

基于互联网 + 新媒体的乳腺癌全程专业化管理模式的临床实践及效果

蒋春儿^{1,2}, 虞亚梅^{1,2}, 蔡喜喜^{1,2}, 张永芳^{1,2}, 倪建芬^{1,2}, 王方正^{3,4}, 邹德宏^{1,2}

¹浙江省肿瘤医院乳腺外科, 浙江 杭州

²淋巴水肿培训基地, 浙江 杭州

³浙江省肿瘤医院放疗科, 浙江 杭州

⁴浙江肿瘤放射治疗重点实验室, 浙江 杭州

收稿日期: 2022年9月1日; 录用日期: 2022年10月13日; 发布日期: 2022年10月20日

摘要

乳腺癌作为一种慢性病进行长期治疗和管理, 全程专业化管理被广泛应用于乳腺癌诊治的各个阶段, 我院建立基于互联网 + 新媒体的全程专业化管理模式。通过建立基于微信新媒体的智能管理平台、进行规范化健康宣教、创建康复志愿者团队、成立多学科协作平台、构建淋巴水肿诊治体系和完善随访管理平台, 为患者提供最佳治疗决策和社会支持, 实现乳腺癌患者整个诊治过程的高效管理, 有利于监督和督促治疗的完成情况, 提高患者治疗的依从性, 延长生存时间和提高生活质量。本文旨在通过分享基于互联网 + 新媒体的乳腺癌全程专业化管理模式临床实践成效, 以期乳腺癌全程化管理提供理论依据。

关键词

乳腺恶性肿瘤, 互联网, 新媒体, 全程化管理

Effectiveness and Clinical Practice of Whole-Course Professional Management Model Based on Internet and New Media in Patients with Breast Cancer

Chun'er Jiang^{1,2}, Yamei Yu^{1,2}, Xixi Cai^{1,2}, Yongfang Zhang^{1,2}, Jianfen Ni^{1,2}, Fangzheng Wang^{3,4}, Dehong Zou^{1,2}

¹Department of Breast Surgery, Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou Zhejiang

²Lymphedema Training Base, Hangzhou Zhejiang

³Department of Radiation Oncology, Zhejiang Cancer Hospital, Hangzhou Zhejiang

文章引用: 蒋春儿, 虞亚梅, 蔡喜喜, 张永芳, 倪建芬, 王方正, 邹德宏. 基于互联网 + 新媒体的乳腺癌全程专业化管理模式的临床实践及效果[J]. 护理学, 2022, 11(5): 663-671. DOI: 10.12677/ns.2022.115105

⁴Key Laboratory of Radiation Oncology of Zhejiang Province, Hangzhou Zhejiang

Received: Sep. 1st, 2022; accepted: Oct. 13th, 2022; published: Oct. 20th, 2022

Abstract

Breast cancer as a chronic disease receives long-term treatments and managements. The whole-course professional management has been widely used in various stages of diagnosis and treatment for breast cancer. Our hospital established a whole professional management mode based on Internet + new media. Through the establishment of intelligent management platform based on Weixin new media, the standardized health education, the establishment of rehabilitation volunteer team, the establishment of multi-disciplinary collaboration platform, the construction of lymphedema diagnosis and treatment system and the improvement of follow-up management platform, we provide patients with the best treatment decision-making and social support, and achieve efficient management of diagnosis and treatment in breast cancer patients. It is conducive to monitor and supervise the completion of treatment, improve patients' compliance with treatment, prolong survival time and improve quality of life. The purpose of this paper is to provide a theoretical basis for the whole course management of breast cancer through sharing the clinical practice of breast cancer whole course professional management mode based on Internet plus new media.

Keywords

Breast Cancer, Internet, New Media, Whole-Course Professional Management

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

乳腺癌是常见的严重威胁女性健康的恶性肿瘤，其发病率在西方发达国家排在女性恶性肿瘤的首位[1]。而在我国占全身恶性肿瘤的7%~10%，并呈逐年上升的趋势[2]。目前以手术为主的综合治疗是乳腺癌的理想治疗模式，一些发达国家采取多学科综合治疗模式后，患者的治疗效果明显提高，患者5年生存率达73%~88% [3]。随着乳腺癌生存期不断延长，其伴随疾病及治疗相关并发症的处理显得非常重要，关系到患者的生存时间与生活质量，因此单靠肿瘤科的力量是不够的，需要联合多学科的专家共同合作。

