

· 论 著 · DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.21.016

Logistic 回归方程模型下乳腺癌的行为护理干预效果评估

韦建丽, 李美鸽, 王晓艳

陕西省渭南市中心医院肿瘤外科, 陕西渭南 714000

摘要:目的 探讨与评估 Logistic 回归方程模型下乳腺癌的行为护理干预效果。方法 选择 2017 年 2 月至 2019 年 9 月在该院行手术治疗的乳腺癌患者 124 例作为研究对象, 根据随机数字表法分为对照组与观察组, 每组各 62 例。对照组给予常规护理, 观察组给予基于 Logistic 回归方程模型下乳腺癌的行为护理干预, 2 组术后护理观察时间为 3 个月。对 2 组围术期指标、并发症、自我护理能力、生命质量评分等进行比较。结果 2 组手术时间、术中出血量比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组的术后总引流量、术后引流时间与术后住院时间显著少于对照组 ($P < 0.05$)。观察组术后 3 个月并发症发生率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。观察组术后 1、2、3 个月的自我护理能力评分均显著高于对照组 ($P < 0.05$)。观察组术后 3 个月的生命质量评分显著高于对照组 ($P < 0.05$)。结论 Logistic 回归方程模型下乳腺癌行为护理干预的应用能减少术后并发症的发生, 促进患者康复, 改善患者的自我护理能力, 提高生命质量。

关键词: 乳腺癌; 行为护理干预; 自我护理能力; Logistic 回归方程模型

中图分类号: R473; R737.9

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2020)21-3133-04

Effects evaluation of behavioral nursing intervention for breast cancer under Logistic regression equation model

WEI Jianli, LI Meige, WANG Xiaoyan

Department of Oncology, Weinan Central Hospital, Weinan, Shaanxi 714000, China

Abstract: Objective To explore and evaluate the effect of behavioral nursing intervention for breast cancer under Logistic regression equation model. **Methods** Totally 124 patients with breast cancer who underwent surgical treatment in the hospital from February 2017 to September 2019 were selected as the research objects. According to the random number table method, they were divided into control group and observation group, with 62 cases in each group. The control group was given routine nursing, and the observation group was given behavioral nursing intervention based on Logistic regression equation model. The observation time of postoperative nursing of the two groups was 3 months. The perioperative indexes, complications, self-care ability and quality of life scores were compared between the two groups. **Results** There was no significant difference in operation time and blood loss between the two groups ($P > 0.05$). The postoperative total drainage volume, drainage time and postoperative hospital stay in the observation group were significantly less than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of complications in the observation group was significantly lower than that in the control group at 3 months after operation ($P < 0.05$). The self-care ability scores of the observation group at 1, 2 and 3 months after operation were significantly higher than those of the control group ($P < 0.05$). The quality of life score of the observation group was significantly higher than that of the control group at 3 months after operation ($P < 0.05$). **Conclusion** The application of breast cancer behavioral nursing intervention under the Logistic regression equation model can reduce the occurrence of postoperative complications, promote patient recovery, improve the patient's self-care ability, and improve the quality of life.

Key words: breast cancer; behavioral nursing intervention; self-care ability; Logistic regression equation model

乳腺癌是全球女性发病率最高的恶性肿瘤, 近年发病有年轻化趋势, 虽然手术、放化疗、内分泌治疗等手段在临床上应用广泛^[1], 但是由于就诊次数多、治

疗时间长, 患者不仅会出现躯体痛苦, 还会产生各种心理障碍, 临床上主要表现为反应性回避与麻木症状、持续性高警觉状态, 从而严重影响患者自身的生

活质量^[2]。行为护理干预是一种通过改变个体错误的行为继而达到改善个体不良行为的干预方法,有利于促进患者预后恢复。改良版早期预警评分已应用于重症监护系统,但应用于普通病房时,误报率较高,对于临床护理的指导价值比较低^[3-4]。Logistic 回归分析是一种广义的线性回归分析模型,可用于疾病诊断与数据挖掘,在患者出现不良预后风险能及时提醒护理人员采取干预措施^[5-6]。本文探讨与评估 Logistic 回归方程模型下乳腺癌的行为护理干预效果,以明确该模式在护理干预中的价值。现报道如下。

