

• 专科护理 •
• 论 著 •

年轻乳腺癌患者生育信息全程支持平台的构建与应用

汤聪, 乔成平, 姜晨, 于广月, 陶小香, 吴小香, 赵蕾, 周满

摘要:目的 构建年轻乳腺癌患者生育信息全程支持平台,并评价其应用效果。方法 以患者需求为导向,依托互联网技术构建满足年轻乳腺癌患者诊疗全程的生育信息支持平台。将 52 例尚未开始治疗的年轻乳腺癌患者按照入院时间分为对照组 27 例,观察组 25 例。对照组按常规进行健康教育,观察组采用支持平台进行管理。干预 3 个月评价效果。结果 对照组 25 例、观察组 24 例完成研究。干预 3 个月观察组生育忧虑、生育知识和医疗社会支持量表得分显著优于对照组(均 $P < 0.05$)。83.33%~100% 观察组患者对平台使用持肯定态度。结论 生育信息全程支持平台的应用可降低年轻乳腺癌患者的生育忧虑,提高生育相关知识和患者的医疗社会支持水平,获得患者的好评。

关键词:乳腺癌; 年轻女性; 信息化平台; 生育忧虑; 生育知识; 医疗社会支持; 健康教育; 信息支持

中图分类号:R473.73;R737.9 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2022.17.023

Construction and application of an online platform to support fertility information for young breast cancer patients Tang Cong, Qiao Chengping, Jiang Chen, Yu Guangyue, Tao Xiaoxiang, Wu Xiaoxiang, Zhao Lei, Zhou Man. Department of Oncology, Women's Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing 210004, China

Abstract: **Objective** To construct an online platform to support fertility information for young breast cancer patients and to evaluate its application effect. **Methods** Relying on Internet technology, a patient needs-oriented online platform was developed to meet the fertility information needs of young breast cancer patients during the whole course of treatment. A total of 52 young breast cancer patients who had not yet started treatment were divided into a control group ($n=27$) and an intervention group ($n=25$) according to their admission time. The control group was given routine health education, and the intervention group received alternative education through the online platform. The effect was evaluated after 3 months of intervention. **Results** Twenty-five patients in the control group and 24 in the observation group completed the study. Compared with the control group, the intervention group had significantly lower Reproductive Concerns After Cancer (RCAC) scale score, while higher fertility knowledge and Medical Outcomes Study Social Support Survey (MOS-SSS) score after the intervention (all $P < 0.05$). More than eighty percent (83.33%—100%) of the patients in the observation group had positive attitudes toward the use of the platform. **Conclusion** Application of the online platform to support fertility information can reduce fertility-related concerns of young breast cancer patients and improve their fertility-related knowledge and medical social support, which is well received by patients.

Key words: breast cancer; young woman; information technology platform; fertility concerns; fertility knowledge; medical social support; health education; information support

欧洲乳腺癌专家协会将乳腺癌诊断年龄 ≤ 40 岁的患者定义为年轻乳腺癌患者^[1]。我国年轻乳腺癌患者在所有乳腺癌患者中占比 $>10\%$ ^[2]。部分年轻乳腺癌患者在诊断时尚未生育,40%育龄期乳腺癌患者在乳腺癌诊治后有生育需求^[3]。然而乳腺癌相关的放化疗和内分泌治疗会损害卵巢功能,导致生育能力暂时或潜在地丧失,由于疾病治疗和生育需求之间的矛盾,年轻乳腺癌患者极易产生生育忧虑。生育忧虑是指个体对生殖及子女抚养方面的忧虑,包括对生殖能力、自身健康、子女健康及子女照护等方面的担忧,是一种持续存在的应激压力,加重身体和情感的

