

## 论著·调查研究

突发重大传染性公共卫生事件背景下基于调查问卷的  
中药处方动态调整模式建立\*

张 静, 杨 宁, 白云凤, 赵智龙

(银川市中医医院药剂科, 宁夏 银川 750000)

**[摘要]** 目的 基于调查问卷形式,以“益气固表预防方”中药处方动态调整为例,建立突发重大传染性公共卫生事件下中药处方优化的工作模式,以期快速、科学地制定中医药救治诊疗方案。**方法** 设计线上调查问卷,分为3个阶段,分别收集隔离人群一般资料调查信息、20个症状改善情况及药品不良反应和建议,依据以上资料对中药处方进行调整,形成最优处方,总结突发重大传染性公共卫生事件下中药处方动态调整模式。**结果** 依据第一阶段问卷结果,将原处方中贯众替换为黄芩,黄芪剂量由20 g降为10 g,增加煅牡蛎30 g,相较处方调整前,第二阶段问卷反馈服药不适感例如腹痛和腹泻、口干及自觉发热症状消失,14个症状总缓解率升高,排名靠前的有自汗、肢体酸痛、恶风、头痛、咳嗽等;针对第二阶段缓解不明显的症状及患者服药感受,二次优化处方,将茯苓12 g调整为20 g,黄芩5 g调整为10 g,生地黄6 g调整为10 g,桔梗6 g调整为10 g,剂型调整为颗粒剂,并加入甜菊苷调味。第三阶段问卷统计分析得知,总缓解率相较第二阶段升高的症状有18个,排名靠前的有咽干灼热、肢体困重、发热、口渴少饮、恶心欲吐等,基本无服药不适感和建议。整体上,以第三阶段症状总缓解率高于80%为界,“益气固表预防方”对于喘促气短、咳声低弱、恶风、神疲、脘腹胀闷的改善最为显著。**结论** 经过2次处方调整,第三阶段问卷调查结果显示各项症状缓解率均高于60%,服药人群反馈无不适症状,达到了处方优化的目的,同时建立了可行的突发重大传染性公共卫生事件下中药处方动态调整模式和推广应用流程。

**[关键词]** 突发重大传染性公共卫生事件; 中药处方调整; 益气固表预防方; 症状缓解率; 数据收集

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2025.01.035 中图法分类号:R28

文章编号:1009-5519(2025)01-0162-05 文献标识码:A

Establishment of a dynamic adjustment model for traditional Chinese medicine  
prescriptions based on questionnaires survey in the context of  
major infectious public health emergencies\*

ZHANG Jing, YANG Ning, BAI Yunfeng, ZHAO Zhilong

(Department of Pharmacy, Yinchuan Traditional Chinese Medicine  
Hospital, Yinchuan, Ningxia 750000, China)

**[Abstract]** **Objective** To establish a working model for optimizing traditional Chinese medicine (TCM) prescriptions during major infectious public health emergencies, so as to develop TCM treatment protocols quickly and scientifically, based on a questionnaire survey and using the dynamic adjustment of the “Yiqi Gubiao preventive formula” as an example. **Methods** An online questionnaire was designed and conducted in three phases. The survey collected general demographic information about isolated individuals, data on improvements in 20 symptoms, adverse drug reactions, and feedback suggestions. Based on this information, adjustments were made to the TCM prescription to create an optimized formula. A dynamic adjustment model for TCM prescriptions during major public health emergencies was summarized. **Results** Based on the first phase questionnaire, the original prescription was modified by replacing Guanzhong with Huangqin, reducing the Huangqi dosage from 20 g to 10 g, and adding 30 g of Duan Muli. Compared with the pre-adjustment prescription, feedback from the second phase questionnaire indicated that symptoms such as abdominal pain, diarrhea, dry mouth, and subjective fever disappeared. The overall symptom relief rate increased, with significant improvement in symptoms such as spontaneous sweating, body aches, aversion to wind, headaches, and coughing. Based on the symptoms that showed less noticeable relief and patient feedback from the second phase, a second