表 1 2 组患者一般资料比较

组别	n	受教育年限 ($\bar{x} \pm s$, 年)	体质量指数 ($\bar{x} \pm s$, kg/m ²)	年龄 ($\bar{x} \pm s$, 岁)	发病位置 (左侧/右侧, n/n)	手术方法(根治术/ 改良根治术, n/n)	临床分期 (I 期/II a 期, n/n)
观察组	62	12.42 ± 2.82	22.76 ± 1.94	55.21 ± 2.49	32/30	46/16	48/14
对照组	62	12.76 ± 1.39	22.88 ± 1.21	54.87 ± 1.82	31/31	48/14	50/12

1.2 护理方法 对照组:给予常规护理,做好患者围术期健康指导,告知患者相关注意事项,指导进行饮食、生活、锻炼等干预。观察组:给予基于 Logistic 回归方程模型下乳腺癌的行为护理干预,具体措施如下。(1)选择患者的因变量为预后恢复良好,收集能反映患者疾病转归的因素作为自变量,动态监测患者身心状况。利用 Logistic 回归分析来确定纳入方程的自变量,并建立权重,从而预测患者是否有可能出现疾病恶化与预后不良,以提醒护理人员及时采取干预措施。(2)以临床分期、收缩压、主动康复锻炼、血氧饱和度、心理健康作为自变量,依次设为 X_1 、 X_2 、 X_3 、 X_4 、 X_5 ,建立的 Logistic 回归方程模型如下: $Y = 22.843 + 0.099X_1 + 0.187X_2 + 0.144X_3 + 0.234X_4 + 0.244X_5$,从而指导进行下一步干预。(3)与患者建立良好的关系,通过动机性访谈对乳腺癌患者自身行为进行评估,针对性地纠正患者不合理行为状况,达到行为重建的目的。(4)教会患者早期康复操训练,根据术后康复情况逐渐调整锻炼强度、重复次数等。积极采用回流术手法,逐渐恢复患者的患肢功能,促进淋巴回流,增强其自我护理能力,进而增加患者自信心。(5)积极采用渐进性放松训练,循环播放轻音乐,在训练时引导患者排空思绪,放空大脑,指导患者在

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2017 年 2 月至 2019 年 9 月在本院进行手术治疗的乳腺癌患者 124 例为研究对象。纳入标准:经病理诊断确诊为早期乳腺癌,具有手术指征;年龄 20~70 岁,单侧病变;预计生存期 ≥ 6 个月。本研究经本院伦理委员会批准;且患者均签署知情同意书。排除标准:沟通交流障碍;临床资料缺乏;除乳腺癌外正经历其他创伤性事件。根据随机数字表法分为对照组与观察组,每组各 62 例,2 组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

有音乐的条件下进行放松。2 组术后护理观察时间为 3 个月。

1.3 观察指标 (1)记录 2 组术后 3 个月皮瓣积液、皮瓣坏死、感染、上肢淋巴水肿等并发症情况。(2)在术后 1、2、3 个月采用一般自我效能感量表(GSES)评定患者的自我护理能力,该量表采用 Likert 4 级评分法,分数越高表示自我护理能力越强。(3)记录 2 组的围术期指标,包括手术时间、术中出血量、术后引流时间、术后总引流量与术后住院时间。(4)在术后 3 个月采用乳腺癌患者生命质量测定量表(FACT-B)中文版评定患者生命质量,包括躯体状况、情感状况、社会/家庭状况、功能状况和附加关注等 5 个维度,分数越高表示生命质量越好。

1.4 统计学处理 采用 SPSS18.00 软件进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以率表示,采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 围术期指标比较 2 组患者手术时间、术中出血量比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);观察组的术后总引流量、术后引流时间、术后住院时间均显著少于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 2 组围术期指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	手术时间(min)	术中出血量(mL)	术后总引流量(mL)	术后引流时间(d)	术后住院时间(d)
观察组	62	123.46 ± 16.22	200.87 ± 12.48	102.48 ± 9.22 ^a	5.36 ± 0.36 ^a	7.35 ± 0.13 ^a
对照组	62	124.87 ± 19.22	207.77 ± 13.29	167.92 ± 10.33	8.25 ± 0.48	9.88 ± 0.22