双重创伤,严重影响患者远期的身心健康和生活质量^[4]。有文献报道,患者产生生育忧虑的合理机制是信息需求得不到满足,对生殖生育方面的信息需求位列年轻乳腺癌患者未满足需求的首位^[5-6]。本研究遵循以患者需求为导向的护理理念,依托互联网技术构建满足患者诊疗全程生育信息需求的支持平台,并探讨其应用效果,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用便利抽样法,选择 2018 年 2~7 月南京市某三级甲等医院乳腺科就诊的 27 例年轻乳腺癌患者为对照组,2018 年 8 月至 2019 年 1 月收治的 25 例年轻乳腺癌患者为观察组。纳入标准:①经病理学检查确诊为乳腺癌,尚未开始治疗;②年龄 18~40 岁;③有生育计划和生育需求;④预计生存期 ≥ 5 年;⑤知晓病情,阅读理解能力和沟通能力良好;⑥自愿接受 3 个月以上的随访,签署知情同意书。排除标准:患有其他严重躯体和精神疾病。剔除标准:出现病情变化(癌症恶化、死亡等),经医生判断无

作者单位:南京医科大学附属妇产医院肿瘤病区(江苏 南京,210004)

汤聪:女,硕士,护师

通信作者:乔成平,577389202@qq.com

科研项目:南京医科大学科技发展基金项目(NMUB2019228);南京医科大学护理研究中心肿瘤护理研究分中心开放课题(NYZLKF-202110)

收稿:2022-03-10;修回:2022-05-17

法继续配合研究。本研究经医院伦理委员会批准。研究过程中对照组 2 例因病情恶化退出,观察组 1 例

失访。最终对照组 25 例,观察组 24 例完成研究。两组一般资料比较,见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	文化程度(例)				婚姻状况(例)			家庭人均月收入(例)			目前有无子女(例)	
			初中及以下	高中/中专	大专	本科及以上	已婚	未婚	其他	<3000 元	3000~元	>6000 元	有	无
对照组	25	31.17±5.36	2	6	8	9	18	7	0	2	9	14	17	8
观察组	24	31.08±5.58	2	5	9	8	19	4	1	1	7	16	14	10
统计量		$t=-0.055$		$Z=-0.021$			—			$Z=-0.804$			$\chi^2=0.492$	
P		0.956		0.983			0.496			0.421			0.483	

组别	例数	医疗费用支付方式(例)			疾病分期(例)			手术方式(例)			化疗	放疗	月经状况(例)	
		城镇医保	农村合作医疗	其他	I 期	II 期	III 期	根治术/改良根治术	保乳术及乳房重建术		(例)	(例)	规律	不规律
对照组	25	13	10	2	7	11	7	19		6	19	11	19	6
观察组	24	17	6	1	8	11	5	20		4	17	9	20	4
统计量		—			$Z=-0.580$			$\chi^2=0.080$			$\chi^2=0.168$		$\chi^2=0.214$	$\chi^2=0.080$
P		0.454			0.562			0.778			0.682		0.644	0.778

1.2 干预方法

对照组接受常规健康教育,口头告知肿瘤治疗可能对生育力产生的不良影响,与患者及其配偶讨论生育保护的方案,将有生育愿望或对生育保护犹豫的患者转介至生殖专家。出院后接受每 3 个月 1 次的电话随访,提醒患者按时复诊。研究结束确认干预效果后,在患者知情同意下,为其实施观察组的干预方法。观察组在对照组的基础上,给予基于平台的生育信息支持,具体如下。

1.2.1 生育信息全程支持平台的构建

1.2.1.1 成立团队 成立多学科管理团队,包括乳腺科医生、乳腺科专科护士、信息工程师各 2 名,生殖医学医生、妇科内分泌医生、心理咨询师(主管护师)、护理硕士研究生各 1 名。医护团队负责调研、提供信息资料及建设思路,信息工程师负责平台功能的实现与优化。