最新的全球癌症患者生存状态的数据显示[4]，在所有的癌种中，我国乳腺癌的5年生存数据最接近发达国家水平，这得益于我国专家在乳腺癌防控和治疗方面所做出的努力。乳腺癌综合治疗的疗效越来越好，有些作者认为乳腺癌是一种慢性疾病，需要长期综合治疗达到稳定状态。在多种治疗方法和漫长治疗过程中，需要医护陪同和督促患者完成相关治疗，及时解决患者在治疗过程中出现的问题和并发症，有利于治疗的完成。因此慢性病的全程专业化管理模式在乳腺癌患者中得到应用和推广。

乳腺癌全程专业化管理模式是一种适应肿瘤多学科综合治疗的全新护理工作模式和护理服务理念，是一种对患者、医疗团队及社会均有益的实践探索，它打破了医疗服务对于时间、空间的局限，体现了全程、专业化的护理服务内涵[5]-[10]。这种护理通常是从医院延续到家庭，患者回归家庭或社会后的持

续的随访和指导。这种延续性护理服务,可以提高治疗效果,促进患者康复,帮助患者解决出院后的健康问题;缩短患者与医护之间的时间、空间距离,对医疗知识的普及、提高患者出院后生活质量,以及在节省社会和家庭人力资源等方面有着重要的意义[11][12]。针对乳腺癌疾病治疗病程长,方法多,治疗方法的变化、综合等复杂性,而且大部分治疗需要反复入院及间歇期居家治疗等特点,如何有效管理乳腺癌患者在诊断、治疗、并发症及维持治疗等方面是目前临床工作中的主要问题。我院自2015年10月开展乳腺癌全程专业化管理以来,同时借助于互联网和新媒体途径,为乳腺癌患者提供正确的信息来源,指导乳腺癌治疗方案的认识和选择;也提供康复患者志愿者的帮扶和救助基金等社会支持,加大宣教,引导家庭支持;同时延伸服务加强患者院外治疗管理及患者随访;并且加强乳腺癌数据库建设和完善,探索乳腺癌大数据分析,有利于乳腺癌临床试验开展和疗效、副作用的评估。现将我院基于互联网+新媒体的乳腺癌全程专业化管理模式临床实践成效进行如下报道。

2. 方法

2.1. 建立基于微信的医护患智能管理平台

2.1.1. 微信平台组成与管理

由乳腺外科全体医护人员组成,医生团队包括主任医师2名,副主任医师1名,主治医师3名,护理团队由副主任护师1名、主管护师4名,护师8名,护士2名。确立各工作职责:全体医生及10年以上乳腺科工作经验的主管护师和副主任护师共11名医护人员解答患者的提问和指导,个案管理护理确认并保证病人的所有的问题每天都能得到及时解答;1名护师收集患者的提问内容及统计;1名护师收集患者相关问题的图片并标注;1名主管护师对微信平台的维护以及整理乳腺癌科普知识及科室介绍等内容的发布。团队各成员均能熟练微信各项功能操作和乳腺癌全程化管理的相关知识。

2.1.2. 申请微信公众号及相应服务功能

并建立名为“乳此美丽”的微信公众平台。定期推送乳腺癌疾病、治疗及饮食等相关科普内容;主要内容包括:乳腺癌发病情况,高危因素,乳腺自查方法,乳腺癌综合治疗的信息,手术治疗方式的选择,病理信息解读,健康饮食信息,患肢功能锻炼及保护,淋巴水肿的预防与治疗,内分泌治疗的种类,手术与放化疗并发症及出来。

2.1.3. 分别创建乳腺癌新病人和家属微信群

按时进行信息智能推送服务,指导患者手术、放疗、化疗等治疗及床位预约,及时解答治疗间歇期出现疑问,也对家属指导,积极配合治疗,提供有力的家庭支持。

2.1.4. 后续延伸服务

患者根据术后病理制定治疗方案,分别进入内分泌治疗群、靶向治疗群及随访群,在群内与患者有效互动,督促患者完成治疗和及时复诊,及时反馈患者治疗中出现不良反应,给予正确的指导。

2.1.5. 治疗失败患者指导

对于治疗失败的患者成立复发转移群,给予更多心理疏导,让家庭支持和社会支持系统参与进来,为患者制定最佳的治疗方案,创造再次治疗氛围和条件,让患者获得战胜疾病的信心。