注:与对照组比较, ^a $P < 0.05$ 。

2.2 并发症情况比较 观察组术后 3 个月并发症发生率显著低于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 2 组术后并发症发生情况比较

组别	n	皮瓣积液 (n)	皮瓣坏死 (n)	感染 (n)	上肢淋巴 水肿(n)	合计[n(%)]
观察组	62	0	0	1	1	2(3.2) ^a
对照组	62	3	3	4	4	14(22.6)

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

2.3 自我护理能力评分比较 观察组术后 1、2、3 个月的自我护理能力评分均显著高于对照组($P <$

0.05)。见表 4。

表 4 2 组术后不同时间点的自我护理能力评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	术后 1 个月	术后 2 个月	术后 3 个月
观察组	62	3.00 ± 0.14 ^a	3.33 ± 0.13 ^a	3.67 ± 0.22 ^a
对照组	62	1.98 ± 0.17	2.34 ± 0.22	2.98 ± 0.31

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

2.4 生命质量评分比较 观察组术后 3 个月的生命质量评分显著高于对照组($P < 0.05$)。见表 5。

表 5 2 组术后 3 个月的生命质量评分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	n	躯体状况	情感状况	社会/家庭状况	功能状况	附加关注
观察组	62	20.34 ± 1.38 ^a	19.38 ± 2.24 ^a	18.76 ± 2.14 ^a	22.76 ± 2.77 ^a	21.76 ± 3.14 ^a
对照组	62	16.78 ± 1.33	15.09 ± 1.72	14.87 ± 1.88	17.87 ± 1.64	16.02 ± 1.30

注:与对照组比较,^a $P < 0.05$ 。

3 讨 论

手术根治虽然能提高乳腺癌患者的生存率,但是术后乳房的残缺对于女性是个巨大的挑战,会产生一系列的心理、行为、社会问题^[7]。特别是患者个性特征、生活环境、受教育水平、病情等因素不同使得其在遭到重大事件时表现出不同的应对方式。研究表明,正确的行为方式可有效缓解患者的应激反应,有利于疾病恢复^[8]。Logistic 回归方程模型可以提供一种建立护理风险预警模型的方法,从而可以了解哪些因素是影响患者预后的重要因素,有利于指导护理实践。而行为护理干预通过了解和识别个体的错误行为,帮助患者建立正确的行为,继而达到改善个体预后的目的^[9]。

本研究结果显示,所有患者顺利完成手术,2 组手术时间、术中出血量比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);观察组的术后总引流量、术后引流时间与术后住院时间均显著少于对照组($P < 0.05$);观察组术后 3 个月并发症发生率显著低于对照组($P < 0.05$),表明 Logistic 回归方程模型下乳腺癌的行为护理干预能减少术后并发症的发生,促进患者康复。自我效能指个体对自身行为达到预期结果的能力的自信心,也指个体对自身能否执行某种特定行为的自信程度^[10]。很多乳腺癌患者术后存在比较强烈的恐惧和焦虑心理,导致预后恢复不良^[11]。Logistic 回归方程模型可通过分析影响患者预后的重要因素,针对性地给予专业化护理指导,让患者感受到医护人员的支持。本研究结果显示,观察组术后 1、2、3 个月的自我护理能力评分均显著高于对照组($P < 0.05$)。Logistic 回归方程模型下乳腺癌的行为护理干预可让患者积极面对生活,采用正面应对策略,从而能够化解消极情绪,寻

找解决问题的办法,尽早融入社会及家庭生活,获得自信和正性情感情感体验,转变对自己的态度和评价,从而促使患者自我效能感提高^[12-13]。本研究结果显示,观察组术后 3 个月生命质量评分显著高于对照组($P < 0.05$)。Logistic 回归方程模型下乳腺癌的行为护理干预通过早期建立良好的护患关系,使患者重新建立正确的认知和行为,引导患者学习正确的锻炼方式,提高了乳腺癌患者领悟社会的能力,从而提高患者的生命质量^[14-15]。

