

## · 论著 ·

## SEPPV护理模式对乳腺癌癌因性疲乏、生活质量的影响研究

李平\* 赵培 王琦 李玉环 王丽娜

河南省人民医院乳腺外科 (河南 郑州 450003)

【摘要】目的 探讨SEPPV护理模式对乳腺癌癌因性疲乏、生活质量的影响研究。方法 选取2020年1月至2023年1月在本院就诊的乳腺癌患者88例，随机分组即对照组、观察组，均44例。对照组常规护理，观察组在对照组的基础上增加SEPPV护理模式。统计两组基础资料、癌因性疲乏程度、生命质量及睡眠质量。结果 观察组无疲乏状态、轻度疲乏症状占比高于对照组，中度疲乏症状、重度疲乏症状占比低于对照组( $P<0.05$ )；观察组生命质量评分高于对照组( $P<0.05$ )；观察组睡眠质量评分低于对照组( $P<0.05$ )。结论 SEPPV护理模式可改善乳腺癌癌因性疲乏，提高患者生命质量，显著改善患者睡眠质量，在临床上具有较高的应用价值。

【关键词】SEPPV护理模式；乳腺癌；癌因性疲乏；生活质量；睡眠质量

【中图分类号】R47

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.07.038

## The Effect of SEPPV Nursing Model on Cancer induced Fatigue and Quality of Life in Breast Cancer

LI Ping\*, ZHAO Pei, WANG Qi, LI Yu-huan, WANG Li-na.

Breast Surgery Department of Henan Provincial People's Hospital Zhengzhou 450003, Henan Province, China

**Abstract:** *Objective* To investigate the effect of SEPPV nursing model on cancer-related fatigue and quality of life in breast cancer. *Methods* A total of 88 patients with breast cancer treated in our hospital from January 2020 to January 2023 were randomly divided into control group and observation group (44 cases). The control group received routine nursing, and the observation group received SEPPV nursing mode on the basis of the control group. Basic data, cancer-related fatigue degree, quality of life and sleep quality of the two groups were analyzed. *Results* The proportion of no fatigue and mild fatigue symptom in observation group was higher than that in control group, the proportion of moderate fatigue symptom and severe fatigue symptom was lower than that in control group ( $P<0.05$ ). The life quality score of the observation group was higher than that of the control group ( $P<0.05$ ). The sleep quality score of observation group was lower than that of control group ( $P<0.05$ ). *Conclusion* SEPPV nursing model can improve the quality of life and sleep of patients with breast cancer fatigue, and has high clinical application value.

**Keywords:** SEPPV Nursing Model; Breast Cancer; Cancer-related Fatigue; Quality of Life; Sleep Quality

乳腺癌为临床上常见的恶性肿瘤之一，2020年新发病例数达到了226.1万，占全部癌症的11.7%，其中死亡人数占全部癌症病症的6.6%<sup>[1]</sup>。近几年，乳腺癌逐渐呈现年轻化趋势<sup>[2]</sup>。研究报道<sup>[3]</sup>，约90%乳腺癌患者均在不同程度的疲劳感，且是患者治疗预后不良的重要影响因素。癌因性疲乏是指由于患者患有癌症而导致的严重疲劳和体力衰竭的症状，这种疲劳感通常超出了正常的疲劳范围，并且不会因休息而缓解<sup>[4]</sup>。与疼痛比较，癌因性疲乏在进行放疗或生物治疗的癌症患者中更为多见，严重影响患者生命质量<sup>[5]</sup>。疲乏在癌症中发生率高，且乳腺癌又属于一类特殊患者，因疼痛、形象受损、性功能障碍等因素，一定程度上使得乳腺癌癌因性疲乏程度较其他癌症患者更为严重<sup>[6-7]</sup>。因此，积极采取有效措施改善乳腺癌癌因性疲乏，提高患者生活质量具有重要意义。常规护理仅仅在短期内有效，但护理内容较局限，往往只关注症状的缓解，而对于疲乏的本质和原因了解不够，且难以满足每个患者个体化的需求，另外难以提供长期的跟进和支持。一项研究以癌因性疲乏指南、证据总结作为依据，将癌因性疲乏的支持模式最终汇总为5个维度，即主观感受支持(subjective feeling support)、情绪支持(emotional support)、身体感受支持(physical support)、心理支持(psychological support)、活力支持(vitality support)等，最终构建SEPPV护理模式<sup>[8]</sup>，其研究并未说明研究对象诊断依据，为了进一步证实SEPPV护理模式，本研究严格遵循相关诊断依据，严格筛选患者，以探讨SEPPV护理模式对癌因性疲乏及生活质量的影响，内容如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2020年1月至2023年1月在本院就诊的乳腺癌患者88例，随机分组即对照组、观察组，均44例。

