

本文引用: 易曼婷, 黄 羚, 李东芳. 乳腺癌伴焦虑抑郁的中医证型分布及相关危险因素预测模型的研究[J]. 湖南中医药大学学报, 2024, 44 (11): 2061–2068.

乳腺癌伴焦虑抑郁的中医证型分布及相关危险因素 预测模型的研究

易曼婷¹, 黄 羚², 李东芳^{3*}

1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙 410208; 2. 怀化市卫生健康委员会, 湖南 怀化 418000; 3. 湖南省肿瘤医院, 湖南 长沙 410013

〔摘要〕 **目的** 通过病例研究, 分析乳腺癌伴焦虑、抑郁状态患者的中医证型及相关因素, 为乳腺癌伴焦虑、抑郁状态的危险因素分析和辨证分型提供参考。**方法** 采用问卷调查法, 根据诊断、纳入及排除标准选择乳腺癌伴焦虑、抑郁患者 150 例, 参照中医证型诊断标准进行辨证分型, 通过 Logistic 回归分析乳腺癌伴焦虑和伴抑郁的影响因素, 并用受试者工作特征(receiver operating characteristic, ROC) 曲线分析预测价值。**结果** 150 例乳腺癌患者中, 52% 伴有焦虑, 62% 伴有抑郁, 14% 同时伴有焦虑和抑郁。伴焦虑和伴抑郁的患者中, 气滞证占比最高, 分别为 48.72% 和 59.14%。Logistic 回归分析显示: 已婚为焦虑及抑郁的保护因素; 育有 2 个及以上孩子、病程时长 6 个月内、有放疗、临床分期 III~IV 期为焦虑程度的危险因素; 有放疗、临床分期 III~IV 为抑郁程度的危险因素。ROC 曲线显示: 焦虑程度预测模型的曲线下面积(area under the curve, AUC) 为 0.92, 敏感度为 0.85, 特异度为 0.85, 准确率为 0.85; 抑郁程度预测模型的 AUC 为 0.77, 敏感度为 0.75, 特异度为 0.73, 准确率为 0.74。**结论** 乳腺癌伴焦虑、抑郁患者以气滞证为主; 婚姻状况、生育史、病程、放疗及临床分期为乳腺癌患者焦虑程度的影响因素, 婚姻状况、放疗、临床分期为乳腺癌患者抑郁程度的影响因素, 根据上述因素建立的预测模型有较好的预测价值。

〔关键词〕 乳腺癌; 焦虑; 抑郁; 中医证型; 危险因素; 预测模型; 临床研究

〔中图分类号〕 R273; R737

〔文献标志码〕 A

〔文章编号〕 doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2024.11.017

Chinese medicine pattern distribution and risk factor prediction model in breast cancer with anxiety and depression

YI Manting¹, HUANG Ling², LI Dongfang^{3*}

1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. Huaihua Municipal Health Commission, Huaihua, Hunan 418000, China; 3. Hunan Cancer Hospital, Changsha, Hunan 410013, China

〔Abstract〕 **Objective** To analyze the Chinese medicine patterns and related factors of breast cancer patients with anxiety and depression through case studies, so as to provide a reference for identifying risk factors and pattern differentiation in such patients. **Methods** Questionnaire method was used to select 150 breast cancer patients with anxiety and depression following the diagnosis, inclusion and exclusion criteria. Pattern differentiation was conducted according to the diagnostic criteria of Chinese medicine patterns. Logistic regression was used to analyze influencing factors for anxiety and depression in patients with breast

〔收稿日期〕 2024-10-16

〔基金项目〕 中西医结合防治肿瘤重点研究室(20230330-1005); 湖南省中医药管理局重点项目(C2022007); 湖南省中医药领军人才和学科带头人(湘中医药[2022]4 号)。

〔通信作者〕 * 李东芳, 女, 教授, 主任医师, 硕士研究生导师, E-mail: kekou3190@163.com。

cancer, with the predictive value assessed using the receiver operating characteristic (ROC) curves. **Results** Among the 150 breast cancer patients, 52% experienced anxiety, 62% experienced depression, and 14% experienced both anxiety and depression. Qi stagnation was the most prevalent pattern type among the patients with anxiety (representing 48.72% of cases) and with depression (accounting for 59.14% of cases). Logistic regression analysis revealed that being married served as a protective factor against both anxiety and depression; having two or more children, a disease duration of 6 months or less, undergoing radiotherapy, and being at clinical stage III–IV were risk factors for anxiety level; similarly, undergoing radiotherapy and being at clinical stage III–IV were also risk factors for depression level. The ROC curve analysis showed that the predictive model for anxiety level had an area under the curve (AUC) of 0.92, a sensitivity of 0.85, a specificity of 0.85, and an accuracy of 0.85; the predictive model for depression level had an AUC of 0.77, a sensitivity of 0.75, a specificity of 0.73, and an accuracy of 0.74. **Conclusion** Breast cancer patients with anxiety and depression predominantly present with qi stagnation pattern. Marital status, reproductive history, disease duration, radiotherapy, and clinical stage are the factors influencing the anxiety level of patients with breast cancer, while marital status, radiotherapy, and clinical stage affect their depression level. The prediction model established based on the above factors demonstrates better predictive value.

