

论著·护理研究

正念干预对宫颈癌患者同步放化疗期间
焦虑抑郁及睡眠质量的影响*胡小梅¹, 邹凤鸣¹, 岳坤艳¹, 刘铜玲¹, 刘霄^{1△}, 周航¹, 谢琴红², 李雪², 毕泰勇², 何雨霞²

(1. 遵义医科大学第二附属医院腹部肿瘤科, 遵义 贵州 563003; 2. 遵义医科大学, 遵义 贵州 563003)

[摘要] **目的** 探索正念干预对宫颈癌患者在同步放化疗期间焦虑、抑郁情绪的缓解及睡眠质量的改善。**方法** 将 2021 年 6 月至 2022 年 4 月该院腹部肿瘤科接受治疗的 94 例宫颈癌患者随机分为试验组和对照组, 试验组 46 例, 对照组 48 例。2 组患者均接受常规护理, 试验组在此基础上进行为期 8 周的正念干预。采用焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)、匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)对 2 组患者干预前后的焦虑、抑郁、睡眠质量进行评定。**结果** 干预后, 2 组患者 SAS、SDS、PSQI 评分均低于干预前, 且试验组患者 SAS、SDS、PSQI 评分均显著低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 正念干预能有效缓解宫颈癌患者同步放化疗期间的焦虑、抑郁情绪, 并能改善其睡眠质量。

[关键词] 正念干预; 宫颈癌; 焦虑; 抑郁; 睡眠

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.17.017

中图法分类号: R473.73

文章编号: 1009-5519(2024)17-2954-05

文献标识码: A

**Effects of mindfulness intervention on anxiety, depression and sleep quality in patients
with cervical cancer during concurrent chemoradiotherapy***HU Xiaomei¹, ZOU Fengming¹, YUE Kunyan¹, LIU Tongliu¹, LIU Xiao^{1△}, ZHOU Hang¹,
XIE Qinghong², LI Xue², BI Taiyong², HE Yuxia²

(1. Department of Abdominal Oncology, the Second Affiliated Hospital of Zunyi Medical University, Zunyi, Guizhou 563003, China; 2. Zunyi Medical University, Zunyi, Guizhou 563003, China)

[Abstract] **Objective** To explore the effects of mindfulness intervention on alleviating anxiety and depression, and improving sleep quality in cervical cancer patients during concurrent chemoradiotherapy. **Methods** From June 2021 to April 2022, a total of 94 cervical cancer patients treated in the Department of Abdominal Oncology of this hospital were randomly divided into an experimental group and a control group, with 46 in the experimental group and 48 in the control group. Both groups received standard care, with the experimental group additionally undergoing an 8-week mindfulness intervention. The Self-Rating Anxiety Scale (SAS), Self-Rating Depression Scale (SDS), and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) were used to assess anxiety, depression, and sleep quality before and after the intervention in both groups. **Results** After the intervention, scores of SAS, SDS, and PSQI in both groups were lower than before the intervention. Furthermore, the scores in the experimental group were significantly lower than those in the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** Mindfulness intervention effectively relieves anxiety and depression in cervical cancer patients during concurrent chemoradiotherapy and improves their sleep quality.

[Key words] Mindfulness intervention; Cervical cancer; Anxiety; Depression; Sleep

宫颈癌是女性生殖系统常见的恶性肿瘤, 对放化疗较为敏感, 在临床治疗中, 手术仍是主要的治疗方式, 辅以放化疗^[1]。患者在术后、放化疗期间及恢复正常生活、工作的过程中会出现疼痛、疲乏、睡眠障

碍、焦虑、抑郁等各种生理、心理问题^[2], 严重影响患者的疾病康复。放射治疗及化学治疗给宫颈癌患者带来了不良反应, 社会舆论让宫颈癌患者承受着巨大心理压力, 针对患者的问题, 采取有效干预措施。正

* 基金项目: 贵州省科学技术厅科技计划项目(黔科合成果-LC[2024]037); 遵义医科大学 2019 年度学术新苗培养及创新探索专项项目(黔科平台人才[2019]-025); 遵义医科大学第二附属医院新技术新项目(遵医大二附院[2021]-06)。