纳入标准：符合中国抗癌协会乳腺癌专业委员会制定的《中国乳腺癌筛查与早期诊断指南》中关于乳腺肿瘤疾病诊断标准<sup>[9]</sup>，且均经过MRI、X射线及病理学检查确诊；均存在不同程度癌

因性疲乏症状；年龄40~75岁；精神状态均无异常；生命体征变化均在正常范围内；均可以正常交流。排除标准：合并有严重心脏病、肺部疾病、肝肾功能损害等并发症；晚期(III期及IV期)乳腺癌患者；认知障碍或无法配合研究过程；完全失去生活自理能力；合并病灶转移者；护理依从性差。

**1.2 方法** 对照组常规护理，观察组在对照组的基础上增加SEPPV护理模式。对照组：内容包括心理指导、健康宣教、功能锻炼、引流管护理等。观察组：构建多学科团队小组，组内成员1名护士长、1名专科医生、5名护士、2名社会工作人员等，护士长职责为统筹管理并监督；专科医生职责为基于患者病情制定治疗策略，护士依据患者病情制定护理策略并实施，社会工作人员职责。(1)有氧运动，检测静息状态下患者生命体征变化。达到有氧运动训练要求在准备实施，先进性15min热身运动，有氧运动时，采用旋转器或变形器、拉力器对患者腕、肩、腕等关节进行肌肉锻炼。根据关节内旋和外旋运动，促进骨关节功能的恢复，也可指导患者学习健身操，运动期间，将运动分10个小段，包含头顶部运动、肩膀运动、扭曲伸屈运动、下摆臂和梯步运动等，反复做2次，25~30min/次，运动结束后，应全方位观察患者症状；(2)构建医患交流平台，为医、护、患及家属构建温馨的交流平台，便于宣泄负性情绪，减轻患者及家属心理负担，医护人员积极分享应对癌因性疲乏技巧，获取患者及家属的鼓励和支持，增强患者治疗信心，减轻癌因性疲乏症状，定期举办团体主题活动，如专题讲座、手工制作、心愿纸鹤等，通过这些活动，为患者提供情感支持，缓解压力，降低其疲乏感；(3)基于中医理论的食疗指导，食疗指导，为患者选择养血补血、益气培元等食物。如血虚者给予黄芪、当归、熟地黄、人参、枸杞子，气虚者给予补虚正气粥，炙黄芪、粳米、人参、白糖达到补气扶虚功效，气阴两虚者给予黄芪、人参、麦冬、枸杞子、熟地黄，黄芪具有补气养血的功效，增强人体的气血功能，人参提高人体的免疫力，增强体力，补气养血，麦冬滋阴清热，枸杞子滋阴补肾、益精明目，熟地黄滋养肝阴，补益肾阴，专科医生根据辨