[**Keywords**] breast cancer; anxiety; depression; Chinese medicine pattern; risk factor; predictive model; clinical research

乳腺癌是全球最常见的女性癌症,也是导致女性癌症死亡的主要原因之一^[1]。目前,医学界普遍认为乳腺癌是生理、心理和社会因素综合作用的结果^[2]。女性自身生理、心理特点以及不幸的生活经历、精神创伤等外在因素极易导致焦虑、抑郁等不良心理状态,引起身心疾病,可促进肿瘤的发生发展^[3]。中医学认为,乳腺癌发病及预后与情志因素关系密切,情志异常是乳腺癌的重要病因^[4]。这些负面情绪可影响临床疗效,降低生活质量。本研究旨在通过病例研究,分析乳腺癌伴焦虑、抑郁的危险因素及中医证型分布特征,为乳腺癌的防治提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择来自 2019 年 2 月至 2023 年 2 月湖南省肿瘤医院的 150 例乳腺癌伴焦虑、抑郁患者。本研究所有患者均签署相关知情同意书并通过医院伦理委员会的批准(伦理审批编号:SBQLL-2019-164)。

1.2 诊断标准

1.2.1 乳腺癌的诊断标准 参照《中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2017 年版)》的标准^[5],经临床、影像及病理学诊断为乳腺癌。

1.2.2 中医证型诊断标准 参照《恶性肿瘤中医诊疗指南》(2014 年版)^[6],将其分为气虚证、阴虚证、痰湿证、血瘀证、热毒证和气滞证。中医证型的判定在两位具有丰富中医临床经验的副主任及以上职称医

师的指导下,应用中医证型诊断标准进行辨证分型。符合主症 2 个,并见主舌、主脉者,即可辨为本证;符合主症 2 个,或见症 1 个,并见任何本证舌、脉者,即可辨为本证;符合主症 1 个,或见症不少于 2 个,并见任何本证舌、脉者,即可辨为本证。具体如下。

(1)气虚证。主症:神疲乏力、少气懒言、胸闷气短;主舌:舌淡胖;主脉:脉虚。或见症:食少纳呆,形体消瘦,自汗,畏寒肢冷;或见舌:舌边齿痕,苔白滑,薄白苔;或见脉:脉沉细,脉细弱,脉沉迟。(2)阴虚证。主症:五心烦热,口咽干燥,潮热盗汗;主舌:舌红少苔;主脉:脉细数。或见症:口咽干燥,面色潮红,失眠,消瘦,大便干,小便短;或见舌:舌干裂,苔薄白或薄黄而干,花剥苔,无苔;或见脉:脉浮数,脉弦细数,脉沉细数。(3)痰湿证。主症:胸脘痞闷,恶心纳呆,呕吐痰涎;主舌:舌淡苔白腻;主脉:脉滑或濡。或见症:口渴少饮,口黏纳呆,头身困重,痰核;或见舌:舌胖嫩,苔白滑,苔滑腻,苔厚腻,脓腐苔;或见脉:脉浮滑,脉弦滑,脉濡滑,脉濡缓。(4)血瘀证。主症:乳房包块,刺痛固定,肌肤甲错;主舌:舌质紫黯或有瘀斑、瘀点;主脉:脉涩。或见症:面色黧黑,唇甲青紫,阴道出血,色暗,或夹血块;或见舌:舌胖嫩,苔白滑,苔滑腻,苔厚腻,脓腐苔;或见脉:脉沉弦,脉结代,脉弦涩,脉沉细涩,牢脉。(5)热毒证。主症:口苦身热,尿赤便结,局部肿痛;主舌:舌红或绛,苔黄而干;主脉:脉滑数。或见症:发热,面红目赤,口苦,便秘,小便黄,出血,疮疡肿痛,口渴饮冷;或见舌:舌有红点

或芒刺,苔黄燥,苔黄厚黏腻;或见脉:脉洪数,脉数,脉弦数。(6)气滞证。主症:胸胁胀满,痛无定处;主舌:舌淡黯;主脉:脉弦。或见症:烦躁易怒,情志抑郁或喜叹息,暖气或呃逆;或见舌:舌边红,苔薄白,苔薄黄,苔白腻或黄腻;或见脉:脉弦细。