综上所述,Logistic 回归方程模型下乳腺癌行为护理干预的应用能减少术后并发症的发生,促进患者康复,改善患者的自我护理能力,提高生命质量。

参考文献

- [1] 郭奕嫒,徐萌泽,薛翠翠,等. 482 例农村女性乳腺癌筛查知行现状及其影响因素[J]. 重庆医学, 2019, 48(9): 1560-1563.
- [2] 周立芝,谭婷婷,陈长香,等. 视听综合训练对乳腺癌化疗患者认知障碍的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(13): 1682-1684.
- [3] 张增梅,孙立群,李胜云,等. 医疗失效模式与效应分析法在乳腺癌保乳手术联合术中放疗安全管理中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(13): 1693-1697.
- [4] 蒋燕,张会敏,郭兰青,等. 格林模式在社区妇女乳腺癌筛查健康教育中的应用[J]. 护理研究, 2019, 33(18): 3264-3266.
- [5] ZHANG K, ZHU Q, SHENG D, et al. A new model incorporating axillary ultrasound after neoadjuvant chemotherapy to predict non-sentinel lymph node metastasis in invasive breast cancer[J]. Cancer Manag Res, 2020, 10(12): 965-972.

奴卡菌药敏试验因其细菌生长缓慢、菌液不易均质化、试验操作繁琐、结果不易观察等因素影响了实验室的常规开展,目前,国内外市场上所有商品化全自动细菌鉴定药敏分析系统均无法完成奴卡菌的自动化药敏检测,美国临床实验室标准化委员会(NCCLS)M24-A2^[9]文件推荐奴卡菌选择微量肉汤稀释法进行药敏试验,但该方法具有操作繁琐、成本较高的缺点,适合大批量菌株的药敏检测。国内学者程振娜等^[10]参照 NCCLS M24-A2 文件标准,采用微量肉汤稀释法检测了 19 株奴卡菌对常用的 15 种抗菌药物的敏感性,结果显示,耐药率最高的为环丙沙星,占 78.9%,其次为庆大霉素和头孢吡肟,分别占 21.1%和 15.8%,对阿米卡星、克拉霉素、亚胺培南、利奈唑胺、复方磺胺甲噁唑未见耐药菌株。奴卡菌感染的治疗,临床目前仍然首选磺胺类药物^[11],该类物质具有较高的血清浓度和组织渗透性,能通过血脑屏障进入中枢神经系统。本研究 15 例患者中单用磺胺类药物治疗 4 例,以磺胺类药物为基础联合其他药物治疗 7 例,其他药物单独或联合治疗 4 例,14 例患者治疗好转,1 例患者死亡。其中,奴卡菌引起的足菌肿、脑脓肿、皮肤感染患者的治疗,除了抗菌药物的使用外,外科手术、引流对病原菌的清除也极其重要。

总之,奴卡菌感染的临床表现和影像学特征不典型,临床诊断应结合患者基础疾病及免疫功能状况,疑似奴卡菌感染患者应早期多次送微生物检查或病理检验。实验室应结合涂片、染色(革兰、抗酸、弱抗酸染色)、培养结果,提高奴卡菌培养的阳性率。奴卡菌病多发生于合并有基础疾病及免疫功能受损的患者,但免疫功能正常患者也可感染奴卡菌,值得临床关注。磺胺类药物仍为奴卡菌感染的首选药物且临床效果显著,有条件的实验室应争取开展规范化的奴