2.1.6. 建立“铿锵玫瑰”微信群

医护团队成员之间组建了“105病区——铿锵玫瑰”的微信群聊,医护之间进行沟通,更好为患者解疑答惑,为患者提高便捷的条件,缩短患者等待的时间,快速解决患者的问题。

2.2. 健康宣教课程，建立了一系列的健康知识讲座

- 1) 每周一次由临床医生讲解乳腺癌综合治疗知识和乳腺癌手术方式的选择。
- 2) 每周一次由责任组长主持、讲解乳腺癌术后康复护理和淋巴结水肿的预防及治疗。
- 3) 每季度一次邀请中医专家、营养专家、放疗科专家、心理学专家等讲解相关专业康复知识，以及康复者讲解治疗康复的经验分享。
- 4) 乳腺癌筛查知识的普及，授课面对的不仅仅是患者，还有患者的陪护者、探视者、家庭成员等，使乳腺癌的自查、普查工作得以普及，提高全民的预防乳腺癌，早期发现乳腺癌、早期治疗乳腺癌。

2.3. 乳腺癌康复服务时间银行及志愿者团队成立

2.3.1. 创建了志愿者团队

由乳腺癌康复患者、105 病区全体医护人员的志愿者团队——铿锵玫瑰志愿者团队，建立微信群，上岗前必须进行规范的培训和实践，经考核合格后，方能领证上岗，对患者康复过程中出现的疑惑、问题随时随地无缝隙的解答。

2.3.2. 同伴支持

乳腺癌康复志愿者每周五轮流入病房探访住院患者，分享就医的心理历程，以及战胜疾病的心得和经验，如何应付治疗过程中出现的不良反应，给正在治疗的乳腺癌患者带去积极乐观的治疗信心和基本的康复、养生知识，还能开展兴趣爱好的培养，结伴活动。

2.4. 建立乳腺癌多学科协作平台

- 1) 由乳腺癌外科、放疗科、化疗科、病理科、超声科、放射科及护理人员共同组建乳腺癌多学科治疗团队，
- 2) 分为新辅助化疗组、重建美容组、术后辅助治疗组、局部晚期治疗组和复发转移治疗组，
- 3) 每周一次，为每一位乳腺癌患者量身定做，制定最佳治疗方案，积极开展临床试验。

2.5. 淋巴水肿跟踪与治疗

- 1) 开办淋巴水肿门诊，由专业治疗人员 3 名，轮流在门诊接待淋巴水肿的乳腺癌患者，进行评估和 CDT 治疗；
- 2) 建立淋巴水肿基地，接受基层医院医护人员淋巴水肿治疗进修和培训，并且培训家属进修后续的维持治疗，有利于患者就近和持续治疗；
- 3) 乳腺癌淋巴水肿高危人群筛选模式建立，分析乳腺癌患者淋巴水肿的高危因素，筛选出淋巴水肿高危人群，早期预防性 CDT 治疗，降低淋巴水肿的发生和减轻淋巴水肿程度。

2.6. 完善基于新媒体的乳腺癌随访管理平台，建立和管理乳腺癌数据库

- 1) 乳腺癌数据库管理程序开发，借助于互联网平台，发布网络版，设置权限，可以在台式电脑、平板电脑以及智能手机中进行操作，随时录入数据和补充数据，以及相关查询；
- 2) 同时成立多中心数据模式，让合作单位也可以进行乳腺癌资料数据的录入，支持乳腺癌大数据分析；
- 3) 基于 WEB、智能手机的随访管理平台建立，定期提醒乳腺癌患者及时复诊，并让患者通过 WEB、智能手机反馈复查状况，以及指导患者解决后续出现的相关问题。

3. 应用成效

3.1. 病例资料管理

自 2015 年 10 月至 2018 年 10 月,我科收治 1684 例乳腺癌,其中 1663 例患者接受全程化专业管理,3 年初诊患者数分别为 410 例、571 例和 682 例,逐年增加,这些患者数据资料通过互联网数据平台管理,可利用智能终端随时随地进行录入、查询和修改,方便、快捷管理乳腺癌数据库。

3.2. 治疗方案制定及完成情况

1663 例乳腺癌初诊患者经过多学科讨论,其中 253 例患者接受新辅助化疗,285 例接受保乳手术,50 例接受乳腺重建修复术,根据术后病理及免疫组合结果制定术后放疗、化疗、内分泌治疗和靶向治疗方案。有 1551 例(93.3%)乳腺癌患者完成综合治疗计划,45 例出现复发、转移,13 例死亡,33 例发生乳腺癌相关淋巴水肿,经 CDT 治疗或药物治疗。

