或袋鼠护理	4.55 ± 0.33	0.07	0.01
			4.52 ± 0.35	0.08	0.04
		产房管理	4.54 ± 0.34	0.07	0.02
		助产消毒隔离技术	4.50 ± 0.36	0.08	0.01
		职业防护能力	4.51 ± 0.35	0.08	0.01

续表					
一级指标	二级指标	三级指标	重要性评分	CV	权重
应急能力	妊娠期应急处置		4.48 ± 0.37	0.08	0.22
			4.47 ± 0.37	0.08	0.10
		产科出血处理	4.48 ± 0.37	0.08	0.04
		危重症孕妇管理	4.46 ± 0.38	0.09	0.06
	分娩期应急处置		4.50 ± 0.36	0.08	0.12
		产程异常处理	4.51 ± 0.36	0.08	0.02
		产妇心肺复苏术	4.52 ± 0.35	0.08	0.03
		锁骨骨折与肩难产	4.48 ± 0.37	0.08	0.04
		新生儿复苏抢救	4.50 ± 0.36	0.08	0.03
			4.31 ± 0.29	0.07	0.10
专业发展	知识更新		4.29 ± 0.30	0.07	0.02
		继续教育	4.28 ± 0.31	0.07	0.02
	技能提升		4.32 ± 0.29	0.07	0.06
		理论授课	4.30 ± 0.30	0.07	0.01
		业务与教学查房	4.33 ± 0.29	0.07	0.02
		典型病例研究	4.34 ± 0.28	0.06	0.03
			4.31 ± 0.29	0.07	0.02
	科研创新	课题研究	4.30 ± 0.30	0.07	0.01
		护理创新	4.31 ± 0.29	0.07	0.01

2.2 岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系应用效果 士岗位胜任力各维度评分均大于对照组，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表2。

2.2.1 两组助产士岗位胜任力比较 观察组助产

表2 两组助产士岗位胜任力比较（分）

组别	人数	孕前保健	孕期保健	分娩期保健	产后保健	新生儿保健	公共卫生保健
对照组	30	2.20 ± 0.58	2.18 ± 0.62	2.09 ± 0.70	2.04 ± 0.72	2.02 ± 0.74	1.98 ± 0.76
观察组	30	3.02 ± 0.41	3.11 ± 0.40	3.13 ± 0.37	3.14 ± 0.37	3.16 ± 0.36	2.88 ± 0.44
<i>t</i> 值		6.323	6.904	7.194	7.443	7.588	5.613
<i>P</i> 值		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.2.2 两组助产士培训满意率比较 观察组助产士规范化培训满意率为96.67%大于对照组的73.33%，差异有统计学意义（ $P<0.05$ ），见表3。

表3 两组助产士培训满意率比较

组别	人数	总满意人数	满意率（%）
对照组	30	22	73.33
观察组	30	29	96.67

$\chi^2=4.706, P=0.030$ 。

3 讨论

有报道^[10-12]显示，国内助产专业在岗继续教育体系的构建、助产技术规范化培训的开展对产科

护理质量提升有促进作用。2020年，我省孕产妇死亡率12.42/10万，较去年下降14.17%，优于全国孕产妇死亡率(16.9/10万)全省首次实现有2个州市孕产妇为0死亡，有8个州市孕产妇死亡率控制在10/10万以下，达到全国发达地区水平，婴儿死亡率4.73‰，较去年下降6.71%，优于全国婴儿死亡率（5.4‰），上述两个死亡率已连续三年优于全国平均水平。但是，现目前国内助产士规范化培训仍局限于经验化“传帮带”模式，对专业知识、专业技能培训关注度高，但在心理素质、应急能力、专业发展3个方面存在不足，难以促进助产士能力全面提升^[13-14]。