\* 基金项目:银川市科技计划项目(2023SF03)。

作者简介:张静(1991—),硕士研究生,主管中药师,主要从事临床药学、中药学研究。

prescription optimization was conducted. Adjustments included increasing the dosage of Fuling from 12 g to 20 g, Huangqin from 5 g to 10 g, Sheng Dihuang from 6 g to 10 g, and Jiegeng from 6 g to 10 g. The preparation was changed to granules, and stevioside was added as a flavoring agent. Statistical analysis of the third phase questionnaire showed that the total symptom relief rate further increased for 18 symptoms. Notable improvements were observed in symptoms such as dry and burning throat, heavy limbs, fever, thirst with reduced fluid intake, and nausea. Almost no adverse reactions or suggestions were reported. Overall, with a total symptom relief rate exceeding 80% in the third phase, the “Yiqi Gubiao preventive formula” demonstrated the most significant improvements in symptoms such as shortness of breath, weak coughing, aversion to wind, fatigue, and abdominal distension. **Conclusion** After two rounds of prescription adjustments, the results of the third phase questionnaire showed that the relief rates for all symptoms exceeded 60%. Participants reported no adverse reactions, achieving the goal of prescription optimization. Additionally, a feasible model and workflow for dynamically adjusting TCM prescriptions during major public health emergencies were successfully established for broader application and promotion.

**[Key words]** Major infectious public health incidents; Adjustment of traditional Chinese medicine prescriptions; Yiqi Gubiao prevention formula; Symptom relief rate; Data collection

近 20 年来,新发烈性传染病在人群中的发生有不断增加的迹象,中医药数次在重大突发公共卫生事件中凸显出防治及康复的优势,但应急反应速度、参与度及应急体系建设方面仍有空间<sup>[1]</sup>。中医讲究“天人合一”,疫情时期、环境气候、季节特点及患者差异导致中药处方处于动态调整的状态,但受限于服用人群分散或是隔离点相对封闭等因素,难以全面收集服药人群的反馈意见,缺乏安全性和效果反馈,导致不能科学、及时地调整处方。但就目前发表的文章和银川区近年来疫情防控实践发现,很多人员服用预防方或治疗方后,出现腹泻、发热、咽干等不适症状后拒绝服药<sup>[2-3]</sup>,据观察,中药品种选择、用药剂量、特殊人群与不适症状呈一定的相关性,需要根据真实反馈,及时分析原因调整处方。

因此,本文基于调查问卷以本院“益气固表预防方”中药处方动态调整为例,建立在重大突发公共卫生事件下中药处方优化的工作模式,形成快速响应机制。益气固表预防方以玉屏风散为基础,佐以祛风散邪的药物,具有益气固卫,健脾宣肺和清热避瘟的作用。