1.3 纳入及排除标准

1.3.1 纳入标准 (1)根据诊断标准明确诊断为乳腺癌的患者;(2)经评估卡氏功能状态(Kanofsky performance status, KPS)评分 ≥ 70 分^[6];(3)分别参照1971年编制的焦虑自评量表(self-rating anxiety scale, SAS)^[7]和1965年编制的抑郁自评量表(self-rating depression scale, SDS)^[8]评估,经SAS 20项、SDS 20项评分后属轻、中度者,满足诊断为焦虑或抑郁两者之一即可;(4)患者能阅读、理解和完成研究调查问卷以及日志等。

1.3.2 排除标准 (1)患有严重脏器障碍或疾病者;(2)确诊先天精神残疾或确诊乳腺癌前已患严重精神障碍、严重智能障碍者,有精神疾病史及家族史者;(3)近1年内出现重大精神创伤者;(4)合并有心血管、脑血管、肾、肝等严重原发性基础疾病者;(5)需要心理及药物规范治疗或具有自杀倾向的严重焦虑、抑郁患者,SAS评分 >70 分或SDS评分 >72 分者;(6)合并其他恶性肿瘤者。

1.4 研究方法

1.4.1 一般资料调查表 调查表的内容包括姓名、性别、年龄、病案号、病例来源、联系方式、常住地址、癌症家族史、婚姻状况、生育史、月经史、中医诊断、西医诊断、确诊时间、确诊年龄、既往治疗、目前治疗、临床分期、分子分型、临床表现、中医四诊信息和中医辨证分型。

1.4.2 焦虑、抑郁调查方法 选用KPS评分表、SAS 20项、SDS 20项作为调查工具。经KPS评分 ≥ 70 分者,向患者解释焦虑、抑郁量表内容,获得知情同意后,可予以发放SAS 20项、SDS 20项,经其中至少1个量表评分后属于轻、中度者,满足诊断为焦虑或抑郁两者之一即可。

1.4.3 乳腺癌伴焦虑、抑郁的中医证型分布特征及相关危险因素分析 采集乳腺癌伴焦虑、抑郁患者

的中医四诊相关数据,运用中医证型诊断标准进行中医辨证分型,中医证型的判定在两位具有丰富中医临床经验的副主任及以上职称医师的指导下进行,建立临床数据库,进一步研究乳腺癌伴焦虑、抑郁的中医证型分布特征。发放临床调查表,根据就诊时的病例资料填写表格,进行焦虑、抑郁相关因素信息采集。调查问卷均由研究对象独立完成,完成后即刻收回并审核内容的完整性。根据纳入标准选择合格的受试对象150例,按就诊时间顺序编号,记录翔实,有案可查。

1.5 统计学分析

用SPSS 23.0统计学软件、R编程语言(版本:4.3.3)进行数据分析和图表制作。计数资料以“例(%)”表示,两组比较采用 χ^2 检验。将差异有统计学意义($P<0.05$)的指标进行Logistic回归分析,计算出危险因素的比值比(odd ratio, OR),绘制多因素Logistic回归森林图。根据差异有统计学意义($P<0.05$)的相关危险因素,建立Logistic回归方程,采用受试者工作特征(receiver operating characteristic, ROC)曲线分析不同Logistic模型对乳腺癌患者焦虑和抑郁程度危险因素的诊断价值。

2 结果

2.1 乳腺癌患者伴焦虑、抑郁的分布

纳入的150例患者中,78例(52%)伴有焦虑,93例(62%)伴有抑郁,21例(14%)同时伴有焦虑和抑郁。详见图1。

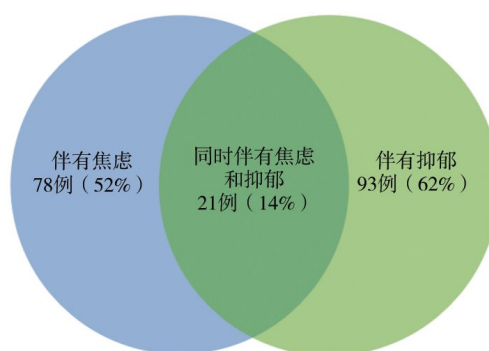


图1 乳腺癌患者伴焦虑、抑郁分布

Fig.1 Distribution of breast cancer patients with anxiety and depression

2.2 乳腺癌患者中医证型分布

150 例患者中,78 例伴有焦虑的患者中医证型由多到少分布为气滞证 38 例(48.72%)、阴虚证 16 例(20.51%)、血瘀证 8 例(10.26%)、气虚证 8 例(10.26%)、痰湿证 2 例(2.56%)、热毒证 6 例(7.69%);93 例伴有抑郁的患者中医证型由多到少分布为气滞证 55 例(59.14%)、阴虚证 11 例(11.83%)、血瘀证 12 例(12.90%)、气虚证 6 例(6.45%)、痰湿证 7 例(7.53%)、热毒证 2 例(2.15%)。详见图 2。