3.3. 信息推送与随访

基于互联网平台,推送健康宣教信息 642 条,课程 325 堂,在线互动 1200 余小时,解答患者问题 20,000 余个。

3.4. 志愿者服务

经培训上岗康复患者志愿者 25 名,服务时间 2000 小时,经验分享 60 场,同伴支持 200 人次。

3.5. 科研能力提升

自开展乳腺癌全程专业化管理以后,培训个案管理师 3 名、淋巴水肿治疗师 2 名,建立淋巴水肿教学基地,举办淋巴水肿和全程专业化管理继教班 2 次,志愿者培训班 1 次,3 年内获得浙江省医药科技基金项目 1 项,3 篇论文发表在国内护理核心期刊,1 篇论文在国际会议壁报,2 篇论文在国内会议口头汇报。

4. 讨论

4.1. 乳腺癌诊治方式及治疗依从性

乳腺癌是目前危及女性健康的重要肿瘤之一,治疗上仍以外科手术为主,根据术后病理类型及分子分型,术后辅助放疗、化疗、内分泌治疗及靶向治疗等多学科综合治疗[13][14][15][16]。放射治疗已被证明在乳腺癌术后辅助治疗中重要作用,降低局部复发和提高生存[17]。最近的一项调查显示 95%的乳腺癌患者需要接受术后辅助放射治疗,但事实只有 77%的患者最终接受术后辅助放射性治疗[18]。因此有作者提出将术后放射治疗的接受率作为衡量乳腺癌治疗质量的手段[19]。而化疗作为全身治疗重要手段之一,降低复发 21%和死亡 11% [20]。早期研究发现接受少于 85%疗程化疗的患者疗效明显低于足疗程的患者,同时接受少于 65%药物剂量化疗的患者 5 年无复发生存也明显降低[21]。有调查发现只有 21%的患者实际接受超过 85%的化疗剂量,34%的患者接受 66%~84%的处方剂量,45%的患者接受少于 65%的处方剂量[22]。在乳腺癌患者中,超过 80%的患者激素受体过表达,需要接受内分泌治疗[23]。有报道对 1371 例内分泌治疗的乳腺癌患者进行调查,结果发现 36%患者存在内分泌治疗困难,主要原因就是患者对治疗不依从;此外有 31%的患者通过自我鼓励等手段坚持治疗[24]。靶向治疗作为一种新颖的治疗手段,在 Her2 过表达的患者中取得生存获益[25]。一年的靶向治疗目前仍是标准疗程,而少于 12 月的治疗降低了疗效[26]。因其价格昂贵,完成情况并不乐观[27]。综合治疗在乳腺癌治疗中地位不可动摇,逐

渐被人们所接受,也让更多的乳腺癌患者获益。而我国在乳腺癌诊治起步晚,整体水平较欧美国家低。我们通过对初诊乳腺癌治疗障碍的质性研究[28],发现经济因素、治疗相关并发症、薄弱的家庭和社会支持系统、错误的信息来源和繁琐的流程都是影响乳腺癌患者治疗依从性的因素。因此需要医护人员在乳腺癌全程专业化管理工作中针对上述原因,为患者尽可能提供信息支持,同时联合社会、家庭的力量,鼓励患者坚持完成综合治疗,延长患者生存时间和提高生活质量;也为乳腺癌全程专业护理个案化管理发展提供理论依据。通过基于互联网+新媒体的全程专业化管理,有93.3%的乳腺癌患者完成规范的综合治疗,从而提高疗效。

4.2. 乳腺癌全程管理模式的发展

随着医疗技术的发展及全人类关怀理念的深入,乳腺癌诊疗模式逐步转向多学科联合诊疗模式,治疗方案也由单一的手术治疗发展到以手术为主,集放疗、化疗、内分泌以及靶向治疗为一体的多学科协作综合治疗模式。随着治疗的开展和疾病的确诊,乳房缺失、术后疼痛、脱发、恶心呕吐等化疗反应的出现,放疗期间皮肤的变化、内分泌治疗过程中月经紊乱等问题都接连考验患者的身心。有研究显示,乳腺癌围术期病人需要了解疾病治愈的可能性、疾病来源、疾病播散程度和治疗方案的选择,而化疗期间病人期望得到化疗间歇期毒副作用的管理方面的知识[29]。在整个医疗过程中,患者对自身的关注及对健康的需求呈现阶段性、持续性、专业性、全程性等特点,乳腺癌病人的诊疗照护是一个需要多学科参与的、全程的、专业的过程[30]。