卡菌药敏试验,合理指导临床抗感染治疗。

参考文献

- [1] AMBROSIONI J, LEW D, GARBINO J. Nocardiosis: updated clinical review and experience at a tertiary center [J]. *Infection*, 2010, 38(2): 89-97.
 - [2] 张小萍, 易松林, 陈振华, 等. 结核病专科医院鼻疽奴卡菌 9 例临床分析[J]. *中国医师杂志*, 2018, 2(2): 272-274.
 - [3] 夏玉朝, 杨萱, 班立芳, 等. 10 例奴卡菌感染病例的临床特点及治疗[J]. *中国感染控制杂志*, 2017, 5(5): 453-457.
 - [4] CANTERINO J, PANIZ-MONDOLFI A, BROWN-ELLIOTT B A, et al. Nocardia thailandica pulmonary nocardiosis in a post-solid organ transplant patient[J]. *J Clin Microbiol*, 2015, 53(11): 3686-3690.
 - [5] 柳静文, 吕玮. 播散性奴卡菌病 21 例临床特征分析[J]. *中国临床医生杂志*, 2019, 47(5): 539-541.
 - [6] 巴特利特. ABX 指南: 感染性疾病的诊断与治疗[M]. 2 版. 北京: 科学技术文献出版社, 2012.
 - [7] SOOD R, TYAGI R, SELHI P K, et al. Role of FNA and special stains in rapid cytopathological diagnosis of pulmonary nocardiosis[J]. *Acta Cytol*, 2018, 62(3): 178-182.
 - [8] 余莉, 李红, 王思平. 播散性奴卡菌病一例报道并文献复习[J]. *临床误诊误治*, 2018, 4(4): 21-24.
 - [9] National Committee for Clinical Laboratory Standards. Susceptibility testing of mycobacteria, nocardiae and other aerobic actinomycetes: M24-A2[S]. Wayne, PA, USA: NCCLS, 2003.
 - [10] 程振娜, 李刚, 陶佳, 等. 19 株诺卡菌的药敏与克拉霉素及四环素类耐药相关基因的关系研究[J]. *中国抗生素杂志*, 2018, 11(11): 1449-1453.
 - [11] 段智梅, 肖坤, 王宽, 等. 肺奴卡菌病 13 例分析[J]. *中华老年多器官疾病杂志*, 2017, 3(16): 186-190.
- (收稿日期: 2020-03-08 修回日期: 2020-07-16)

(上接第 3135 页)

- [6] RAFATI S, BANESHI MR, BAHRAMPOUR A. Factors affecting long-survival of patients with breast cancer by non-mixture and mixture cure models using the weibull, log-logistic and dagum distributions: a bayesian approach [J]. *Asian Pac J Cancer Prev*, 2020, 21(2): 485-490.
 - [7] 朱晓伟. 配偶同步认知行为管理对乳腺癌改良根治术患者围术期心理状态的影响[J]. *中国医院统计*, 2019, 26(1): 16-18.
 - [8] 田美丽, 黄俊婷, 邓江, 等. 认知行为疗法对乳腺癌患者负性情绪干预效果研究[J]. *中国医学伦理学*, 2019, 32(6): 751-755.
 - [9] 邱慧, 刘均娥, 苏娅丽, 等. 乳腺癌康复患者预防下肢淋巴水肿的运动康复经验访谈[J]. *中国康复理论与实践*, 2019, 25(8): 986-992.
 - [10] 陈晓燕, 许容芳, 王艳, 等. 口服内分泌药物治疗乳腺癌患者实施行为改变模式健康教育的效果观察[J]. *护理学报*, 2019, 26(10): 68-72.
 - [11] 赵鑫, 王玉珍, 孟红燕, 等. “患亲同伴”的指导对乳腺癌患者一级亲属早期筛查行为影响的研究[J]. *护士进修杂志*, 2019, 34(20): 1900-1903.
 - [12] 彭惠诗, 林少梅, 邢彦君, 等. 护理健康教育在两癌筛查中对消除认知偏差和改善焦虑、抑郁的作用[J]. *齐鲁护理杂志*, 2019, 25(13): 94-96.
 - [13] 吴菲菲, 袁旭晶, 毛依芬. 心理干预对乳腺癌患者术后情绪控制与生存质量的影响[J]. *中国基层医药*, 2019, 26(2): 235-238.
 - [14] 李振华, 肖海静. 知信行理论模式在乳腺癌术后出院患者延续护理中的应用[J]. *齐鲁护理杂志*, 2019, 25(2): 23-25.
 - [15] 张中丽, 司海波, 王霄龙. 认知行为干预对乳腺癌患者不良情绪和生活质量的影响[J]. *癌症进展*, 2019, 17(1): 120-123.
- (收稿日期: 2020-03-06 修回日期: 2020-07-02)