2.3 乳腺癌伴焦虑、抑郁患者的临床相关因素分析结果

2.3.1 乳腺癌患者焦虑程度的相关危险因素分析 在 78 例伴有焦虑的乳腺癌患者中,轻度焦虑程度为 52 例,占比 66.67%;中度焦虑程度为 26 例,占比 33.33%。两组在婚姻状况、生育史、病程时长、放疗及临床分期方面差异有统计学意义($P<0.05$),而在年龄、癌症家族史、月经史、初潮年龄、手术、化疗、内分泌治疗、靶向治疗、中医治疗及分子分型方面差异无统计学意义($P>0.05$)。详见表 1。

2.3.2 乳腺癌患者抑郁程度的相关危险因素分析 在 93 例伴有抑郁的乳腺癌患者中,轻度焦虑程度为 60 人,占比 66.67%;中度焦虑程度为 33 人,占比 35.48%。两组在婚姻状况、放疗及临床分期方面差异有统计学意义($P<0.05$),而在年龄、癌症家族史、生育史、月经史、初潮年龄、病程时长、手术、放疗、化疗、内分泌治疗、靶向治疗、中医治疗及分子分型方面差异无统计学意义($P>0.05$)。详见表 2。

2.3.3 乳腺癌患者焦虑程度与相关危险因素的 Lo-

gistic 回归分析 纳入表 1 中差异有统计学意义的 5 个相关因素指标婚姻状况、生育史、病程时长、放疗及临床分期为自变量,以不同的焦虑程度为因变量(轻度焦虑为 0,中度焦虑为 1),采用多因素 Logistic 回归分析研究影响焦虑程度的相关因素,观察 OR 和置信区间(confidence interval, CI)。结果显示:已婚($OR=0.11$,95%CI:0.02~0.55, $P=0.007$)为乳腺癌患者焦虑程度的保护因素;育有 2 个及以上孩子($OR=7.82$,95%CI:1.49~40.97, $P=0.015$)、病程 6 个月内($OR=37.11$,95%CI:3.96~347.52, $P=0.002$)、有放疗($OR=12.73$,95%CI:2.52~64.37, $P=0.002$)和临床分期Ⅲ~Ⅳ期($OR=15.08$,95%CI:1.98~114.53, $P=0.009$)为乳腺癌患者焦虑程度的危险因素。详见图 3。根据焦虑程度的危险因素建立 Logistic 回归方程: $Logit(P1)=-4.44-2.2\times\text{婚姻状况}+2.06\times\text{生育史}+3.61\times\text{病程时长}+2.54\times\text{放疗}+2.71\times\text{临床分期}$ 。

2.3.4 乳腺癌患者抑郁程度与相关危险因素的 Logistic 回归分析 纳入表 2 中差异有统计学意义的 3 个相关因素指标婚姻状况、放疗及临床分期为自变量,以不同抑郁程度为因变量(轻度抑郁为 0,中度抑郁为 1),采用多因素 Logistic 回归分析研究影响抑郁程度的相关因素,结果显示:已婚($OR=0.24$,95%CI:0.09~0.63, $P=0.003$)是抑郁程度的保护因素,有放疗($OR=3.02$,95%CI:1.25~7.3, $P=0.014$)和临床分期Ⅲ~Ⅳ期($OR=2.82$,95%CI:1.17~6.79, $P=0.021$)为抑郁程度的危险因素。详见图 4。根据抑郁程度的危险因素建立 Logistic 回归方程: $Logit(P2)=-0.641.42\times\text{婚姻状况}+0.78\times\text{放疗}+0.90\times\text{临床分期}$ 。

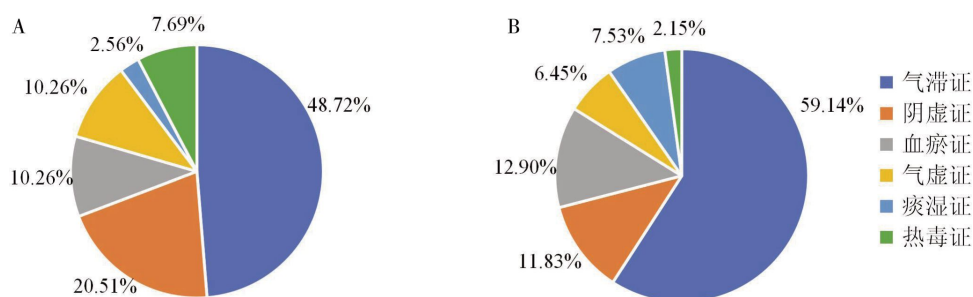


图 2 乳腺癌伴焦虑(A)和乳腺癌伴抑郁(B)患者的中医证型分布

Fig.2 Distribution of Chinese Medicine patterns in breast cancer patients with anxiety (A) and with depression (B)

表 1 不同焦虑程度相关因素的比较[例(%)]

Table 1 Comparison of factors associated with different levels of anxiety [cases (%)]