1.2.1.2 平台内容设计

1.2.1.2.1 构建生育信息知识库 ①采用质性研究的方法,对存在生育意愿的 12 例年轻乳腺癌患者进行个案纵向追踪,收集患者在疾病诊治过程中的生育体验、感知到的生育问题及不同阶段生育信息需求的偏好和特点。分别于开始癌症治疗前、治疗过程中和院内治疗结束后 3 个月进行 3 次一对一的面对面或者电话访谈,访谈主要围绕:目前所处阶段的生育担忧与困扰、遇到的问题、困难,需要的信息支持,所获的信息支持来源(如医生、护士、病友、网络媒体等)及对上述来源信息支持的评价。②采用焦点小组讨论法,纳入前期研究中存在生育意愿、癌症后生育忧虑量表(Reproductive Concerns After Cancer,RCAC)^[7]均分或任意子维度均分>3 分的 11 例患者,旨在探讨不同阶段乳腺癌患者与生育有关的感受、体验和 Information 需求,及对信息支持平台功能版块设计的建议,以构建年轻乳腺癌患者生育信息支持平台的概念框架。③针对患者存在的需求进行主题分类,检索中英文数据库和相关证据网站,了解并借鉴相关的成功经验,为信息支持方案的构

建提供理论支持。④遵循知情同意和自愿原则,另外邀请医疗(3 名)、护理(5 名)、心理(2 名)、软件工程(1 名)领域专家 11 名,对信息支持方案进行论证和修订,完成信息支持方案的初步构建。方案构建后由 1 名乳腺科护士、1 名肿瘤科护士(存在与乳腺癌无关不孕史),以及在乳腺癌或不孕症方面没有专门知识的 1 例患者,根据可读性、缺少的内容以及需要澄清的内容对方案进行初步评估。最终形成 5 大主题(女性生育知识,影响生育的因素,乳腺癌与生育,乳腺癌与不孕,为人父母的其他选择),18 项信息支持条目(女性正常生殖周期,年龄与生育,体质量与生育,吸烟与其他健康问题,心理因素与生育,治疗前的生育选择,乳腺癌及相关治疗对生育的影响,潮热和阴道症状管理,乳腺癌的遗传生物学特性,生育对自身健康与子女健康的影响,避孕方式选择,备孕期管理,乳腺癌后妊娠期管理,乳腺癌后生育,不孕症相关检查,辅助生殖技术的选择,收养,接受无子女生活)。

1.2.1.2.2 平台的开发与构建 借助医院“互联网+护理服务”平台,在平台内增设“乳腺癌患者生育信息支持平台”模块。采用三层架构模型,包括用户界面层、业务逻辑层及数据访问层。用户界面层以静态页面为主,嵌入 Javascript 脚本交互式页面设计,使内容更新方便,表现形式灵活,适应于患者的使用感受。患者的需求被传递给业务逻辑层,在这一层对接收的数据进行处理、计算,并将处理结果反馈到用户界面层。数据访问层能够实现数据的增删、修改与查询等操作,为业务逻辑层提供数据访问的接口,业务逻辑层处理过的数据可存储在访问层数据库。结合前期研究结果和有关平台建设研究经验,最终确立信息支持平台的架构,包括患者端和医护端 2 个端口。医护人员通过特定的账号、密码在管理人员 PC 端口和手机端均可登录,患者通过有网络的智能手机端,实名信息认证后登录。患者端包括:①个人健康管理。由患者进入平台自行记录个人相关信息,包括基础信息和健康数据。②生育信息支持。基于知识信息数据

的信息支持是平台中最核心的部分,由团队成员对信息支持内容进行分类,包括纵向分类信息(开始治疗前、治疗阶段和康复阶段)和横向分类信息,信息数据库以图文、视频、链接等形式呈现。患者可自行点开阅读浏览,同时具备搜索功能,可根据自身需求通过关键词进行信息检索。③医护圈。医生和患者、患者与患者之间可通过平台进行在线沟通和交流。患者可在固定时间点(每日 15:00~16:00)向医生、护士提问;患者之间可互相分享信息,分享内容由后台管理人员审核后方可发布。④转介。包括心理专家、生殖专家转诊。患者有生育愿望或对生育保护犹豫时可联系院内生殖专家,进行专业评估与检查;当患者对潜在的生育风险存在负性情绪时,可联系医护人员将其转介给心理专科门诊进行干预。⑤问卷自评。患者改变疾病阶段时重新进行评价,康复期每 3 个月进行 1 次评价。患者自评作答后将结果上传至服务终端,研究团队从后台获取数据。医护端包括:①患者管理。可对患者进行管理,审核和查阅患者相关信息。②数据查询与导出。查询和导出患者的记录数据。③在线沟通。每日固定时间进行在线交流。④资源管理与共享。增添与删减信息条目和内容,并可将资源分享至医护圈。