【第一作者】李平，女，主管护师，主要研究方向：乳腺外科。E-mail: m15936258232@126.com

【通讯作者】李平

证给予穴位贴敷,党参15g、陈皮10g、白术15g、木香10g、生姜6g、半夏10g、吴茱萸3g、冰片60g、砂仁3g制作成膏药状,选取足三里(双侧)、神阙、内关(双侧)中脘穴穴位,按压以感到穴位有酸、胀、疼痛为宜,15min/次;(4)构建医院社区家庭延续性护理,收集患者资料,建立患者个人档案,根据化疗时间及病情安排出院后护理干预,出院后1个月内每周上门访视2次,第2个月减少至1次,第3个月为1个月1次,根据病情调整上门频率,护理内容包括乳腺癌基础治疗、化疗知识、化疗引发的不良反应、合理饮食及功能锻炼及按时服药、按时复诊的重要性等,依据病情制定运动和生活计划,指导低强度有氧运动等。

**1.3 观察指标** 统计两组基础资料、癌因性疲乏程度、生命质量及睡眠质量。(1)基础资料包括患者基本信息、肿瘤情况等;(2)癌因性疲乏程度,采用疲乏症状量表(fatigue symptom inventory, FSI)评估<sup>[10]</sup>,量表内容共13个条目,分值范围为0分至10分,依据评分情况进行等级划分,如0分表示无疲乏状态,1分至3分表示存在轻度疲乏症状,4分至6分表示存在中度疲乏症状,7分至

10分表示重度疲乏症状;(3)生命质量,采用中文版乳腺癌生命质量测定量表(functional assessment of cancer therapy- Breast, FACT-B)<sup>[11]</sup>,包括生理状况、社会/家庭状况、情感状况、功能状况、附加关注5个领域,评分越高说明患者生命质量越好;(4)睡眠质量,采用中文版匹兹堡睡眠质量指数(pittsburgh sleep quality interview, PSQI)评估<sup>[12]</sup>,包括主观睡眠质量、入睡时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能障碍7个领域,评分越高说明患者睡眠质量越差。

**1.4 统计学方法** SPSS 26.0软件统计,针对两组中的计量资料进行表述时,通过t值对检验结果进行检验,通过( $\bar{x} \pm s$ )进行,对于计数资料进行表述,通过 $\chi^2$ 对结果获取,当 $P < 0.05$ 表明存在显著性差异。

## 2 结果

**2.1 两组基础资料比较** 两组基础资料比较无显著差异( $P > 0.05$ ),见表1。

**2.2 两组护理后疲乏症状比较** 观察组无疲乏状态、轻度疲乏症状占比高于对照组,中度疲乏症状、重度疲乏症状占比低于对照组( $P < 0.05$ ),见表2。

**2.3 两组生命质量比较** 护理前,两组生命质量比较不存在显著差异( $P > 0.05$ ),护理后,两组生命质量评分均较护理前上升,组间比较观察组生命质量评分高于对照组( $P < 0.05$ ),见表3。

**2.4 两组患者睡眠质量比较** 护理前,两组睡眠质量比较不存在显著差异( $P > 0.05$ ),护理后,两组睡眠质量评分均较护理前下降,组间比较观察组睡眠质量评分低于对照组( $P < 0.05$ ),见表4。

表2 两组护理后疲乏症状比较[n(%)]

| 组别  | 例数 | 无疲乏状态    | 轻度疲乏症状    | 中度疲乏症状    | 重度疲乏症状  |
|-----|----|----------|-----------|-----------|---------|
| 对照组 | 44 | 3(6.82)  | 22(50.00) | 17(38.64) | 2(4.55) |
| 观察组 | 44 | 8(18.18) | 28(63.64) | 8(18.18)  | 0       |
| Z   |    | 8.233    |           |           |         |
| P   |    | 0.041    |           |           |         |