作者简介: 胡小梅(1987-), 硕士研究生, 副主任护师, 主要从事临床肿瘤护理的研究。△ 通信作者, E-mail: Lx20230306@163.com。

念干预是指通过集中注意力于当下事物、不做判断和评价,以达到消除杂念、保持平和的状态,是一种以正念为基础的非药物干预方式,被广泛应用于癌症患者疼痛、疲乏、睡眠、焦虑、抑郁等症状及情绪的改善缓解,并取得了较好的效果^[3-4]。但正念干预运用于宫颈癌的研究相对较少,干预效果需进一步验证。本研究对宫颈癌患者同步放化疗期间进行正念干预,以期缓解患者的焦虑、抑郁情绪,改善其睡眠质量,促进宫颈癌患者恢复正常生活和工作的。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 一般资料 采用方便抽样法,选取 2021 年 6 月至 2022 年 4 月本院腹部肿瘤科接受治疗的 94 例宫颈癌患者作为研究对象,将其随机分为试验组和对照组,试验组 46 例,对照组 48 例。2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。本研究已获医院伦理委员会批准(KYLL-2024-018)。

表 1 2 组患者一般资料比较

项目	试验组 (n=46)	对照组 (n=48)	t/ χ^2	P
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	56.78±11.05	56.52±10.21	0.119	0.905
职业[n(%)]			1.142	0.286
农民	32(69.6)	38(79.2)		
其他	14(30.4)	10(20.8)		
居住地[n(%)]			0.053	0.818
农村	26(56.5)	26(54.2)		
城镇	20(43.5)	22(45.8)		
文化程度[n(%)]			0.129	0.720
小学及以下	32(69.6)	35(72.9)		
初中及以上	14(30.4)	13(27.1)		
婚姻[n(%)]			0.003	0.953
已婚	42(91.3)	45(93.8)		
未婚/离异/丧偶	4(8.7)	3(6.2)		
家庭人均年收入[n(%)]			0.172	0.918
≤20 000 元	40(87.0)	43(89.6)		
>20 000 元	6(13.0)	5(10.4)		
癌症类型[n(%)]			0.133	0.715
鳞癌	37(80.4)	40(83.3)		
腺癌	9(19.6)	8(16.7)		
疾病分期[n(%)]			0.009	0.923
I~II 期	13(28.3)	14(29.2)		
III~IV 期	33(71.7)	34(70.8)		

1.2 纳入、排除及退出标准

1.2.1 纳入标准 (1)组织病理学检查证实为宫颈癌,知晓病情且完成放化疗,愿意参与本研究,并签署知情同意书的患者。(2)年龄≥18 岁;轻、中度焦虑水平患者[焦虑自评量表(SAS)评分为 50~<70 分],轻中度抑郁水平患者[抑郁自评量表(SDS)评分为 53~<72 分],匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)分数超过 5 分的患者。