因素	因素分类	总数(<i>n</i> =78)	轻度(<i>n</i> =52)	中度(<i>n</i> =26)	χ^2 值	<i>P</i> 值
年龄	>55 岁	31 (39.74)	21 (40.39)	10 (38.46)	0.027	0.870
	≤55 岁	47 (60.26)	31 (59.62)	16 (61.54)		
癌症家族史	无	65 (83.33)	44 (84.62)	21 (80.77)	0.012	0.914
	有	13 (16.67)	8 (15.39)	5 (19.23)		
婚姻状况	其他	23 (29.49)	10 (19.23)	13 (50.00)	7.892	0.005
	已婚	55 (70.51)	42 (80.77)	13 (50.00)		
生育史	育有 1 个孩子或无	57 (73.08)	43 (82.69)	14 (53.85)	7.331	0.007
	育有 2 个及以上孩子	21 (26.92)	9 (17.31)	12 (46.15)		
月经史	围绝经期	42 (53.85)	28 (53.85)	14 (53.85)	0.562	0.755
	已绝经	24 (30.77)	17 (32.69)	7 (26.92)		
	未绝经	12 (15.39)	7 (13.46)	5 (19.23)		
初潮年龄	<13 岁	52 (66.67)	38 (73.08)	14 (53.85)	2.885	0.089
	≥13 岁	26 (33.33)	14 (26.92)	12 (46.15)		
病程时长	6 个月以上	43 (55.13)	35 (67.31)	8 (30.77)	9.355	0.002
	6 个月内	35 (44.87)	17 (32.69)	18 (69.23)		
手术	已手术	75 (96.15)	52 (100.00)	23 (88.46)	3.510	0.061
	无手术	3 (3.85)	0 (0.00)	3 (11.54)		
放疗	无	44 (56.41)	35 (67.31)	9 (34.62)	7.534	0.006
	有	34 (43.59)	17 (32.69)	17 (65.39)		
化疗	无	14 (17.95)	8 (15.39)	6 (23.08)	0.272	0.602
	有	64 (82.05)	44 (84.62)	20 (76.92)		
内分泌治疗	无	28 (35.90)	18 (34.62)	10 (38.46)	0.111	0.739
	有	50 (64.10)	34 (65.39)	16 (61.54)		
靶向治疗	无	45 (57.69)	28 (53.85)	17 (65.39)	0.945	0.331
	有	33 (42.31)	24 (46.15)	9 (34.62)		
中医治疗	无	5 (6.41)	1 (1.92)	4 (15.39)	3.232	0.072
	有	73 (93.59)	51 (98.08)	22 (84.62)		
临床分期	I~II 期	44 (56.41)	35 (67.31)	9 (34.62)	7.534	0.006
	III~IV 期	34 (43.59)	17 (32.69)	17 (65.39)		
分子分型	HER2 阳性型	12 (15.39)	9 (17.31)	3 (11.54)	—	0.652
	LuminalA 型	36 (46.15)	25 (48.08)	11 (42.31)		
	LuminalB 型	10 (12.82)	7 (13.46)	3 (11.54)		
	基底样型/三阴性型	20 (25.64)	11 (21.15)	9 (34.62)		

2.3.5 ROC 曲线分析 根据上述的多因素 Logistic 方程,建立 ROC 曲线判断预测模型的诊断价值。其中,焦虑程度预测模型的曲线下面积(area under the curve, AUC)(95%CI)为 0.92(0.85~0.98),敏感度(95%CI)为 0.85(0.75~0.94),特异度(95%CI)为 0.85(0.71~0.98),准确率(95%CI)为 0.85(0.75~0.92),表

明该模型对于预测乳腺癌患者焦虑程度的能力强。抑郁程度预测模型的 AUC(95%CI)为 0.77(0.67~0.87),敏感度(95%CI)为 0.75(0.64~0.86),特异度(95%CI)为 0.73(0.58~0.88),准确率(95%CI)为 0.74(0.64~0.83),表明该模型对于预测乳腺癌患者抑郁程度的能力尚佳。详见图 5。

表 2 不同抑郁程度相关因素的比较[例(%)]

Table 2 Comparison of factors associated with different levels of depression [cases (%)]