## 1 资料与方法

**1.1 调查工具** 采用网络问卷调查的形式收集数据,多阶段式抽样调查,即开展 3 个阶段的调查,第一阶段为处方拟定后人群服用的反馈,第二阶段为根据反馈进行处方调整,第三阶段为处方调整后再次反馈。采用一般资料调查表、症状改善评价量表。

**1.1.1 一般资料调查** 由研究者自行设计,调查内容包括隔离点名称、服用疗程、性别、年龄、人员分类、服用剂型、联系方式、服用药物后出现的不适感、对预防方制作、服用等方面的建议。

**1.1.2 症状改善评价量表** 由研究者自行设计,“益气固表预防方”症状改善评价,主要纳入 3 个维度,一是从体质出发,考虑宁夏地区好食牛羊肉,脾胃多偏

湿热<sup>[4]</sup>,故纳入湿热蕴脾部分证候改善情况作为评价内容;二是从病机出发,肺炎患者机体正气不足多偏于肺气虚证,故同时纳入肺气虚部分证候改善情况作为评价内容<sup>[5]</sup>;三是从预防感冒症状出发,肺炎多从上呼吸道感染症状始发,故纳入感冒初期部分症状改善情况作为预防效果评价内容,综合《中药新药临床应用指导原则》<sup>[6]</sup>中感冒、湿热蕴脾证和肺气虚证症状分级量化表,共设计 20 项关于服药前后感受的选择题,经医院临床及药学专家 2 轮修改,一致认为问卷设计合理,能较好地反映研究目的。该问卷的 Cuttman 折半系数<sup>[7]</sup>为 0.953, Cronbach's  $\alpha$  系数<sup>[8]</sup>为 0.879,内容效度指数为 0.946,信效度较好。

该问卷共 20 个条目,内容包括隔离人群在调查阶段服用“益气固表预防方”前后关于喘促气短、咳声低弱、自汗、恶风、神疲、腕腹胀满、食少纳呆、便溏不爽、肢体困重、恶心欲吐、怕冷、发热、鼻塞、肢体酸痛、咽痛、流涕、头痛、咳嗽、口渴少饮、咽干灼热症状严重程度,每项设置 4 个打分维度,分别是轻度、中度、重度和无此症状,并根据不同项目设置详细的打分依据,例如对于腕腹胀满打分依据为轻度(食后腕闷腹胀、半小时内自行缓解)、中度(食后腕闷腹胀,2 h 内自行缓解)、重度(持续腕闷腹胀)、无此症状(完全无此症状)。

**1.2 研究对象** 2022 年 10 月 1 日至 11 月 15 日,选取集中隔离人群(包括工作人员)作为研究对象。第一阶段纳入 600 人,第二阶段纳入 300 人,第三阶段纳入 200 人。采取自愿填写原则,通过统一指导语告知参与者此次调查的目的及意义,以保证研究对象的知情权。排除作答时间过短(<1 min)、前后有逻辑问题的结果。

## 2 结果

**2.1 纳入样本一般情况** 共收回问卷 1 100 份,排除作答时间过短、有逻辑问题的问卷 3 份。第一阶段共

纳入 598 份,第二阶段纳入 300 份,第三阶段纳入 199 份,共计 1 097 份问卷纳入研究,有效率为 99.73%。第一阶段共纳入 598 份问卷,男女性别比为 1:1;年龄 30~40 岁人数最多,占 56.86%,其次 10~20 岁,占比 30.77%;隔离人员占 94.98%,医务人员占 5.02%;服药后不适感方面,13.55%的人群反馈腹痛和腹泻,8.03%的人群反馈口干、自觉发热,0.84%的人群反馈皮肤发痒;对剂型和服用方法建议方面,1.34%的人群认为口感太苦,0.50%的人群认为可改善现有汤剂剂型为颗粒剂或丸剂,便于服用。第二阶段共纳入 300 份问卷,男女性别比为 1:1.2;年龄 30~40 岁人数最多,占 59.67%;隔离人员占 93.00%,医务人员占 7.00%;服药后不适感方面,基本无反馈有不适情况;对剂型和服用方法建议方面,11.33%的人群建议将剂型改为颗粒剂或丸剂,因为有部分中药汤剂出现胀袋,3.00%的人群建议将服用方法和注意事项做成二维码贴于包装袋。第三阶段共纳入 200 份问卷,男女性别比为 1:1.46;年龄

30~40 岁人数最多,占 66.00%;隔离人员占 98.00%,医务人员占 2.00%;服药后不适感方面,基本无反馈有不适情况;对剂型和服用方法建议方面,基本无反馈意见。