表1 两组基础资料比较[n(%)]

| 指标        | 对照组(n=44)   | 观察组(n=44)   | $\chi^2/t$ | P     |
|-----------|-------------|-------------|------------|-------|
| 年龄(岁)     | 53.12±11.23 | 52.64±11.18 | 0.201      | 0.841 |
| 文化程度      |             |             | 0.828      | 0.661 |
|           | 初中及以下       | 20(45.45)   | 18(40.91)  |       |
|           | 中专及高中       | 14(31.82)   | 18(40.91)  |       |
|           | 大专及以上       | 10(22.73)   | 8(18.18)   |       |
| 婚姻状况      |             |             | 0.838      | 0.36  |
|           | 已婚          | 32(72.73)   | 28(63.64)  |       |
|           | 其他          | 12(27.27)   | 16(36.36)  |       |
| 有无子女      |             |             | 0.155      | 0.694 |
|           | 有           | 40(90.91)   | 41(93.18)  |       |
|           | 无           | 4(9.09)     | 3(6.82)    |       |
| 家庭人均月收入   |             |             | 0.755      | 0.686 |
|           | ≤5000元      | 20(45.45)   | 21(47.73)  |       |
|           | 5001~9999元  | 21(47.73)   | 18(40.91)  |       |
|           | ≥10000元     | 3(6.82)     | 5(11.36)   |       |
| 付费方式      |             |             | 0.312      | 0.856 |
|           | 自费          | 2(4.55)     | 3(6.82)    |       |
|           | 医保或新型农合     | 32(72.73)   | 30(68.18)  |       |
|           | 其他          | 10(22.73)   | 11(25.00)  |       |
| 肿瘤分期      |             |             | 0.185      | 0.667 |
|           | 0~I期        | 20(45.45)   | 18(40.91)  |       |
|           | II~III期     | 22(50.00)   | 26(59.09)  |       |
| 病理类型      |             |             | 1.035      | 0.309 |
|           | 非浸润性癌       | 12(27.27)   | 8(18.18)   |       |
|           | 浸润性癌        | 32(72.73)   | 36(81.82)  |       |
| 是否清扫腋窝淋巴结 |             |             | 0.196      | 0.658 |
|           | 是           | 15(34.09)   | 17(38.64)  |       |
|           | 否           | 29(65.91)   | 27(61.36)  |       |

表3 两组生命质量比较(分)

| 组别  | 例数 | 生理状况       |                         | 社会/家庭状况    |                         | 情感状况       |                         |
|-----|----|------------|-------------------------|------------|-------------------------|------------|-------------------------|
|     |    | 护理前        | 护理后                     | 护理前        | 护理后                     | 护理前        | 护理后                     |
| 对照组 | 44 | 17.58±3.83 | 21.91±4.42 <sup>*</sup> | 15.52±4.17 | 18.26±6.51 <sup>*</sup> | 14.85±1.26 | 16.38±3.51 <sup>*</sup> |
| 观察组 | 44 | 17.53±3.75 | 23.78±4.01 <sup>*</sup> | 15.47±4.19 | 22.15±5.82 <sup>*</sup> | 14.88±1.29 | 17.84±3.32 <sup>*</sup> |
| t   |    | 0.062      | 2.078                   | 0.056      | 2.955                   | 0.110      | 2.004                   |
| P   |    | 0.951      | 0.041                   | 0.955      | 0.004                   | 0.912      | 0.048                   |

续表3

| 组别  | 例数 | 功能状况       |                         | 附加关注       |                         | 总分         |                           |
|-----|----|------------|-------------------------|------------|-------------------------|------------|---------------------------|
|     |    | 护理前        | 护理后                     | 护理前        | 护理后                     | 护理前        | 护理后                       |
| 对照组 | 44 | 12.17±1.37 | 15.24±2.12 <sup>*</sup> | 17.49±1.24 | 23.65±4.71 <sup>*</sup> | 76.66±6.12 | 95.41±16.71 <sup>*</sup>  |
| 观察组 | 44 | 12.26±1.41 | 16.31±2.13 <sup>*</sup> | 17.76±1.18 | 25.86±4.82 <sup>*</sup> | 77.18±6.11 | 105.95±16.96 <sup>*</sup> |
| t   |    | 0.304      | 2.362                   | 1.046      | 2.175                   | 0.399      | 2.936                     |
| P   |    | 0.762      | 0.020                   | 0.298      | 0.032                   | 0.691      | 0.004                     |