因素	因素分类	总数(n=93)	轻度(n=60)	中度(n=33)	χ^2 值	P 值
年龄	>55 岁	36 (38.71)	22 (36.67)	14 (42.42)	0.297	0.585
	≤55 岁	57 (61.29)	38 (63.33)	19 (57.58)		
癌症家族史	无	74 (79.57)	49 (81.67)	25 (75.76)	0.457	0.499
	有	19 (20.43)	11 (18.33)	8 (24.24)		
婚姻状况	其他	36 (38.71)	16 (26.67)	20 (60.61)	10.337	0.001
	已婚	57 (61.29)	44 (73.33)	13 (39.39)		
生育史	育有 1 个孩子或无	72 (77.42)	48 (80.00)	24 (72.73)	0.644	0.422
	育有 2 个及以上孩子	21 (22.58)	12 (20.00)	9 (27.27)		
月经史	围绝经期	53 (56.99)	34 (56.67)	19 (57.58)	0.835	0.659
	已绝经	31 (33.33)	19 (31.67)	12 (36.36)		
	未绝经	9 (9.68)	7 (11.67)	2 (6.06)		
初潮年龄	<13 岁	68 (73.12)	46 (76.67)	22 (66.67)	1.083	0.298
	≥13 岁	25 (26.88)	14 (23.33)	11 (33.33)		
病程时长	6 个月以上	76 (81.72)	47 (78.33)	29 (87.88)	1.299	0.254
	6 个月内	17 (18.28)	13 (21.67)	4 (12.12)		
手术	已手术	88 (94.62)	59 (98.33)	29 (87.88)	2.750	0.097
	无手术	5 (5.38)	1 (1.67)	4 (12.12)		
放疗	无	50 (53.76)	38 (63.33)	12 (36.36)	6.230	0.013
	有	43 (46.24)	22 (36.67)	21 (63.64)		
化疗	无	21 (22.58)	15 (25.00)	6 (18.18)	0.566	0.452
	有	72 (77.42)	45 (75.00)	27 (81.82)		
内分泌治疗	无	38 (40.86)	21 (35.00)	17 (51.52)	2.403	0.121
	有	55 (59.14)	39 (65.00)	16 (48.48)		
靶向治疗	无	54 (58.06)	32 (53.33)	22 (66.67)	1.554	0.212
	有	39 (41.94)	28 (46.67)	11 (33.33)		
中医治疗	无	13 (13.98)	10 (16.67)	3 (9.09)	0.484	0.487
	有	80 (86.02)	50 (83.33)	30 (90.91)		
临床分期	I ~ II 期	49 (52.69)	37 (61.67)	12 (36.36)	5.468	0.019
	III ~ IV 期	44 (47.31)	23 (38.33)	21 (63.64)		
分子分型	HER2 阳性型	16 (17.20)	8 (13.33)	8 (24.24)	4.897	0.180
	LuminalA 型	36 (38.71)	28 (46.67)	8 (24.24)		
	LuminalB 型	14 (15.05)	8 (13.33)	6 (18.18)		
	基底样型/三阴性型	27 (29.03)	16 (26.67)	11 (33.33)		

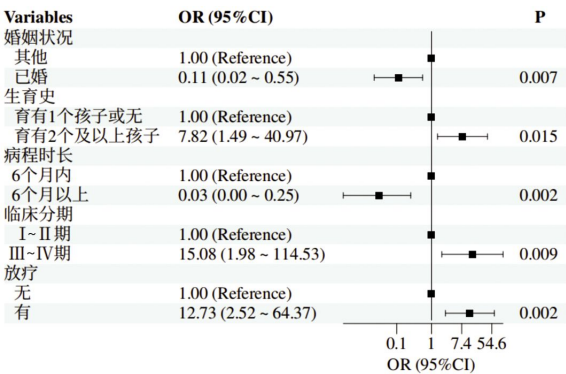


图 3 乳腺癌患者焦虑程度相关危险因素的 Logistic 回归森林图

Fig.3 Logistic regression forest plot of risk factors related to anxiety level in breast cancer patients

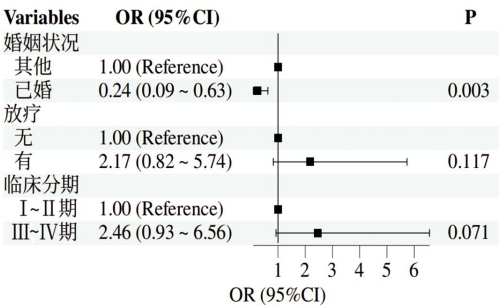


图 4 乳腺癌患者抑郁程度相关危险因素的 Logistic 回归森林图

Fig.4 Logistic regression forest plot of risk factors related to depression level in breast cancer patients