1.2.2 平台的应用 ①成立实施团队。包括病区护士长 1 名和平台构建团队中的 2 名乳腺科专科护士,2 名乳腺科医生和 1 名护理研究生。实施成员接受数据收集与录入、平台和各功能版块操作方法的培训。②从患者入组开始,由课题组护理研究生指导患者注册平台及使用的方法,完成个人健康档案录入和问卷评测,确保患者填写。③整个诊疗阶段每周通过系统模板提醒患者登录信息平台签到,学习相关内容。④通过医护圈与医护人员和其他患者进行互动交流和分享。⑤阶段性评估。每 3 个月对患者平台使用情况进行汇总分析,并提醒患者再次进行问卷测评,完成阶段性评估。

1.3 评价方法 干预前及干预 3 个月后将两组进行问卷调查。两组干预前采用面对面发放纸质问卷;干

预 3 个月后将,观察组通过信息平台填写问卷,对照组面对面收集 14 份,电话沟通收集 2 份,通过微信发放电子问卷收集 9 份。①RCAC。由 Gorman 等^[8]研发,乔婷婷等^[7]汉化,可快速识别和全面评估年轻女性患者对生育相关问题的担忧。包括配偶知情、怀孕能力、备孕、不孕接受度、自身健康和子女健康 6 个维度,共 18 个条目。采用 Likert 5 级评分法,从“非常不同意”到“非常同意”依次计 1~5 分,其中条目 5、10、15 反向计分,总分 18~90 分,得分越高表示患者的生育忧虑程度越高。中文版量表 Cronbach's α 系数为 0.792,内容效度为 0.910。②生育知识问卷。在参考国内外相关文献^[9-12]基础上自行设计,包含 10 个问题,其中一般生育知识 2 题,癌症治疗对生育的影响 4 题,辅助生殖技术 2 题,避孕方式的选择 1 题,乳腺癌的遗传生物学特性 1 题。每题以“对”“不对”“不知道”作答,回答正确得 10 分,回答错误或不知道得 0 分。总分 100 分,得分越高说明患者乳腺癌相关生育知识掌握越好。前期对 121 例调查显示,该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.841。③中文版医疗社会支持量表(Chinese Mandarin Version of the Medical Outcomes Study Social Support Survey, MOS-SSS-CM)^[13]。共 20 个条目,包括测量社会支持网络大小的 1 个条目(您有几个能倾诉心事的亲属及朋友)及 4 个维度。4 个维度依次为实际性支持(4 个条目)、讯息及情绪性支持(8 个条目)、社会互动性合作(4 个条目)、情感性支持(3 个条目)。第 1 条不计分,第 2~20 条采用 5 级评分法依次赋值 1~5 分,总分范围 19~95 分,总分越高表示患者获得的社会支持水平越高。④患者使用评价。采用自制的满意度调查表,收集观察组患者对生育信息支持的满意度。

1.4 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行 t 检验、 χ^2 检验,Fisher 精确概率法及 Wilcoxon 秩和检验,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组干预前后生育忧虑、生育知识及社会支持评分比较 见表 2。

表 2 两组干预前后生育忧虑、生育知识及社会支持评分比较								分, $\bar{x}\pm s$
组别	例数	生育知识		生育忧虑		社会支持		
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	
对照组	25	36.80 $\pm$ 10.64	43.60 $\pm$ 11.50	62.80 $\pm$ 9.35	54.64 $\pm$ 10.07	68.84 $\pm$ 21.60	75.36 $\pm$ 13.88	
观察组	24	37.92 $\pm$ 11.03	80.42 $\pm$ 8.59	63.17 $\pm$ 13.27	36.25 $\pm$ 5.27	69.54 $\pm$ 18.70	86.75 $\pm$ 5.57	
t/Z		-0.360	-12.729	-0.112	8.052	-0.121	-2.684	
P		0.721	<0.001	0.911	<0.001	0.904	0.007	