在我国,乳腺癌的护理主要是根据患者所处的治疗阶段进行研究,医务人员更多的是关注患者住院期间的照护,缺乏从门诊到病房,至入院手术、化疗、放疗、靶向治疗、内分泌治疗,以及出院后继续治疗、后期康复指导、出院后随访整个过程的研究。刘晓静[31]曾研究过全程护理模式对乳腺癌围术期患者的影响,李迎春[32]对全程护理干预对乳腺癌化疗患者生活质量的影响进行了探讨,郭永红[33]于全程护理干预对乳腺癌放疗患者的临床效果进行了观察。也有研究指出,入院前后乳腺癌患者的首要希望是得到信息支持,但入院前后乳腺癌患者得到的支持明显不够[34];王玲[35]等通过对万方数据库2000年~2009年乳腺癌护理相关文献共计894篇进行检索和分析,发现乳腺癌护理方面研究已得到护理人员的高度关注,但在系统全面的应用临床路径为乳腺癌患者提高健康教育方面欠缺。郭海云[36]研究连续性护理对乳腺癌患者术后生存质量的影响,显示实施连续性的护理有利于提高患者对乳腺癌的认知程度、改善乳腺癌患者生理及心理状况。由此可见,乳腺癌全程专业管理也就是乳腺癌患者从门诊到病房,从入院手术、化疗、放疗,出院后继续治疗、后期康复指导、出院后随访的整个肿瘤治疗期间全程、连续性的护理服务。

4.3. 乳腺癌全程专业化管理的方法

为病理确诊为乳腺癌的患者提供多种形式的信息源,给予患者贯穿于门诊到病房,住院手术、化疗、放疗、出院后继续治疗、后期康复训练的信息支持。信息提供可使患者对自身疾病有一个全面的认识,更好地配合治疗,提高患者参与诊治过程的能力,消除焦虑紧张,增强自理行为能力、自我管理能力和增加患者对疾病的控制感,使患者产生安全感、满足感、自我价值感,满足自尊与尊重的需要。同时充足的信息也为乳腺癌患者做出一些有关治疗方面的决定奠定了知识基础[37]。通过建立乳腺癌网络资源中心,从确诊为乳腺癌开始立即为乳腺癌患者提供乳腺癌诊疗相关信息支持,减轻患者紧张焦虑的情绪,为患者入院治疗、选择手术方式、了解整个诊疗过程提供信息支持。利用建立的微信公众平台、QQ交流平台等给予患者从门诊诊断为乳腺癌到入院,直至入院手术、化疗、放疗、出院后继续治疗、后期康复指导方面的信息支持;在微信平台发布乳腺癌疾病知识、诊疗手段等信息,提供交流平台,运用患患沟

通、护患沟通、医患沟通给予个性化的信息支持和心理支持，提高患者住院治疗接受程度，保证患者在整个治疗期间的信息支持及心灵照顾，从而提高生存质量[9]。

乳腺癌的治疗方案已由过去的手术治疗转变为以手术治疗为主，集放疗、化疗、内分泌治疗、靶向治疗为一体的诊疗模式，也就是说乳腺癌治疗需要多学科联合诊治，这就意味着从门诊诊断为乳腺癌到入院，至入院手术、化疗、放疗、出院后继续治疗、后期康复的整个治疗过程均需医护人员持续关注。这就需要乳腺外科、病理科、肿瘤内科、放疗科等多学科协作，成立专业的乳腺癌诊疗队伍，确定标准化的诊疗模式，为乳腺癌患者提供诊疗服务。在乳腺癌护理方面，我们可通过制作乳腺癌全程护理管理作业书，根据乳腺癌患者不同阶段给予系统全面的照顾：对入院前患者通过微信、QQ 邮件或基于微信的智能随访管理平台给予信息支持及心理指导；对乳腺癌住院患者应用乳腺癌临床路径进行照护；对出院后继续治疗、化疗间歇期及处在康复期患者利用微信平台、电话随访、智能终端平台进行指导，定期组织并教会患者评估出院康复情况[38] [39]。围绕患者的需求，将门诊诊疗、住院期间、出院后康复期间三个模块有机结合，给予乳腺癌患者整个诊疗期间的全程管理。