1.2.2 排除标准 患者有神经系统疾病,存在精神疾病或认知障碍;合并其他重大慢性疾病;近 3 个月内接受过心理治疗,参加过类似的干预。

1.2.3 退出标准 若不能完全参与 8 周课程(中途退出、联系中断、死亡)的患者。

1.2 方法

1.2.1 干预方法 (1)对照组患者接受常规护理。如:在放化疗时避免进食辛辣刺激的食物,少量多餐;穿宽松棉质的衣物,保护放疗区的皮肤,坚持阴道冲洗。出现骨髓抑制时要注重预防感染,必要时使用升高白细胞、血小板相关药物治疗。出现脱发时,协助佩戴合适的假发或帽子,全程做好疾病相关知识宣教,提供心理、社会支持等干预方法。研究结束后,对照组也可自愿选择接受与试验组相同的正念干预。(2)试验组患者在接受常规护理基础上,接受正念干预训练。将 48 例患者分为 6 组,每组 7~8 人(其中有 2 个小组只有 7 人),正念训练的周期为连续 8 周,干预方法采用集中训练和分散练习相结合的方式进行。干预训练的内容基于美国麻省理工学院乔·卡巴金教授的 8 周正念减压(MBSR)课程内容和牛津大学威廉教授的正念认知(MBCT)课程内容,并根据癌症患者的身心特点进行了修改。集中训练:每周 1 次,每次 2 h(15:30-17:30)。训练由 2 名具有正念干预资历和培训经历的心理教师、2 名护士配合带领,每次训练内容均包含压力管理、正念练习和情感支持 3 个环节。分散练习每天 1 次,每次 40 min(16:00-16:40),由护士指导患者在医院完成。每周训练内容见表 2。训练时的注意事项:(1)练习时走神,脑海中不断地出现各种想法、场景、事情,此时不要着急或自责,只需深呼吸 1 次,温和地将注意力带回到呼吸就可以了。(2)保持自然的呼吸即可,不必刻意呼吸。(3)选择适合自己的舒适姿势。(4)练习中患者出现不舒服,不要急于停下来,而是把呼吸带到不舒服的部位,关照这种状态,不评判,让自己集中注意力于当下,回到身心安宁的状态。

1.2.2 评价工具

1.2.2.1 一般资料调查表 该调查表由研究者自行设计,涵盖了患者的年龄、居住地、婚姻状态、职业、接

受教育的程度、经济收入及疾病分期等人口学资料。

1.2.2.2 SAS^[5] 该量表由 ZUNG 于 1971 年设计,用于自我评估焦虑症状,其主要用途是评估患者对自身焦虑症状的主观感受。SAS 共包含 20 个条目,采用 1~4 级评分法,分数越高表示焦虑的症状越严重。SAS 评分小于 50 分为无焦虑,50~<60 分为轻度焦

虑,60~<70 分为中度焦虑,≥70 分为重度焦虑。

1.2.2.3 SDS^[6] 该量表由 ZUNG 于 1965 年编制,用于评估患者的抑郁情绪水平。共有 20 个条目,采用 1~4 级评分法,分数越高表示抑郁的症状越严重。SDS 评分小于 53 分为无抑郁,53~<63 分为轻度抑郁,63~<72 分为中度抑郁,≥72 分为重度抑郁。

表 2 正念干预训练内容

周次	主题	内容概要	家庭作业
第 1 周	正念感知,学习放松技术	团队介绍、小组成员相互认识;向患者讲解癌症的相关症状及正念理论知识;引导患者进行葡萄干练习及感受分享	每天正念吃一口饭,跟着音频练习,注意日常活动
第 2 周	正念呼吸,与不适共处	热身活动;问候自己;感受分享;想象实验;认出情绪的漩涡;身体扫描;静坐呼吸觉察、感受分享	正念做一件事,音频引导练习身体扫描、静坐呼吸觉察
第 3 周	正念伸展,观察极限	热身活动;问候自己;感受分享;想象实验;停止向自己扔石头;自我慈悲冥想;正念伸展、感受分享	正念伸展,感受自己的身体,对不愉快事情的觉察;音频引导练习自我慈悲冥想
第 4 周	接纳苦难,活在当下	热身活动;问候自己;感受分享;认识情感、思想和身体感觉的相互联系;想象实验;3 min 呼吸空间、感受分享	早、中、晚各练习一次 3 min 呼吸空间练习;音频引导练习正念伸展或静坐呼吸觉察
第 5 周	正念减压,应对困境	热身活动;问候自己;感受分享;认识回应与反应的区别,应对悲伤;停下来、拥抱自己;坐姿冥想;专注于身体、呼吸、声音、想法和困难;正念行走	进行坐姿冥想练习、正念行走
第 6 周	正念交流,用心沟通	热身活动;问候自己;感受分享;与自己的陪伴者进行正念沟通,正念倾听、感受分享	与人说话专注倾听,正念觉察沟通过程;音频引导练习身体扫描、正念倾听
第 7 周	自我慈悲与关照,生活中的正念	热身活动;问候自己;感受分享;审视如何改善生活中的平衡;更好地照顾自己;针尖下的祝愿,步步生花(绣花鞋垫);自我慈悲冥想、感受分享	正念绣花垫;音频引导练习自我慈悲冥想或静坐呼吸;对正念练习进行反思
第 8 周	保持正念,深化练习	正念意义探讨,正念促进健康;根据自己的身体情况及时间,练习前面 1~7 周所学内容;内化练习发展自己的模式	坚持练习,将它带到生活中,如刷牙、洗脸、吃饭等,内化成为自己的模式