**2.2 纳入样本服用“益气固表”预防方后症状改善情况** 依据人群服用后不适感、口感和剂型意见及各症状缓解率,对“益气固表预防方”处方药味和剂型进行 2 次调整,具体见表 1。经过处方调整,第二阶段处方相较第一阶段处方,总缓解率升高的症状有 14 个,分别为自汗、恶风、神疲、脘腹胀闷、便溏不爽、肢体困重、恶心欲吐、怕冷、鼻塞、肢体酸痛、流涕、头痛、咳嗽、咽干灼热;第三阶段处方相较第二阶段处方,总缓解率升高的症状有 18 个,分别为自汗、恶风、神疲、脘腹胀闷、食少纳呆、便溏不爽、肢体困重、恶心欲吐、怕冷、发热、鼻塞、肢体酸痛、咽痛、流涕、头痛、咳嗽、口渴少饮、咽干灼热。整体上,以第三阶段总缓解率高于 80% 为界,“益气固表预防方”对于喘促气短、咳声低弱、恶风、神疲、脘腹胀闷的改善最为显著。见表 2。

表 1 “益气固表预防方”各阶段处方调整

阶段	处方药味	剂型	基于问卷的处方调整内容
第一阶段处方	羌活 9 g、黄芪 20 g、麸炒苍术 9 g、防风 9 g、川芎 8 g、茯苓 12 g、炙甘草 6 g、生地黄 6 g、桔梗 6 g、荆芥 6 g、射干 6 g、紫苏叶 6 g、芦根 15 g、贯众 9 g	汤剂	在第一阶段问卷结束后处方调整内容如下:(1)黄芩替换贯众;(2)黄芪 20 g 调整为 10 g;(3)增加煅牡蛎 30 g
第二阶段处方	羌活 9 g、黄芪 10 g、麸炒苍术 9 g、防风 9 g、川芎 8 g、茯苓 12 g、黄芩 6 g、炙甘草 6 g、生地黄 6 g、桔梗 10 g、荆芥 6 g、射干 6 g、紫苏叶 6 g、芦根 10 g、煅牡蛎 30 g	汤剂	在第一阶段问卷结束后处方调整内容如下:(1)茯苓 12 g 调整为 20 g;(2)黄芩 5 g 调整为 10 g;(3)生地黄 6 g 调整为 10 g;(4)桔梗 6 g 调整为 10 g;(5)剂型由汤剂调整为颗粒剂,并加入甜菊苷调味
第三阶段处方	羌活 9 g、黄芪 10 g、麸炒苍术 9 g、防风 9 g、川芎 8 g、茯苓 20 g、黄芩 10 g、炙甘草 6 g、生地黄 10 g、桔梗 10 g、荆芥 6 g、射干 6 g、紫苏叶 6 g、芦根 15 g、煅牡蛎 30 g	颗粒剂	/

表 2 服用“益气固表预防方”后患者各症状缓解率表(%)

症状	阶段 <sup>a</sup>	重度缓解率 <sup>b</sup>	中度缓解率 <sup>c</sup>	轻度缓解率 <sup>d</sup>	总缓解率 <sup>e</sup>	第二阶段相较	
						第一阶段总缓解率差值	第二阶段总缓解率差值
喘促气短	1	/	0.00	93.94	93.94	-1.63	-1.88
	2	/	100.00	90.00	92.31		
	3	50.00	90.91	91.36	90.43		
咳声低弱	1	0.00	62.50	92.73	88.89	-2.53	-0.16
	2	/	100.00	85.00	86.36		
	3	50.00	80.00	89.23	86.21		
自汗	1	100.00	55.56	24.07	29.69	31.85	12.66
	2	0.00	66.67	60.87	61.54		
	3	100.00	66.67	73.47	74.19		
恶风	1	28.57	57.14	35.71	38.10	23.81	19.91
	2	100.00	50.00	61.11	61.90		
	3	100.00	88.24	78.72	81.82		

续表 2 服用“益气固表预防方”后患者各症状缓解率表(%)