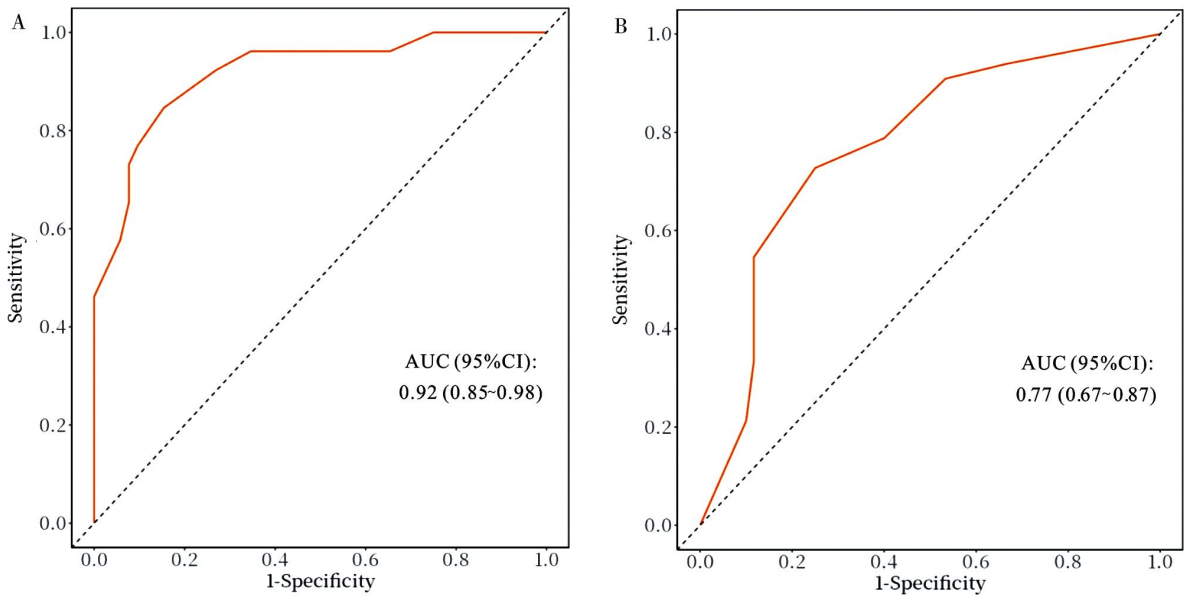


图 5 乳腺癌患者焦虑程度(A)和抑郁程度(B)相关危险因素诊断模型的 ROC 曲线分析

Fig.5 ROC curve analysis of the diagnostic model of risk factors associated with anxiety level (A) and depression level (B) for breast cancer patients

3 讨论

乳腺癌作为一种常见的恶性肿瘤,不仅危害患者的生理健康,也严重影响其心理健康,焦虑和抑郁是乳腺癌患者中最常见的心理问题。患者面临的压力、对疾病的不确定性、身体形象的改变以及对死亡的恐惧,均可能导致显著的焦虑和抑郁^[9]。近年来,越来越多的研究发现,焦虑和抑郁对乳腺癌的发病率与生存率有明显影响^[10-11]。因此,明确乳腺癌伴焦虑、抑郁患者的中医证型分布和危险因素对临床诊治乳腺癌具有重要意义。

本研究结果显示,气滞证为乳腺癌伴焦虑、抑郁患者的主要中医证型。在中医学中,乳腺癌称为“乳岩”“奶岩”,焦虑、抑郁属“郁证”范畴,与情志不遂、肝气郁结最为相关^[12]。情志不畅易致肝气郁结、肝失疏泄、气滞血瘀、痰湿内生,表现为胸胁胀痛、乳房结块、情绪无常等症状。中医治疗宜以疏肝解郁、理气宽中为基本法则,可予以逍遥散、柴胡疏肝散等方^[13]。研究发现,皮内针联合加味逍遥散汤剂治疗能显著提高肝郁气滞型乳腺癌伴抑郁患者的治疗有效率,还能有效改善其焦虑、抑郁症状及生活质量^[14]。临床遣方用药还需结合患者的体质特点、病情发展等因素灵活加减。如气滞血瘀较重者,可加用桃红四物汤行气活血^[15]。

随着乳腺癌患者伴焦虑、抑郁人数的不断增加,将心理社会学内容结合到乳腺癌的综合防治和全病程管理中是精准医学发展的必然要求^[16]。轻度焦虑、抑郁通常对患者的影响较小,患者能主动配合治疗。然而,若长期焦虑、抑郁未处理,逐渐加重发展至中度焦虑、抑郁,则对患者的生活质量、治疗依从性、免疫功能和疾病预后产生显著的负面影响^[17]。例如,中度焦虑、抑郁患者可能会对治疗方案过于担心,产生明显抵触情绪,导致患者错过复查、推迟手术或化疗,进而影响治疗效果。因此,识别促进轻度焦虑和抑郁向中度发展的相关因素,及时评估和治疗乳腺癌患者的心理问题,对改善患者的整体健康状况至关重要。

本研究表明,放疗和临床分期Ⅲ-Ⅳ期是乳腺癌伴焦虑和伴抑郁的共同危险因素,而育有 2 个及以上孩子和病程 6 个月内是乳腺癌伴焦虑的独立危险因素。由此可知,患者的临床分期和所接受的治疗方案可能在焦虑和抑郁的发展中扮演重要角色,接受放疗和分期较晚的患者的焦虑、抑郁程度可能更重。此外,病程短的乳腺癌患者可能因为疾病进展迅速而愈加焦虑^[18],而育有 2 个及以上孩子的患者可能因育儿压力或经济负担倍感焦虑。这一发现表明,对满足以上条件的乳腺癌患者进行全面心理评估和个性化干预的必要性,临床应对这些患者进行