1.2.2.4 PSQI^[7] 该量表包括 18 个条目,用于评价被调查者近 1 个月的睡眠质量。问卷得分范围为 0~21 分,得分越高表示睡眠质量越差。PSQI 评分大于或等于 5 分为睡眠质量较差,<5 分为睡眠质量较好。

1.2.3 资料收集方法 2 组患者均进行 2 次问卷测评。正念干预前,2 组患者在医院填写一般资料调查表、SAS、SDS 及 PSQI。干预完成时,2 组患者填写 SAS、SDS 及 PSQI。所有问卷均在研究者指导下填写,患者在填写中对问卷有疑问时,研究者须采用规范化的语言进行解释,填写完毕,由研究者检查问卷填写质量,如有疑问须向患者进一步核实,并规范补填。全部问卷要当场收集。

1.2.4 质量控制 课题组成员包括 2 名心理学博士、2 名具有正念培训和长期正念练习经验的教师、1 名副主任医师(从事肿瘤临床)、1 名副主任护师(国家级二级心理咨询师)及 3 名护士,均参与台湾石世

明老师的正念陪伴网络课程,患者每天练习由心理咨询师和护士督促。

1.3 统计学处理 应用 SPSS18.0 统计软件进行数据分析,计数资料以频数表示,采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者正念干预前后 SAS、SDS 评分比较 干预前,2 组患者 SAS、SDS 评分均超过中国常模的标准分,2 组患者 SAS、SDS 评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);干预后,2 组患者 SAS、SDS 评分均低于干预前,且试验组患者干预后 SAS、SDS 评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 3。

2.2 2 组患者正念干预前后 PSQI 评分比较 干预前,2 组患者 PSQI 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,2 组患者 PSQI 评分均低于干预前,且

试验组患者 PSQI 评分低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.01$)。见表 4。

表 3 2 组患者正念干预前后 SAS、SDS 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	SAS 评分				SDS 评分			
		干预前	干预后	t	P	干预前	干预后	t	P
试验组	46	55.43 ± 5.59	43.31 ± 5.96	25.240	<0.001	58.94 ± 4.31	47.01 ± 5.17	23.260	<0.001
对照组	48	54.63 ± 4.78	47.63 ± 6.78	7.870	<0.001	59.72 ± 5.69	50.88 ± 5.69	12.950	<0.001
t	—	0.746	-3.273	—	—	-0.765	-3.445	—	—
P	—	0.458	0.002	—	—	0.446	0.001	—	—

注: —表示无此项。

表 4 2 组患者正念干预前后 PSQI 评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	干预前	干预后	t	P
试验组	46	10.24 ± 3.37	4.28 ± 2.28	15.150	<0.001
对照组	48	10.08 ± 3.34	6.96 ± 2.85	19.610	<0.001
t	—	0.225	-5.817	—	—
P	—	0.822	<0.001	—	—