症状	阶段 <sup>a</sup>	重度缓解率 <sup>b</sup>	中度缓解率 <sup>c</sup>	轻度缓解率 <sup>d</sup>	总缓解率 <sup>e</sup>	第二阶段相较	
						第一阶段总缓解率差值	第二阶段总缓解率差值
神疲	1	0.00	52.94	45.31	46.34	5.38	30.01
	2	/	57.14	50.00	51.72		
	3	83.33	66.67	83.72	81.73		
脘腹胀闷	1	66.67	75.00	44.00	49.18	4.67	27.06
	2	/	57.14	52.63	53.85		
	3	57.14	76.92	83.33	80.91		
食少纳呆	1	0.00	76.92	47.73	53.45	-5.62	23.94
	2	/	50.00	47.62	47.83		
	3	66.67	63.64	73.24	71.76		
便溏不爽	1	0.00	100.00	36.84	40.91	9.09	15.31
	2	/	25.00	55.00	50.00		
	3	/	62.50	65.85	65.31		
肢体困重	1	/	57.14	23.53	27.59	11.70	37.34
	2	0.00	50.00	40.00	39.29		
	3	100.00	69.23	77.05	76.62		
恶心欲吐	1	/	100.00	25.00	28.00	14.86	31.72
	2	/	33.33	50.00	42.86		
	3	100.00	77.78	73.47	74.58		
怕冷	1	44.44	37.04	62.00	52.33	15.53	4.76
	2	100.00	60.00	77.78	67.86		
	3	100.00	50.00	76.81	72.62		
发热	1	/	/	40.00	40.00	0.00	35.76
	2	/	/	40.00	40.00		
	3	25.00	81.82	78.43	75.76		
鼻塞	1	0.00	44.44	33.96	34.38	11.46	22.42
	2	/	66.67	42.86	45.83		
	3	50.00	25.00	75.47	68.25		
肢体酸痛	1	0.00	100.00	28.95	31.71	26.63	19.75
	2	/	50.00	60.00	58.33		
	3	50.00	66.67	82.14	78.08		
咽痛	1	0.00	100.00	65.45	66.10	-10.10	14.67
	2	/	100.00	54.17	56.00		
	3	0.00	60.00	74.60	70.67		
流涕	1	/	20.00	38.46	36.84	13.16	28.69
	2	/	100.00	47.06	50.00		
	3	0.00	83.33	81.13	78.69		
头痛	1	/	50.00	28.57	31.82	20.56	25.54
	2	/	66.67	50.00	52.38		
	3	75.00	75.00	78.69	77.92		
咳嗽	1	/	14.29	25.00	23.38	18.93	25.49
	2	/	100.00	40.00	42.31		
	3	50.00	77.78	67.39	67.80		

续表 2 服用“益气固表预防方”后患者各症状缓解率表(%)

症状	阶段 <sup>a</sup>	重度缓解率 <sup>b</sup>	中度缓解率 <sup>c</sup>	轻度缓解率 <sup>d</sup>	总缓解率 <sup>e</sup>	第二阶段相较	
						第一阶段总缓解率差值	第二阶段总缓解率差值
口渴少饮	1	50.00	50.00	37.04	40.00	-1.90	34.37
	2	50.00	50.00	36.11	38.10		
	3	66.67	61.54	75.47	72.46		
咽干灼热	1	0.00	33.33	25.00	24.62	8.72	42.38
	2	/	50.00	31.58	33.33		
	3	100.00	50.00	79.66	75.71		

注：/表示无此项；<sup>a</sup>表示阶段 1、2、3 分别表示第一阶段、第二阶段和第三阶段；<sup>b</sup>表示重度缓解率=服药后重度转中度、轻度和无症状患者总例数/服药前重度患者例数×100%；<sup>c</sup>表示中度缓解率=服药后中度转轻度和无症状患者总例数/服药前中度患者例数×100%；<sup>d</sup>表示轻度缓解率=服药后轻度转无症状患者例数/服药前轻度患者例数×100%；<sup>e</sup>表示总缓解率=服药后(重度缓解例数+中度缓解例数+轻度缓解例数)/服药前(重度患者例数+中度患者例数+轻度患者例数)×100%<sup>[6]</sup>。