4.4. 互联网 + 新媒体在乳腺癌全程管理中的应用

人们主要通过互联网获得医疗相关信息，在线访问医疗信息的患者不断增加，其中以乳腺癌患者为主[40] [41]。自我检测网站记录用户饮食、运动和营养情况，还记录用户的反馈，Cadmus-Bertran 等[42]利用自我检测网站对高乳腺癌风险妇女进行饮食和运动干预，显著改善了该类妇女的体质和运动情况。我国妇女对乳腺癌相关信息了解较少，信息渠道有限，研究结果显示，86.2%和 90.7%的妇女有了解乳腺癌高危因素和自我检查方法的意愿[43]。Tuna 等通过在线教育模式开展乳腺自我检查培训后，结果显示显著增加女性自我检查知识和系统实践率[44]。也有研究[45]利用网络对乳腺癌患者术后进行饮食和自我管理计划，增加了患者每周运动的持续时间，提高了患者饮食质量和身体功能，改善患者食欲不振和疲劳的症状。国内有学者应用上肢功能康复手机软件对乳腺癌根治术后功能锻炼，提高了患者上肢功能锻炼的依从性，促进了上肢功能康复。我们通过互联网对乳腺癌患者科普知识宣教，治疗方案的解读，以及并发症预防，明显提高患者综合治疗的依从性，降低并发症的发生或严重程度。

4.5. 本研究的局限性

本研究基于互联网 + 新媒体技术，开展乳腺癌专业化全程化管理，并取得初步成效，丰富了乳腺癌管理内容，为乳腺癌护理开展了新思路，但仍有一定的局限性：首先，全程化管理过程中需要配备一定数量的护理人员，而目前我院实际配备护理人员仍不足；其次，全程化管理主要参与和实施仍以护理人员为主，医生参与度不足，重视程度不够，开展的难度比较大；再次，乳腺癌综合治疗跨度大，跨科多，需要多科室合作及共同开展全程管理，后续延伸服务与跟踪难度大；最后，目前采用现有互联网 + 新媒体，主要服务对象为年轻和有文化的患者，而对高龄和文化程度低的患者排在服务之外。

5. 小结

我院自 2015 年 10 月开展乳腺癌全程专业化管理，基于互联网 + 新媒体技术，实现乳腺癌患者整个过程的高效管理，有利于监督和督促治疗的完成情况，提高患者治疗的依从性，从而达到延长生存时间和提高生活质量的目的。但在实践推广过程中仍需要完善和丰富一些内容。1) 全程专业化管理刚起步，并不被所有人理解，因此协调各部分和团队时，增加工作难度和进度，有必要宣传和推广全程专业化管理，仍需要更多医护患理解和支持这项工作；2) 随着时间推移和患者病例数累计，后续延伸服务工作量增多，需要增设随访门诊，专人负责；3) 目前信息化管理平台都是自行设计和开发，并不能整合医院或

医疗系统的资料，需要重新录入，这些工作量可以避免，需要政策层面公共开发一个信息平台，资源共享，节约时间成本。我们在以后工作中，不断完善和丰富全程专业管理方式和内容，为乳腺癌现代化管理提供理论依据。