注: —表示无此项。

3 讨论

3.1 正念干预有利于缓解宫颈癌患者放化疗期间焦虑、抑郁不良情绪 本研究结果显示, 干预前, 试验组和对照组 SAS、SDS 评分均高于中国常模的标准分, 其原因在于: 患者得知自己确诊癌症后, 通常会出现焦虑、抑郁等负面情绪。而在宫颈癌患者中, 抑郁和焦虑占比更高, 影响患者的身心状况, 甚至影响患者的临床疗效及生活质量^[8]。宫颈癌患者由于癌症部位特殊, 术后患者自身往往会出现自我认同、自我形象、生育能力、性功能变化等问题^[9], 由此产生的病耻感往往会加剧患者的心理痛苦。有研究显示, 正念冥想能有效改善各种原因引起的焦虑、抑郁症状, 缓解宫颈癌术后患者的焦虑、抑郁情绪, 提高其生活质量^[10-11]。正念认知疗法应用于宫颈癌术后化疗期患者, 能降低患者的心理痛苦程度, 促进其积极情绪的提升^[12], 对宫颈癌放疗期间的患者实施为期 8 周的正念减压课程, 能有效缓解宫颈癌放疗期间患者的心理痛苦^[13]。本研究结果显示, 干预后, 试验组患者 SAS、SDS 评分均低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$), 与既往研究结果一致。由此可见, 正念有助于患者提升应对压力的管理, 提高自我调控并加强专注力, 在训练阶段, 正念逐步改变思考模式, 协助患者缓解或消除负面情绪; 尽管正念无法阻止负面情绪的发生, 但是通过连续的练习, 不断增强的正念意识和技巧有助于改变患者认知思维, 从而改善其消极情绪, 以此推动身心健康的发展。

3.2 正念干预有利于改善宫颈癌患者放化疗期间的

睡眠质量 本研究结果显示, 2 组患者干预前 PSQI 评分均超过 10 分, 睡眠质量较差, 睡眠障碍是指宫颈癌患者出现入睡困难、睡眠中断和容易早醒等情况, 多与体内激素水平改变有关, 较其他肿瘤更为常见, 且原因多样^[14]。临床研究发现, 宫颈癌患者失眠的发生率为 40.1%^[15], 宫颈癌放化疗后发生睡眠障碍的患者, 其 PSQI 评分大于 12 分^[16]; 宫颈癌化疗患者 PSQI 评分大于或等于 8 分者高达 71.03%, 加剧了患者的焦虑、抑郁或恐惧心理, 致使患者内分泌失调, 进一步影响患者的日常生活, 降低患者的生活质量^[17]。本研究结果显示, 正念干预 8 周后, 试验组患者 PSQI 评分低于对照组; 既往研究证实正念干预对提高患者睡眠质量和减少睡眠障碍有积极疗效^[18], 对宫颈癌放疗期间患者实施正念减压疗法, 可有效改善患者的睡眠质量, 正念干预有助于改善宫颈癌患者术后放疗期间的睡眠质量^[19-20]; 正念干预对宫颈癌继发失眠患者的睡眠质量有积极的影响, 并可减少催眠药的用量^[21]。由此可见, 正念不仅是一个技巧或策略, 而是一种生活方式, 持续的正念练习有助于养成不带判断的态度和对当下的感知能力, 帮助练习者减少对睡眠的过度依赖, 提高缺乏睡眠的灵活应对能力, 并接受不愉悦的体验, 进而有效减少睡眠障碍, 建立一个更健康、更和谐的睡眠模式。

3.3 本研究的局限性 正念干预能有效缓解宫颈癌患者同步放化疗期间的焦虑、抑郁情绪, 并能改善其睡眠质量。本研究对象为宫颈癌患者, 是否适合其他癌症患者, 需要进一步探索; 未追踪随访, 未来可持续追踪干预效果。

参考文献

- [1] 刘倩, 王玮. 浅谈宫颈癌临床治疗新进展[J]. 实用医学杂志, 2018, 34(1): 5-7.
- [2] 何明喻, 刘桂红, 徐继承. 宫颈癌患者同步放化疗期间症状群的调查研究[J]. 中国全科医学, 2017, 20(9): 1110-1116.