### 3 讨 论

第一阶段问卷调查显示,13.55%的人群反馈腹痛和腹泻,8.03%的人群反馈口干、自觉发热。分析认为腹痛、腹泻可能与处方中贯众有关,虽然处方中贯众 9 g 未超过《中华人民共和国药典》2020 年版剂量上限,但贯众有小毒,性味苦寒,若患者体质虚寒或无实热症状,可能会导致腹泻<sup>[9]</sup>。有研究显示,贯众含有间苯三酚衍生物,具有一定毒性,轻度中毒症状包括腹泻、恶心、呕吐、头晕、头痛等<sup>[10]</sup>。贯众在处方中主要起到清热解毒的作用,经专家讨论认为可替换为黄芩,黄芩善清上焦之火,消痰利气,定喘嗽。黄芩素可能通过结合新型冠状病毒的 3CLpro 靶点,阻止病毒复制,改善脂多糖诱导的小鼠急性肺损伤的肺呼吸功能,抑制炎症细胞浸润,降低血清中白细胞介素-1β 和肿瘤坏死因子-α 的水平防治新型冠状病毒感染<sup>[11]</sup>。同时从黄芩中提取的黄芩素、黄芩苷和姜芩素对于菌群失调相关腹泻、腹痛及急性慢性腹痛有较好的疗效,因此能够起到防治咳嗽、恶心和脘腹胀闷多重作用。至于患者服药后自觉发热、口干,出现类似于“上火”的症状,不排除黄芪剂量过大引起的,《黄帝内经》记载“气有余便是火”,黄芪为补气固表的圣药,但服用“益气固表预防方”的大多为健康人群,阴阳平衡,服用大剂量的黄芪容易导致“阳有余”。同时有研究发现,黄芪温热药性导致体温升高非单一成分,而是全成分综合作用的结果<sup>[12]</sup>,因此,通过调整黄芪 20 g 至 10 g,能够减少“上火”的同时,起到益气固表的作用。结合人群症状改善情况可知,第一阶段自汗症状改善不明显,故增加煅牡蛎 30 g 用于敛汗,第二阶段调查显示,自汗症状总缓解率从 29.69% 提升到 61.54%,处方调整有效。

第二阶段问卷调查结果,排除总缓解率大于 80%,第二阶段相较第一阶段总缓解率差值低于 6% 的症状有神疲、脘腹胀闷、食少纳呆、口渴少饮,针对以上症状,调整茯苓 12 g 至 20 g,黄芩 5 g 至 10 g,生地黄 6 g 至 10 g,芦根 10 g 至 15 g。茯苓渗湿健脾,

主治脘腹胀闷,脾虚食少,神疲乏力,有人基于名医传承平台,对腹胀痞满名医医案进行数据挖掘得出核心处方,茯苓排名第 3,剂量在 15~30 g<sup>[13]</sup>。同时处方提高黄芩剂量,通过调节肠道菌群,进一步改善脘腹胀闷和食少纳呆的症状,提高症状缓解率。针对口渴少饮的症状,增加生地黄和芦根剂量,生地黄和芦根均可清热生津,改善烦渴症状,同时芦根兼止呕,可改善部分恶心想吐症状。第二阶段,有 11.33% 的人群建议将汤剂改为颗粒剂或丸剂,在医疗机构,汤剂虽然制备工艺简单,节省人工,但相较颗粒剂不宜保存,运输破损率高,综合考虑,与当地中药饮片厂合作,开发颗粒剂剂型,加入甜菊苷调节口感,批量加工生产,增加区域配送运力。通过 2 次处方调整,第三阶段问卷调查结果显示各项症状缓解率均大于 60%,反馈无不适症状,达到了处方优化的目的。