注:干预后社会支持得分方差不齐,采用秩和检验。

2.2 观察组患者对信息平台的使用评价 见表 3。

3 讨论

3.1 生育信息全程支持平台可降低年轻乳腺癌患者的生育忧虑,提高生育相关知识 生育忧虑是一种对

生育的主观心理状态。Logan 等^[14]一项系统评价显示,生育忧虑贯穿癌症治疗的整个过程,甚至在治疗结束后仍可持续 5 年,在年轻乳腺癌患者中具有普遍性和持久性。在乳腺癌的诊治过程中,超过一半的年

轻患者认为她们的生育信息需求无法被满足,她们愿意且尝试利用互联网寻找生育信息^[15]。一项荟萃分析显示,乳腺癌患者终止妊娠率为14%,而选择终止妊娠的原因主要来自患者对疾病复发的恐惧,对胎儿健康的担忧等^[16]。Stark等^[17]按照“生殖健康照护计划”给予年轻乳腺癌患者生殖健康问题清单及相关证据的网络链接供患者自行学习,结果表明患者的生育忧虑水平降低,与生育相关不适等症状有所改善。Meneses等^[15]通过在线教育、消息论坛及互动环节为乳腺癌患者提供6个月的生育信息支持,参与者的生育相关困扰有所改善且生育相关知识水平提高。相较于面对面交流,网络干预更能够加强患者对性和生育健康知识了解程度^[18]。本研究通过生育信息全程支持平台,对患者在诊疗不同阶段的需求提供针对性的信息支持、治疗辅导和咨询,观察组的生育忧虑评分显著低于对照组,生育知识评分显著高于对照组(均 $P<0.05$),说明应用平台将生育相关信息以图文、视频、链接等形式呈现给患者,充足的信息支持能够增强患者对疾病知识的理解,帮助患者应对生育相关的困扰,减轻患者的生育忧虑和对生育的不确定感。生育信息的横纵向分类设置既体现了科学性,又能满足各层次患者的需求。

表3 观察组患者对信息平台的使用评价($n=24$)

内容	是(%)
平台的操作界面是否简单	24(100.00)
平台所提供的信息内容是否有实用性	22(91.67)
平台所提供的信息内容对您是否有帮助	24(100.00)
您是否会持续使用该平台	22(91.67)
您是否会推荐其他病友使用该平台	20(83.33)

3.2 生育信息全程支持平台可提高患者的医疗社会支持水平 信息支持与信息需求相对应,是帮助患者应对困难的各种相关知识和指导,是社会支持的一个重要组成部分^[19]。目前对年轻乳腺癌患者的信息支持很多,但是较少关注生育问题。肿瘤医生及时将育龄乳腺癌患者转介给生殖专家是患者生育力保护中至关重要的一环,国外研究表明,仅46.7%肿瘤医生总是或经常转介患者给生殖专家^[20]。本研究通过平台的转介功能,将有生育愿望或对生育保护犹豫的患者尽快转介给院内生殖专家,进行专业评估与检查;当患者对潜在的生育风险存在负性情绪时,医护人员将其转介给心理专科门诊进行干预,持续的网络平台能够及时地将患者与医疗专家联系起来,使患者得到更好的支持。对处于居家康复期的患者,传统的信息支持方式往往难以实现,网络作为现代社会重要的信息工具,在满足患者信息需求发面发挥重要作用。在平台的医护圈里,乳腺癌患者很愿意和病友分享自己的患病体验和治疗康复相关信息。一方面是彼此共享信息,另一方面相互获得情感支持,这对提升患者