本研究基于德尔菲法构建岗位胜任力导向的助

产士规范化培训内容体系,并将其应用助产士规范化培训,结果显示,观察组助产士岗位胜任力各维度评分均大于对照组;观察组助产士规范化培训满意率为96.67%大于对照组的73.33%。研究基于文献检索法构建初级条目池,并经两轮专家函询筛选指标,所选专家权威度系数为0.898、专家积极性系数为1.000,提示专家意见具有权威性,且能积极参与调查研究;研究第1轮函询专家意见提出率为100%,第2轮函询专家意见提出率为80.00%,提示函询专家对研究关注度高,保证了研究可靠性。本研究通过专家函询构建了由心理素质、专业知识、专业能力、应急能力、专业发展5个一级指标、16个二级指标、45个三级指标组成的助产士规范化培训内容体系,指标变异系数为0.06~0.11,均小于0.25,第1、2轮专家意见协调系数分别为0.397、0.385,提示函询专家意见集中度、协调度高,保证了研究的科学性。研究以助产士岗位胜任力为导向构建助产士规范化培训内容体系,二级指标中专业能力权重最大(0.48),其下三级指标涵盖了助产士岗位胜任力所涉内容,涉及孕前、孕期、分娩期、产后4阶段,充分保证了所构建指标体系的针对性及适用性,有助于提升助产士岗位胜任力。杨雯茜等^[15]研究,所构建的助产士规范化培训体系包括三基能力、助产专业能力、综合能力,但未涉及助产士心理素养,对助产士人文关怀能力、压力应对能力、职业认同感关注不足,难以保证规范化培训的全面性,对护士个体化需求缺乏关注,相比之下本研究构建的指标体系更为全面,有助于提升助产士培训满意率。同时,研究根据助产士规范化培训内容体系中各部分内容的权重调整培训内容、课时安排,保证了助产士规范化培训的针对性,实现对重要内容的重点教学,可强化参训护士对重点内容的掌握,以提升其岗位胜任力。此外,本研究根据各部分内容的权重对培训考核内容、分值及合格标准进行优化,促使考核、培训在内容上实现高度统一,保证了培训考核的侧重性;而通过对合格标准的细化,提高了对参训护士的考核要求,有助于强化其在培训中的投入度,以改善培训效果。

综上所述,所构岗位胜任力导向的助产士规范化培训内容体系结构完整,具有一定科学性、实用性及可行性,其在助产士规范化培训中的应用,能改善培训效果,提升助产士岗位胜任力与培训满意率。

4 参考文献

- [1] 晏玲丽,张莉莉,骆金铠,等.西藏自治区助产士规范化培训体系的构建及效果评价[J].中国护理管理,2020,20(12):1770-1775.
- [2] 安力彬,黄金鹤,周洁瑶,等.我国助产专业的发展助力孕产妇健康[J].中国实用护理杂志,2020,36(31):2401-2404.
- [3] 戴嘉喜,茅清,陆虹,等.福建省13所医院助产士核心胜任力现状及影响因素研究[J].中华护理杂志,2018,53(2):215-220.
- [4] 吴佳冰,杨雯茜,罗碧如.四川省助产适宜技术应用现状及原因的调查研究[J].护士进修杂志,2021,36(12):1078-1081.
- [5] 赵明利,张雪葳,郭静静,等.以核心能力为导向的低年资助产士多元化培训方案的构建与应用[J].中国实用护理杂志,2019,35(12):951-954.
- [6] 路红春,陆虹,梁宇鸣,等.安徽省27所二级及以上医院助产士核心胜任力现状的调查分析[J].中国护理管理,2020,20(11):1717-1722.
- [7] 陈绍传,王鑫,孙蓉,等.四川省规范化培训结业助产士核心胜任力现状及分析[J].中华医学教育探索杂志,2020,19(3):348-352.
- [8] 花卉,许晨莹,田丹.临床思维导图在低年资助产士应急能力培训中的应用[J].中华现代护理杂志,2021,27(18):2492-2496.
- [9] 马冬梅,朱冰花,王芳,等.直播互动网络课堂在助产士在职培训中的应用[J].中华护理杂志,2018,53(11):1377-1381.
- [10] 李欣欣,陶元玲,吴霞,等.助产专业本科毕业生核心能力指标体系的构建[J].中华护理杂志,2020,55(3):440-444.
- [11] 李丽,顾春怡,丁焱.高级实践助产士核心胜任力评价指标的构建[J].护理研究,2019,33(22):3867-3871.
- [12] 王宁,王钢,陆虹,等.我国助产士规范化培训考核标准方案的建立与实施[J].护理学杂志,2018,33(8):56-57,63.
- [13] 冯冬梅,李燕.情景模拟演练在提高低年资助产士应急能力和急救技能中的应用[J].护理实践与研究,2019,16(5):121-122.
- [14] 胡蕾,姜梅,徐鑫芬,等.中国助产士人力资源现状调查研究[J].中华护理杂志,2020,55(2):192-197.
- [15] 杨雯茜,庞汝彦,徐鑫芬,等.全国助产士规范化培训效果评价[J].中国护理管理,2020,20(5):655-658.