基金项目

浙江省医药科技项目(2019KY041, 2020KY084, 2021KY539)。

参考文献

- [1] Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., *et al.* (2015) Cancer Incidence and Mortality Worldwide: Sources, Methods and Major Patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal of Cancer*, **136**, E359-E386.
<https://doi.org/10.1002/ijc.29210>
- [2] Torre, L.A., Bray, F., Siegel, R.L., *et al.* (2015) Global Cancer Statistics, 2012. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **65**, 87-108. <https://doi.org/10.3322/caac.21262>
- [3] 王先明. 乳腺癌外科治疗演变与展望[J]. 中国现代手术杂志, 2003(7): 467-475.
- [4] Allemani, C., Matsuda, T., Di Carlo, V., *et al.* (2018) Global Surveillance of Trends in Cancer Survival 2000-14 (CONCORD-3): Analysis of Individual Records for 37,513,025 Patients Diagnosed with One of 18 Cancers from 322 Population-Based Registries in 71 Countries. *The Lancet*, **391**, 1023-1075.
- [5] Jary, J. and Franklin, L. (1996) The Role of the Specialist Nurse in Breast Cancer. *Professional Nurse*, **11**, 664-665.
- [6] 陈玉枝, 邹怡真. 台北荣民总医院肿瘤个案管理经验分享[J]. 中国医院管理, 2010, 10(3): 21-22.
- [7] Liebert, B., Parle, M., Roberts, C., *et al.* (2003) An Evidence-Based Specialist Breast Nurse Role in Practice: A Multi-centre Implementation Study. *European Journal of Cancer Care*, **12**, 91-97.
<https://doi.org/10.1046/j.1365-2354.2003.00331.x>
- [8] 方琼, 裴艳, 刘佳琳, 等. 全程专业化个案管理模式在乳腺癌患者护理中的作用[J]. 解放军护理杂志, 2013, 30(2): 48-51.
- [9] 蒋春儿, 张永芳, 虞亚梅, 等. 基于微信新媒体的乳腺癌全程个案管理的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(19): 2684-2686.
- [10] 虞亚梅, 张永芳, 石洁文, 等. 全程专业护理个案管理对乳腺癌患者疾病不确定感的影响[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(2): 99-101.
- [11] 何世银, 崔灵灵, 赵士琴, 等. 护理延伸服务在乳腺癌患者术后康复指导中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(7): 749-752.
- [12] 仲戎, 丁艳, 孙芷绮, 等. 乳腺癌患者护理延伸服务中微信平台应用的可行性研究[J]. 中西医结合护理, 2020, 6(12): 110-112.
- [13] Association of Breast Surgery at BASO (2009) Surgical Guidelines for the Management of Breast Cancer. *European Journal of Surgical Oncology*, **35**, 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.ejso.2009.01.008>
- [14] Yarnold, J. (2009) Early and Locally Advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment National Institute for Health and Clinical Excellence Guideline 2009. *Clinical Oncology (Royal College of Radiologists)*, **21**, 159-160.
<https://doi.org/10.1016/j.clon.2008.12.008>
- [15] 陈建国, 陆建华. 国内外癌症防制现状[J]. 肿瘤, 2007, 27(9): 755-759.
- [16] 陈向明. 质的研究方法与社会科学研究[M]. 北京: 教育科学出版社, 2000: 165-209.
- [17] Early Breast Cancer Trialists' Collaborative Group (EBCTCG), Darby, S., McGale, P., *et al.* (2011) Effect of Radiotherapy after Breast-Conserving Surgery on 10-Year Recurrence and 15-Year Breast Cancer Death: Meta-Analysis of Individual Patient Data for 10,801 Women in 17 Randomised Trials. *The Lancet*, **378**, 1707-1716.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)61629-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)61629-2)
- [18] Jagsi, R., Abrahamse, P., Morrow, M., *et al.* (2010) Patterns and Correlates of Adjuvant Radiotherapy Receipt after Lumpectomy and after Mastectomy for Breast Cancer. *Journal of Clinical Oncology*, **28**, 2396-2403.
<https://doi.org/10.1200/JCO.2009.26.8433>
- [19] Fayanju, O.M., Buchholz, T.A. and Hunt, K.K. (2016) Postmastectomy Radiation Treatment Rates as a Quality Measure: An Opportunity for Compliance through Collaboration. *Annals of Surgical Oncology*, **23**, 2377-2379.
<https://doi.org/10.1245/s10434-016-5258-4>