的医疗社会支持水平具有重要意义。

3.3 患者对平台的认可度较高 生育是一个家庭的基本功能,孩子作为家庭的纽带,虽然两性都会被癌症治疗后的生育问题影响,但我国传统观念认为女性有生育子女、传宗接代的任务^[21],因此,生育健康领域逐渐成为年轻乳腺癌患者护理的一个重要方面。不同于一般不孕症患者,乳腺癌患者的生育咨询并不总是针对具体的生育需求,她们信息需求范围从医疗风险到心理社会支持等,如癌症治疗特有的不育风险、后代健康、妊娠健康风险、如何向伴侣披露其癌症史及生育潜力等^[22]。然而我国肿瘤学家和其他医疗保健提供者目前缺乏对生育保护推荐的意识和知识背景,对癌症患者的生育健康关注不够,对保存生育力患者的长期随访和信息管理不完善^[23]。本研究在接受生育信息全程支持平台的管理后,绝大多数患者对平台的使用态度积极,满意度高,表明在识别患者疾病诊疗不同阶段生育信息需求的基础上,结合医护人员的专业判断提供患者所需的个性化信息,将切实满足患者的真正需求。另外,由于性和生育话题的私密性和敏感性,更需要一个安全、隐蔽、自由的环境来讨论,干预策略的选择不仅要考虑患者的特殊需求,还需要向其提供便利的干预手段。通过网络对年轻癌症患者进行相应的治疗、支持和监测逐渐成为一种医疗服务趋势。因此,满足患者整个诊疗过程中多样化的生育信息需求结合便利的干预手段能够增强患者的认可度和继续使用该平台的意愿。

4 小结

本研究构建的生育信息支持平台,为有生育意愿的年轻乳腺癌患者提供了一个生育信息传播的途径,能够提高生育知识和医疗社会支持水平,降低年轻乳腺癌患者的生育忧虑水平。网络信息平台的便捷性和高效性也将有助于改善我国医疗资源缺乏、配置低效的困境。本研究纳入的人群为初诊尚未开始治疗的年轻女性,因而样本量较小;因患者院内治疗周期较长,故选取患者院内治疗结束后3个月进行干预后测评,同时干预后数据的收集由患者线上自行登录填写,在一定程度上影响了研究数据的可信度。未来应纳入更多患者,强化数据录入的规范,分析评估相关的数据记录,开展远期效果的跟踪随访,以增加项目的适用性。

参考文献:

[1] Paluch-Shimon S, Pagani O, Partridge A H, et al. ESO-ESMO 3rd international consensus guidelines for breast cancer in young women (BCY3)[J]. Breast, 2017, 35: 203-217.

[2] Li J, Zhang B N, Fan J H, et al. A nation-wide multi-center 10-year (1999-2008) retrospective clinical epidemiological study of female breast cancer in China[J]. BMC Cancer, 2011, 11(1): 364-375.

[3] Kopeika J, Bhaduri M, Kugadas A, et al. Planned and unplanned pregnancies in breast cancer survivors [J]. Breast, 2019, 46: 75-80.

[4] 安晓辉, 赵文婷, 张越, 等. 年轻乳腺癌患者生育忧虑的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2020, 26(7): 972-976.

[5] Zebrack B J, Corbett V, Embry L, et al. Psychological distress and unsatisfied need for psychosocial support in adolescent and young adult cancer patients during the first year following diagnosis[J]. Psychooncology, 2014, 23(11): 1267-1275.

[6] 刘秀儒, 林霞. 女性癌症患者生育忧虑研究进展[J]. 护理学杂志, 2017, 32(16): 100-103.

[7] 乔婷婷, 陈丹丹, 郑蔚, 等. 癌症后生育忧虑量表的汉化及信效度研究[J]. 中华护理杂志, 2016, 51(12): 1509-1514.

[8] Gorman J R, Su H I, Pierce J P, et al. A multidimensional scale to measure the reproductive concerns of young adult female cancer survivors[J]. J Cancer Surviv, 2014, 8(2): 218-228.

[9] Peate M, Meiser B, Friedlander M, et al. It's now or never: fertility-related knowledge, decision-making preferences, and treatment intentions in young women with breast cancer—an Australian fertility decision aid collaborative group study[J]. J Clin Oncol, 2011, 29(13): 1670-1677.

[10] Oktay K, Harvey B E, Partridge A H, et al. Fertility preservation in patients with cancer: ASCO clinical practice guideline update[J]. J Clin Oncol, 2018, 36(19): 1994-2001.

[11] 汪丹丹, 张苇, 郑蔚, 等. 生育咨询及教育干预对年轻妇科恶性肿瘤患者生育忧虑的影响[J]. 护理学杂志, 2020, 35(18): 4-7.