注:与同组护理前比较,<sup>\*</sup> $P < 0.05$ 。

表4 两组患者睡眠质量比较(分)

| 组别  | 例数 | 主观睡眠质量    |                        | 入睡时间      |                        | 睡眠效率      |                        | 睡眠障碍      |                        |
|-----|----|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|
|     |    | 护理前       | 护理后                    | 护理前       | 护理后                    | 护理前       | 护理后                    | 护理前       | 护理后                    |
| 对照组 | 44 | 2.42±0.72 | 1.68±0.51 <sup>*</sup> | 2.29±0.64 | 1.72±0.52 <sup>*</sup> | 1.74±0.63 | 1.24±0.23 <sup>*</sup> | 1.81±0.56 | 0.89±0.39 <sup>*</sup> |
| 观察组 | 44 | 2.38±0.66 | 0.74±0.41 <sup>*</sup> | 2.25±0.61 | 0.84±0.31 <sup>*</sup> | 1.66±0.57 | 0.66±0.14 <sup>*</sup> | 1.78±0.42 | 0.51±0.34 <sup>*</sup> |
| t   |    | 0.272     | 9.529                  | 0.300     | 9.642                  | 0.625     | 14.288                 | 0.284     | 4.872                  |
| P   |    | 0.787     | <0.001                 | 0.765     | <0.001                 | 0.534     | <0.001                 | 0.777     | <0.001                 |

续表4

| 组别  | 例数 | 催眠药物      |                        | 日间功能障碍    |                        | 总分         |                        |
|-----|----|-----------|------------------------|-----------|------------------------|------------|------------------------|
|     |    | 护理前       | 护理后                    | 护理前       | 护理后                    | 护理前        | 护理后                    |
| 对照组 | 44 | 2.61±0.64 | 1.76±0.55 <sup>*</sup> | 2.41±0.25 | 1.67±0.53 <sup>*</sup> | 10.28±1.55 | 6.41±1.66 <sup>*</sup> |
| 观察组 | 44 | 2.49±0.73 | 1.25±0.43 <sup>*</sup> | 2.49±0.22 | 1.25±0.41 <sup>*</sup> | 10.23±1.53 | 4.58±1.42 <sup>*</sup> |
| t   |    | 0.820     | 4.846                  | 1.593     | 4.158                  | 0.152      | 5.557                  |
| P   |    | 0.415     | <0.001                 | 0.115     | <0.001                 | 0.879      | <0.001                 |

注：与同组护理前比较，<sup>\*</sup>P<0.05。

### 3 讨 论

癌因性疲乏是癌症患者常见不良反应，表现为持续感到疲倦和无力、缺乏精力和动力、注意力和记忆力减退等，癌因性疲乏患者可能还会出现身体不适的症状，如头痛、肌肉疼痛、关节疼痛等，影响患者身心健康和生活质量，甚至致使患者提前结束治疗<sup>[13-14]</sup>。研究报道<sup>[15]</sup>，与其他癌症患者比较，乳腺癌患者出现癌因性疲乏发生率明显更高。本次研究结果显示，与对照组比较，观察组癌因性疲乏程度改善效果更优。分析其原因，SEPPV护理模式主要基于四个方面进行干预，有氧运动、构建医患交流平台、基于中医理论的饮食指导、构建医院社区家庭延续性护理。有氧运动是现阶段广泛应用的非药物干预措施，已被广泛用于临床治疗和康复<sup>[16]</sup>。有氧运动可以逐渐提高患者的体能水平，增强机体的耐力和抗疲劳能力，还可以促进内啡肽等神经递质的释放，提升患者的心情，缓解心理压力，增强机体的免疫功能，提高抵抗力<sup>[17]</sup>。且又有研究报道<sup>[18]</sup>，适当的有氧运动可减轻癌症患者癌因性疲乏，尤其中等强度的有氧运动效果更佳。目前关于有氧运动改善癌症患者癌因性疲乏机制尚且不明确，但有研究表示其可能与促进机体血红蛋白水平及提高机体最大摄氧量有关<sup>[19-20]</sup>。另外构建医患交流平台，可及时了解患者真实状态，还可帮助患者建立社会支持，增强患者治疗信心，减轻癌因性疲乏症状。中医将癌因性疲乏纳入“虚劳”范畴，病机为气血阴阳不足、集体功能衰退等。基于中医理论的饮食指导，可发挥益气养血功效，从而改善患者食欲，提高患者免疫力，进而改善癌因性疲乏症状<sup>[21]</sup>。