- [20] Early Breast Cancer Trialist Collaborative Group (1992) Systemic Treatment of Early Breast Cancer by Hormonal, Cytotoxic, or Immune Therapy. 133 Randomised Trials Involving 31,000 Recurrences and 24,000 Deaths among 75,000 Women. *The Lancet*, **339**, 10-15. [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(92\)90139-T](https://doi.org/10.1016/0140-6736(92)90139-T)
- [21] Bonadonna, G. and Valagussa, P. (1981) Dose-Response Effect of Adjuvant Chemotherapy in Breast Cancer. *The New England Journal of Medicine*, **304**, 10-15. <https://doi.org/10.1056/NEJM198101013040103>
- [22] Lee, Y.T. (1983) Adjuvant Chemotherapy (CMF) for Breast Carcinoma: Patient's Compliance and Total Dose Achieved. *American Journal of Clinical Oncology*, **6**, 25-30. <https://doi.org/10.1097/00000421-198302000-00003>
- [23] Howlader, N., Altekruse, S.F., Li, C.I., et al. (2014) US Incidence of Breast Cancer Subtypes Defined by Joint Hormone Receptor and HER2 Status. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, **106**, dju055. <https://doi.org/10.1093/jnci/dju055>
- [24] Kristen, J.W., Tonya, M.P., Coralia, V.O., et al. (2016) Barriers and Facilitators to Endocrine Therapy Adherence among Underserved Hormone-Receptor-Positive Breast Cancer Survivors: A Qualitative Study. *Supportive Care in Cancer*, **24**, 4123-4130. <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3229-8>
- [25] Gianni, L., Dafni, U., Gelber, R.D., et al. (2011) Treatment with Trastuzumab for 1 Year after Adjuvant Chemotherapy in Patients with HER2-Positive Early Breast Cancer: A 4-Year Follow-Up of a Randomised Controlled Trial. *The Lancet Oncology*, **12**, 236-244. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(11\)70033-X](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(11)70033-X)
- [26] Pinto, A.C., Ades, F., de Azambuja, E., et al. (2013) Trastuzumab for Patients with HER2 Positive Breast Cancer: Delivery, Duration and Combination Therapies. *Breast*, **22**, 152-155. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2013.07.029>
- [27] Vargas-Rivas, J.E., Montes-Casas, M.M., Cancela-Diez, B., et al. (2012) Study of Compliance with Prescription Information Sheet of Trastuzumab Prescriptions in a Tertiary Level Hospital. *Farmacia Hospitalaria*, **36**, 135-140. <https://doi.org/10.1016/j.farma.2011.02.009>
- [28] 蒋春儿, 虞亚梅, 石洁文, 等. 初诊乳腺癌患者综合治疗依从性阻碍的质性研究[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(13): 1777-1781.
- [29] 吕然. 舒适个体化护理服务对乳腺癌化疗全程的作用分析[J]. 当代医学, 2014, 20(16):114-115.
- [30] 裴艳. 乳腺癌病人全人类照护模式的发展与思考[J]. 护理研究, 2014, 16(28): 1926-1928.
- [31] 刘晓静. 全程护理干预对乳腺癌围手术期患者的影响[J]. 蚌埠医学院学报, 2011, 36(9): 1028-1029.
- [32] 李迎春. 全程护理干预对乳腺癌化疗患者生活质量的影响[J]. 中国医药科学, 2012, 2(6): 97-98.
- [33] 郭永红. 全程护理干预对乳腺癌放疗患者的临床效果观察[J]. 临床合理用药, 2013, 6(22): 116-117.
- [34] 秦豫, 曾小英. 心理干预对麦默通微创乳腺肿块旋切术前患者心理状态的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2009, 25(21): 72-73.
- [35] 王玲, 李惠萍, 谢伦芳. 乳腺癌护理 10 年文献回顾与分析[J]. 护理学杂志, 2011, 26(2): 81-83.
- [36] 郭海云, 钟春嫦. 持续性护理影响乳腺癌患者术后生活质量的观察[J]. 临床医学工程, 2014, 21(5): 642-643.
- [37] 李月玲. 乳腺癌患者信息需求的研究进展[J]. 华夏医学, 2014(2): 161-164.
- [38] 杨金芝, 孙彩霞, 李国颖. 对乳腺癌患者实施持续性护理干预的效果研究[J]. 黑龙江医学, 2014, 38(8): 973-974.
- [39] 全日红, 王彩萍, 张琳, 等. 以人为本理念在全程护理服务中的实践[J]. 护理研究, 2005, 19(16): 1480-1481.
- [40] Lynch, N.P., Lang, B., Angelov, S., et al. (2017) Breast Reconstruction Post Mastectomy: Let's Google It. Accessibility, Readability and Quality of Online Information. *The Breast*, **32**, 126-129. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2017.01.019>
- [41] Mchugh, S.M., Corrigan, M., Morney, N., et al. (2011) A Quantitative Assessment of Changing Trends in Internet Usage for Cancer Information. *World Journal of Surgery*, **35**, 253-257. <https://doi.org/10.1007/s00268-010-0830-8>
- [42] Cadmus-Bertram, L., Nelson, S.H., Hartman, S., et al. (2016) Randomized Trial of a Phone- and Web-Based Weight Loss Program for Women at Elevated Breast Cancer Risk: The HELP Study. *Journal of Behavioral Medicine*, **39**, 551-559. <https://doi.org/10.1007/s10865-016-9735-9>
- [43] 王朝, 武明辉, 韩历丽, 等. 宫颈癌与乳腺癌筛查信息系统设计与实现[J]. 中国卫生信息管理杂志, 2014, 11(2): 144-148.
- [44] Tuna, A., Avdal, E.U., Yucel, S.C., et al. (2014) Effectiveness of Online Educating in Teaching Breast Self-Examination. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, **15**, 3227-3231. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2014.15.7.3227>
- [45] Lee, M.K., Yun, Y.H., Park, H.A., et al. (2014) A Web-Based Self-Management Exercise and Diet Intervention for Breast Cancer Survivors: Pilot Randomized Control Trial. *International Journal of Nursing Studies*, **51**, 1557-1567. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2014.04.012>