[12] 郑丹萍, 董鑫, 王晓晶. 年轻乳腺癌患者生育计划及知识与治疗决策的研究[J]. 护理学杂志, 2015, 30(22): 31-34.

[13] 黎欢. 医疗社会支持量表简体中文版在艾滋病患者中的心理测量学评定及应用研究[D]. 长沙: 中南大学, 2012.

[14] Logan S, Perz J, Ussher J M, et al. Systematic review of fertility-related psychological distress in cancer patients: informing on an improved model of care[J]. Psychooncology, 2019, 28(1): 22-30.

[15] Meneses K, McNees P, Azuero A, et al. Development of the Fertility and Cancer Project: an Internet approach to help young cancer survivors[J]. Oncol Nurs Forum, 2010, 37(2): 191-197.

[16] Gerstl B, Sullivan E, Ives A, et al. Pregnancy outcomes after a breast cancer diagnosis: a systematic review and meta-analysis[J]. Clin Breast Cancer, 2018, 18(1): e79-e88.

[17] Stark S S, Natarajan L, Chingos D, et al. Design of a randomized controlled trial on the efficacy of a reproductive health survivorship care plan in young breast cancer survivors[J]. Contemp Clin Trials, 2019, 77: 27-36.

[18] Wiklander M, Strandquist J, Obol C M, et al. Feasibility of a self-help web-based intervention targeting young cancer patients with sexual problems and fertility distress[J]. Support Care Cancer, 2017, 25(12): 3675-3682.

[19] 陈利群, 王文茹. 信息支持在护理中的运用研究进展[J]. 上海护理, 2001, 1(4): 34-35.

[20] Quinn G P, Vadaparampil S T, Lee J H, et al. Physician referral for fertility preservation in oncology patients: a national study of practice behaviors[J]. J Clin Oncol, 2009, 27(35): 5952-5957.

[21] 肖盼盼, 王璐, 孙倩, 等. 青年癌症患者生育相关心理痛苦的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(7): 1097-1101.

[22] Young K, Shliakhtsitsava K, Natarajan L, et al. Fertility counseling before cancer treatment and subsequent reproductive concerns among female adolescent and young adult cancer survivors[J]. Cancer, 2018, 125(6): 980-989.

[23] 张凤春, 马越, 林玉梅, 等. 三级甲等医院肿瘤相关科室医师对于患者生育力保存认知度的调查[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2018, 38(5): 514-519.

(本文编辑 吴红艳)

• 敬告读者 •

《护理学杂志》入编 2020 年版《中文核心期刊要目总览》

2021 年 3 月, 本刊收到《中文核心期刊要目总览》编委会通知, 《护理学杂志》入编《中文核心期刊要目总览》2020 年版(即第 9 版)临床医学/特种医学类的核心期刊。中文核心期刊评价采用定量评价和定性评审相结合的方法。定量评价指标体系采用了被摘量(全文、摘要)、被摘率(全文、摘要)、被引量、他引量(期刊、博士论文)、影响因子、他引影响因子、5 年影响因子、5 年他引影响因子、特征因子、论文影响分值、论文被引指数、互引指数、获奖或被重要检索系统收录、基金论文比(国家级、省部级)、Web 下载量、Web 下载率 16 个评价指标, 选作评价指标统计源的数据库及文摘刊物达 48 种, 统计到的文献数量共计 142 亿余篇次, 涉及期刊 13 764 种。参加核心期刊评审的学科专家 1 万多。经过定量筛选和专家定性评审, 从我国正在出版的中文期刊中评选出 1 990 种核心期刊。

本刊再次入编《中文核心期刊要目总览》, 是专家学者对《护理学杂志》学术质量和编辑质量的肯定与认可。在此, 《护理学杂志》衷心感谢各级领导、各位编委、审稿专家、作者、读者及护理同仁长期以来给予本刊的关心、支持、帮助与厚爱。本刊将不忘初心, 牢记使命, 锐意进取, 开拓创新, 为护理人员搭建优质的学术交流平台, 为推动护理学科发展贡献力量。

《护理学杂志》编辑部