为了进一步科学验证癌因性疲乏与生活质量的关系，已有多项研究证实，癌症患者癌因性疲乏与生活质量存在密切相关，且呈正相关性，癌因性疲乏正传越严重患者生活质量越差<sup>[22-23]</sup>。另外临床上常将生活质量作为患者预后恢复效果判断指标<sup>[24-25]</sup>。本次研究结果显示，与对照组比较，观察组生命质量评分更高。分析其原因，可能因SEPPV护理模式有效改善患者癌因性疲乏症状，进而改善患者生活质量。研究称<sup>[26]</sup>，乳腺癌患者化疗期间伴随着化疗药物引起的不良反应等，患者睡眠周期出现明显紊乱，严重影响患者生活质量。而本次研究结果显示，与对照组比较，观察组睡眠质量改善效果显著，SEPPV护理模式可有效提高患者睡眠质量。

综上所述，SEPPV护理模式可改善乳腺癌癌因性疲乏，提高生命质量、睡眠质量，在临床上具有较高的应用价值。但本研究仅为一项单中心对照研究，样本量较少，统计效率相对不足，未来我们将设计更为严谨的研究、进一步扩大样本量来继续验证SEPPV护理模式的有效性。

### 参考文献

[1]李琰,杜森,周青,等.动态增强MRI参数在乳腺癌早期诊断及预后评估中的应用[J].中国CT和MRI杂志,2023,21(05):79-81.  
[2]杜元元,王园园,李楠.全程专案化管理联合线上-线下延续性康复干预对乳腺癌术后患者体像水平及应对方式的影响观察[J].罕少疾病杂志,2023,30(02):87-89.  
[3]Li X,Yang J,Peng L,et al.Triple-negative breast cancer has worse overall survival and cause-specific survival than non-triple-negative breast cancer[J].Breast Cancer Res Treat.2017,161(2):279-287.  
[4]Thomas M,Kelly ED,Abraham J,et al.Invasive lobular breast cancer: A review of pathogenesis,diagnosis,management,and future directions of early stage disease[J].Semin Oncol.2019,46(2):121-132.  
[5]Reddy TP,Rosato RR,Li X,et al.A comprehensive overview of metaplastic