定期随访,动态监测其心理健康状况,及时调整干预方案。对于接受放疗或处于病程后期的患者,因其心理负担可能更重,应更加密切地监控并提供支持。通过本研究获取的乳腺癌伴焦虑和伴抑郁的 Logistic 回归模型可评估患者的焦虑和抑郁程度,并根据评估结果,制订个性化的心理干预方案。具体而言,对焦虑和抑郁程度较轻的患者,可考虑心理咨询和认知行为疗法;对于程度较重的患者,可考虑予以抗抑郁药或抗焦虑药治疗。该研究还发现,已婚为乳腺癌伴焦虑、抑郁的保护因素,提示以家庭为主体的社会支持在对抗乳腺癌带来的焦虑和抑郁中发挥着重要作用。这表明,增强患者与伴侣和家庭成员的互动可能是一种潜在的干预方式,有助于减轻其心理负担。

综上所述,气滞证是乳腺癌伴焦虑、抑郁的最常见证型,婚姻状况、放疗、临床分期为焦虑、抑郁程度的共同影响因素,而生育史和病程时长为焦虑程度的独立影响因素。本研究用相关影响因素建立的模型,有助于临床通过识别高风险个体,提前介入心理干预和支持,从而改善患者心理健康状况,提高其生活质量。然而,本研究仍存在局限性,由于样本量较小,结果可能无法准确反映总体人群的情况。因此,未来有必要进行更大规模的研究以验证这些发现,需进一步验证模型的有效性,并探索如何将其应用于临床实践中。

参考文献

- [1] BRAY F, LAVERSANNE M, SUNG H, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality world wide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA: a Cancer Journal for Clinicians, 2024, 74(3): 229-263.
- [2] HIPP L E, HULSWIT B B, MILLIRON K J. Clinical tools and counseling considerations for breast cancer risk assessment and evaluation for hereditary cancer risk[J]. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 2022, 82: 12-29.
- [3] 郭 昊, 吕 青. 全球及中国乳腺癌的流行病学趋势及防控启示:2018—2022 年《全球癌症统计报告》解读[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2024, 31(7): 796-802.
- [4] 王 静, 关 静, 刘少玉, 等. 乳腺癌不同治疗阶段中医证候特点研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2022, 28(12): 1993-1996, 2010.
- [5] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2017 年版)[J]. 中国癌症杂志, 2017, 27(9): 695-759.
- [6] 林洪生. 恶性肿瘤中医诊疗指南(2014 年版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2014.
- [7] ZUNG W W. A rating instrument for anxiety disorders[J]. Psychosomatics, 1971, 12(6): 371-379.
- [8] ZUNG W W. A self-rating depression scale[J]. Archives of General Psychiatry, 1965, 12: 63-70.
- [9] BREIDENBACH C, HEIDKAMP P, HILTROP K, et al. Prevalence and determinants of anxiety and depression in long-term breast cancer survivors[J]. BMC Psychiatry, 2022, 22(1): 101.
- [10] 陈 超, 杨世威, 冯 丽, 等. 乳腺癌化疗患者的焦虑抑郁及其与化疗毒副反应的相关性[J]. 现代肿瘤医学, 2024, 32(2): 270-276.
- [11] 高 洁, 蒋艳芳, 吴勇松, 等. 乳腺癌病人抑郁焦虑情绪调查及影响因素的分析研究[J]. 蚌埠医学院学报, 2024, 49(1): 94-98.
- [12] 王进军, 石 锴, 杨是修, 等. 从中医角度探讨肝主疏泄功能与乳腺癌的关系[J]. 时珍国医国药, 2022, 33(3): 687-689.
- [13] 孟冰心, 程旭峰, 姜明强, 等. 王万林“通法”治疗乳腺癌经验[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(7): 4032-4036.
- [14] 刘 丹, 李高飞, 邓海燕. 皮内针联合中药治疗肝郁气滞型乳腺癌相关抑郁临床研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2023, 25(6): 92-95.
- [15] 彭娟娟, 白彤彤, 吴勉华. 基于中医体质学说探讨乳腺癌易感人群及其防治[J]. 中国民间疗法, 2023, 31(19): 12-15.
- [16] 唐丽丽, 庞 英, 宋丽莉. 心理社会肿瘤学发展概述及展望[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2021, 28(11): 1406-1408.
- [17] 唐芊芊, 陆永奎, 农 丽, 等. 乳腺癌患者焦虑抑郁水平现状及研究进展[J]. 重庆医学, 2023, 52(18): 2859-2863, 2868.
- [18] 阿卜杜瓦热斯·艾尔肯, 苏比努尔·阿布来提, 帕孜来提·艾尼瓦, 等. 461 例乳腺癌患者抑郁症和焦虑症患病现状及其影响因素[J]. 实用预防医学, 2022, 29(3): 307-311.

(本文编辑 匡静之)