中医药在重大传染性公共卫生事件中发挥了治未病、多靶点干预的独特作用,取得了良好的防治效果<sup>[1]</sup>。本文以“益气固表预防方”中药处方动态调整为例,建立基于问卷调查的中药处方优化方法,在特殊时期,人员隔离状态下,能够快速依据人群反馈进行处方调整,制定成熟的中医药救治疫病的诊疗方案,并将其纳入应急防控管理体系,制定相关的规范性文件,保证中医药能第一时间参与科学地救治。具体的流程为组织专家因时因地制定处方,发放至健康人群或隔离人群服用,建立各隔离点或人群的微信观察群,用于用药指导和监护,收集药品不良反应信息、指导线上问卷填写等。同时基于一般人口学信息、服用药品不良反应及建议、服药前后症状改善情况等设计在线调查问卷,患者在知情同意情况下,自愿填写问卷,通过 2~3 轮调查问卷形式,不断优化中药处方,形成最优处方后,对剂型进行优化,在全省范围内推广应用,同时借助药企平台,提高产能及配送运力。

本研究基于人群服药后真实反馈,回收问卷数据量大,易获得,但上报质量参差不齐,虽然已排除答题速度过快、信息不完整的案例,并且 (下转第 171 页)

- [12] 高峰, 安敏萍, 罗羽, 等. 男护士职业尊重感现状及影响因素分析[J]. 职业与健康, 2023, 39(21): 2892-2896.
- [13] MUDD S S, QUINN M, BUSCH D, et al. Evaluating the practice of pediatric nurse practitioners: is it time for dual primary and acute care preparation? [J]. J Pediatr Health Care, 2023, 37(1): 74-84.
- [14] YUSUF S, HAGAN J L, STONE S. A curriculum to improve knowledge and skills of nurse practitioners and physician assistants in the pediatric emergency department[J]. J Am Assoc Nurse Pract, 2022, 34(10): 1116-1125.
- [15] YAN D X, LI M Y, ZHANG Y Y, et al. A qualitative study of facilitators and barriers to nurses' innovation at work[J]. J Nurs Manag, 2022, 30(7): 3449-3456.
- [16] LI Y M, LUO Y F. The influencing factors of clinical nurses' problem solving dilemma: a qualitative study[J]. Int J Qual Stud Health Well-being, 2022, 17(1): 2122138.
- [17] 徐慧蓉, 汪蓉, 杨璐, 等. 成都市儿科护士核心能力现状及影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(29): 4042-4046.
- [18] 李悦, 杨会香, 周洁, 等. 网约护士心理资本与职业认同的相关性研究[J]. 解放军护理杂志, 2022, 39(2): 9-11.
- [19] 盘瑞兰, 姚晓华, 姚玉玲. 心血管科护士心理韧性现状调查及影响因素分析[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(22): 2104-2106.
- [20] 夏苗, 高玉玲. 护士心理韧性与职业认同的关系研究[J]. 皖南医学院学报, 2021, 40(5): 483-485.
- [21] 吴晓珩, 张紫, 罗礼琴, 等. 重症监护室护士心理韧性状况及其影响因素分析[J]. 现代诊断与治疗, 2021, 32(13): 2149-2151.
- [22] YANG H Y, ZHOU D H. Perceived organizational support and creativity of science-technology talents in the digital age: the effects of affective commitment, innovative Self-Efficacy and digital thinking[J]. Psychol Res Behav Manag, 2022, 15: 2421-2437.
- [23] SIEGRIST J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions[J]. J Occup Health Psychol, 1996, 1(1): 27-41.
- [24] 李梦瑶, 黄康慧, 胡玉莲, 等. 护士职业疲劳现状及其影响因素研究[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(7): 853-858.
- [25] HAILU F B, KASSAHUN C W, KERIE M W. Perceived nurse-physician communication in patient care and associated factors in public hospitals of jimma Zone, South West Ethiopia: cross sectional study[J]. PLoS One, 2016, 11(9): e0162264.
- [26] 付莉莉, 汪本奎, 马媛, 等. 我国护理人才分布及评价导向效果分析[J]. 护理研究, 2021, 35(21): 3792-3795.
- [27] 冯慧婷, 魏晓贤, 陈丽金, 等. 护理人员非物质激励需求水平与工作积极性相关研究[J]. 中国医院管理, 2020(1): 91-93.
- [28] 李晓微, 张鸿雁, 郝春艳, 等. 长春市某三级甲等医院临床护士共情疲劳与领悟社会支持的相关性研究[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(17): 2167-2171.