[2021-09-10 收稿]

(责任编辑 周莲茹)

NURSING PRACTICE AND RESEARCH

Semimonthly Established in August 2004 Volume 19, Number 11 Jun.10, 2022

CONTENTS IN BRIEF

- Effect observation of the effect of ARC process combined with 32-point leakage scale in bag replacement identification of patients with home ureteral skin stoma.....**
... WANG Min, TANG Liping, ZHANG Baozhen, SHEN Yalin (1579)
- Analysis of the status and influencing factors in the psychological consistency of the main caregivers on stroke patients.....**
..... GAO Yating, LIU Haiying, CHEN Yao (1585)
- Influencing factors of working mental state of oral outpatient nurses.....** MO Yunying,
SU Zhenqun, LI Yanfei, HUANG Hongyu, LIAO Ying (1590)
- Status quo and correlation analysis of frailty and alexithymia in elderly patients with chronic diseases in elderly care institutions.....** ZHANG Wen, ZHANG Xiangeng,
LI Xin, SUN Kun, WANG Hongyan, GUO Qin, LIU Shan (1594)
- Bibliometric analysis of chronic health education research in China**
.....WU Songqi, TIAN Meimei,
NIU Shuzhen, WANG Li, JU Hailing, MA Jiajia, LI Rui, SHI Yan (1599)
- Willingness of participate in self-management education, stigma and its correlation among T2DM patients.....**
..... XING Shuping, FAN Yan, CHE Zhiwei,
CHEN Siyu, ZHANG Gen, CHENG Sijia, JAING Xinjun (1606)
- Research progress influence of health education on the compliance of diabetic foot patients.....**
..... YE Ying, HAN Huiwu,XU Jingcan, WU Liaofang,
LI Xinyi, LUO Wenjing, ZHAO Nan, ZHOU Qihong (1611)
- Effect of modified lip-constricted abdominal breathing training on exercise endurance in patients with chronic heart failure**
..... CAI Taozhi, WANG Xiaoyan (1616)
- Effects of stressors and coping styles on job involvement of nursing students in midwifery professional practice**
..... WANG Xuelin, YU Jiangyou, LI Ben (1625)
- Survey on online learning status of vocational college students**
..... YANG Yujie (1630)

Responsible Institution

Health Commition of Hebei Province

Sponsor

Hebei Children's Hospital
No.133, Jianhuanan Street,
Shijiazhuang, Hebei, 050031, P. R. China

Editing

Editorial Board of Nursing Practice
and Research
Editorial Department of Nursing
Practice and Research
No.133, Jianhuanan Street,
Shijiazhuang, Hebei, 050031, P. R. China
Tel:0311-85911163 85074334
<http://www.hlsjyj.com>

Proprieter

QU Yi

Editor in Chief

SHANG Shaomei

Executive Chief Editor

XU Yingjun
LUAN Yi

Deputy Editor

LI Chunyan, ZHANG Junmin, YING Lan,
HAN Lin, LI Ka, WANG Zhiwen,
LIU Yanyou, ZHUANG Yiyu, FANG Qiong,
JIANG Yan, LUAN Xiaorong,
ZHANG Xiangeng, LI Wei, ZHAI Songhui,
LIU Fengge

Publishing

Nursing Practice and Research

Printing

Shijiazhuang Jianian Printing Co.,
Ltd.

Distributor

Hebei Post Newspaper and Journal
Publishing House

Scope of Issuing

Overtly Issued at Home and Abroad

CSSN

ISSN 1672-9676
CN 13-1352/R

Order

Post Office All Around China
Code No. 18-112

Price

¥26.00/Number, ¥624.00/Year

Copyright© 2022 by the Nursing Practice
and Research

《护理实践与研究》杂志征稿简则

《护理实践与研究》杂志为护理类科技期刊，是河北省卫生健康委员会主管、河北省儿童医院主办的中国医师协会系列期刊。中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库和万方数据—数字化期刊群等全文收录，国内外公开发行；刊号：ISSN1672-9676，CN13-1352/R；半月刊，大16开；邮发代号：18-112。

一、主要栏目

设有：论著，专科护理，基础护理，门诊护理，手术室护理，社区与全科护理，中医护理，心理护理，健康心理与精神卫生，护理管理，护理教育，护理人文，案例报告，调查研究，综述与讲座，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: hlsjyjsb@126.com。