- [3] 刘兴华. 正念干预专家共识[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2019, 28(9): 771-777.
- [4] KABAT-ZINN J. An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results[J]. *Gen Hosp Psychiatry*, 1982, 4(1): 33-47.
- [5] ZUNG W W. A rating instrument for anxiety disorders[J]. *Psychosomatics*, 1971, 12(6): 371-379.
- [6] ZUNG W W. A self-rating depression scale[J]. *Arch Gen Psychiatry*, 1965, 12: 63-70.
- [7] BUYSSE D J, REYNOLDS C F, MONK T H, et al. The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research [J]. *Psychiatry Res*, 1989, 28(2): 193-213.
- [8] 陶炯, 叶明志, 易欢琼, 等. 癌症患者的身心状况及心理干预[J]. 中山大学学报(医学科学版), 2005, 26(5): 582-586.
- [9] NIE S X, GAO C Q. Health behaviors and quality of life in Chinese survivors of cervical cancer: A retrospective study[J]. *Onco Targets Ther*, 2014, 7: 627-632.
- [10] CHAN E Y, WANG Y T. Mindfulness changes construal level: An experimental investigation [J]. *J Exp Psychol Gen*, 2019, 148(9): 1656-1664.
- [11] 黄玉梅, 陈秋玉, 王桂英, 等. 正念冥想对宫颈癌术后病人焦虑、抑郁的影响[J]. 循证护理, 2021, 7(16): 2224-2227.
- [12] 苏建萍, 彭青, 林丽, 等. 正念认知疗法对宫颈癌术后化疗期患者心理痛苦程度的影响[J]. 中国护理管理, 2019, 19(8): 1226-1231.
- [13] 杨垚, 刘瑞云, 苏欣. 正念减压疗法干预对宫颈癌病人放疗期间自我感受负担及心理痛苦的影响[J]. 护理研究, 2019, 33(19): 3452-3456.
- [14] 杨舒涵, 王妍, 周凯男, 等. 妇科肿瘤引起的睡眠障碍研究进展[J]. 肿瘤防治研究, 2021, 48(9): 898-902.
- [15] 邓湘琴, 梁慧, 林宏远, 等. 恶性肿瘤患者失眠发生的特征及对生命质量影响的临床调查[J]. 世界睡眠医学杂志, 2020, 7(1): 11-13.
- [16] 崔劲花, 王笑笑, 梁梦颖, 等. 雷火灸对改善宫颈癌同步放化疗患者睡眠障碍的效果研究[J]. 当代护士(下旬刊), 2020, 27(6): 90-92.
- [17] 全健, 黄芳, 刘金明. 宫颈癌化疗患者睡眠障碍对生活质量的影 响[J]. 广西医学, 2015, 37(11): 1688-1689.
- [18] ONG J C, SMITH C E. Using mindfulness for the treatment of insomnia[J]. *Curr Sleep Med Rep*, 2017, 3(2): 57-65.
- [19] 谢晓华, 谢云晶, 李兰兰. 正念干预对妇科良性肿瘤术后患者希望水平与睡眠质量的影响[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(20): 3541-3543.
- [20] 刘建芳. 正念减压疗法对宫颈癌放疗期间患者心理痛苦、睡眠质量及症状群的影响分析[J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(3): 83-84.
- [21] ZHANG H S, LI Y, LI M M, et al. Retracted: A randomized controlled trial of mindfulness-based stress reduction for insomnia secondary to cervical cancer: Effects on sleep[J]. *Cancer Rep*, 2019, 2(5): e1190.

(收稿日期: 2023-06-24 修回日期: 2024-02-23)

(上接第 2953 页)

A single institutional experience with 17 patients and literature review[J]. *Int J Hematol*, 2020, 112(4): 487-495.

- [14] OHAEBULAM G, COATS L E, CARLTON M, et al. Fever of unknown origin in pregnancy: A case report [J]. *Case Rep Womens Health*, 2024, 41: e00595.
- [15] HENTER J I, HORNE A C, ARICÓ M, et al. HLH-2004: Diagnostic and therapeutic guidelines for hemophagocytic lymphohistiocytosis [J]. *Pediatr Blood Cancer*, 2007, 48(2): 124-131.
- [16] SALAMA H A, JAZIEH A R, ALHEJAZI A Y, et al. Highlights of the management of adult histiocytic disorders: Langerhans cell histiocytosis, Erdheim-Chester disease, Rosai-Dorfman disease, and hemophagocytic lymphohistiocytosis[J]. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk*, 2021, 21(1): e66-e75.
- [17] TENG C, HWANG G, LEE B, et al. Pregnancy-induced hemophagocytic lymphohistiocytosis combined with autoimmune hemolytic anemia [J]. *J Chin Med Assoc*, 2009, 72(3): 156-159.

(收稿日期: 2024-04-03 修回日期: 2024-06-26)