breast cancer: clinical features and molecular aberrations[J].Breast Cancer Res.2020,22(1):121.  
[6]Jagsi R,Mason G,Overmoyer BA,et al.Komen-IBCRF IBC Collaborative in partnership with the Milburn Foundation.Inflammatory breast cancer defined: proposed common diagnostic criteria to guide treatment and research[J].Breast Cancer Res Treat.2022,192(2):235-243.  
[7]Shoemaker ML,White MC,Wu M,et al.Differences in breast cancer incidence among young women aged 20-49 years by stage and tumor characteristics,age,race,and ethnicity,2004-2013[J].Breast Cancer Res Treat.2018,169(3):595-606.  
[8]别猛萌.SEPPV护理模式对乳腺癌手术治疗患者生活质量,CRF情况的影响研究[J].实用中西医结合临床,2020(019):020.  
[9]Mondal M,Conole D,Nautiyal J,et al.UCHL1 as a novel target in breast cancer: emerging insights from cell and chemical biology[J].Br J Cancer.2022,126(1):24-33.  
[10]中国抗癌协会乳腺癌专业委员会.中国乳腺癌筛查与早期诊断指南[J].中国癌症杂志,2022,32(04):363-372.  
[11]Chakraborty S,Wadasadawala T,Ahmed R,et al.Breast Cancer Demographics,Types and Management Pathways: Can Western Algorithms be Optimally used in Eastern Countries[J].Clin Oncol(R Coll Radiol).2019,31(8):502-509.  
[12]Martei YM,Pace LE,Brock JE,et al.Breast Cancer in Low- and Middle-Income Countries: Why We Need Pathology Capability to Solve This Challenge[J].Clin Lab Med.2018,38(1):161-173.  
[13]Pal A,Taneja N,Malhotra N,et al.Knowledge,attitude,and practice towards breast cancer and its screening among women in India:A systematic review[J].J Cancer Res Ther.2021,17(6):1314-1321.  
[14]Sarvari P,Sarvari P,Ramírez-Díaz I,et al.Advances of Epigenetic Biomarkers and Epigenome Editing for Early Diagnosis in Breast Cancer[J].Int J Mol Sci.2022,23(17):9521.  
[15]Muhammad A,Ibrahim MA,Erukainure OL,et al.Spices with Breast Cancer Chemopreventive and Therapeutic Potentials: A Functional Foods Based-Review[J].Anticancer Agents Med Chem.2018,18(2):182-194.  
[16]Hipp LE,Hulswit BB,Milliron KJ.Clinical tools and counseling considerations for breast cancer risk assessment and evaluation for hereditary cancer risk[J].Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.2022,82:12-29.  
[17]Shigematsu H,Fujisawa T,Shien T,et al.Omitting surgery for early breast cancer showing clinical complete response to primary systemic therapy[J].Jpn J Clin Oncol.2020,50(6):629-634.  
[18]Rauch GM,Adrada BE.Comparison of Breast MR Imaging with Molecular Breast Imaging in Breast Cancer Screening,Diagnosis,Staging, and Treatment Response Evaluation[J].Magn Reson Imaging Clin N Am.2018,26(2):273-280.  
[19]Woof VG,Howell A,McWilliams L,et al.How do women who are informed that they are at increased risk of breast cancer appraise their risk? A systematic review of qualitative research[J].Br J Cancer.2022,127(11):1916-1924.  
[20]Marsh S,Borges VF,Coons HL,et al.Sexual health after a breast cancer diagnosis in young women: clinical implications for patients and providers[J].Breast Cancer Res Treat.2020,184(3):655-663.  
[21]Küpelı Akkol E,Bardakci H,Barak TH,et al.Herbal Ingredients in the Prevention of Breast Cancer: Comprehensive Review of Potential Molecular Targets and Role of Natural Products[J].Oxid Med Cell Longev.2022,2022:6044640.  
[22]Unlu O,Kiyak D,Caka C,et al.Risk factors and histopathological features of breast cancer among women with different menopausal status and age at diagnosis[J].J BUON.2017,22(1):184-191.  
[23]Kopetti C,Schaffer C,Zaman K,et al.Invasive Breast Cancer in a Trans Man After Bilateral Mastectomy: Case Report and Literature Review[J].Clin Breast Cancer.2021,21(3):e154-e157.  
[24]Latha NR,Rajan A,Nadhan R,et al.Gene expression signatures: A tool for analysis of breast cancer prognosis and therapy[J].Crit Rev Oncol Hematol.2020,151:102964.  
[25]Woods RW,Salkowski LR,Elezaby M,et al.Image-based screening for men at high risk for breast cancer: Benefits and drawbacks[J].Clin Imaging.2020,60(1):84-89.  
[26]Simmons A,Burrage PM,Nicolau DV Jr,et al.Environmental factors in breast cancer invasion:a mathematical modelling review[J].Pathology.2017,49(2):172-180.

(收稿日期: 2023-05-31)

(校对编辑: 孙晓晴)