(收稿日期: 2024-03-20 修回日期: 2024-10-25)

(上接第 166 页)

设置了逻辑检查题, 用于检验。但对于症状改善情况, 仍然不能作为临床观察数据看待, 后期拟在每个阶段问卷调查对象中纳入一定比例的医务人员, 提高问卷调查质量, 同时对症状进行主次划分, 赋予权重, 统一打分, 便于后期统计分析。

## 参考文献

- [1] 王卓怡, 孙婷婷, 江艳菊, 等. 中医药融入公共卫生应急管理体系面临的若干困境与对策研究[J]. 中国医学伦理学, 2024, 37(3): 366-372.
- [2] 邹瑛, 侯亚婷, 龙星颖. 清肺排毒汤联合阿比多尔对新冠病毒感染患者核酸转阴情况的影响[J]. 中国处方药, 2023, 21(10): 132-135.
- [3] 刘晨阳, 方邦江, 张春蕾, 等. 强身抗疫冲剂预防性干预新型冠状病毒肺炎感染的临床研究[J]. 中国中医急症, 2023, 32(4): 620-623.
- [4] 虎喜成, 刘敬霞, 田文荣, 等. 宁夏地区慢性萎缩性胃炎患者中医证候分布特点[J]. 长春中医药大学学报, 2015, 31(3): 538-541.
- [5] 张雄慧, 张常喜, 童安荣, 等. 宁夏回族自治区新型冠状病毒肺炎中医体质类型与临床特征分析[J]. 中国民族民间医药, 2022, 31(7): 12-14.
- [6] 郑筱萸. 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.
- [7] 周文僮. 预住院患者入院前护理管理方案构建与应用研究[D]. 昆明: 昆明医科大学, 2023.
- [8] QUD Y, WANG Y N, ZHANG Z G, et al. Psychometric properties of the Chinese version of the Functional Assessment of Self-Mutilation (FASM) in Chinese clinical adolescents[J]. Fron Psych, 2021, 12: 755857.
- [9] 贾旭晨, 许妍妍, 李遇伯. 复方青黛制剂及单味药的毒性研究进展[J]. 中草药, 2023, 54(24): 8282-8289.
- [10] 赵晓悦, 梁宇, 孔德文, 等. 贯众毒的历史认识与现代研究[J]. 中药药理与临床, 2019, 35(2): 156-159.
- [11] SONG J K, ZHANG L, XU Y F, et al. The comprehensive study on the therapeutic effects of baicalein for the treatment of COVID-19 in vivo and in vitro[J]. Biochem Pharmacol, 2021, 183: 114302.
- [12] 曹丽琼, 裴科, 刘瑞, 等. 基于“部位扣除”的黄芪温热效应导致“上火”反应的物质基础及机制研究[J]. 中草药, 2022, 53(14): 4350-4364.
- [13] 王紫兮, 王佳佳, 王文娟. 基于名医传承平台挖掘《中华医典》中治疗腹胀满病的方剂用药规律[J]. 中国医药导报, 2024, 21(12): 6-10.

(收稿日期: 2024-06-19 修回日期: 2024-11-03)