

DOI 10.19656/j.cnki.1002-2406.20230712

慢性心力衰竭伴焦虑患者中医体质分布规律 及危险因素相关性分析

张娜,冷建春✉

(成都中医药大学附属医院,四川 成都 610032)

【摘要】目的:分析慢性心力衰竭伴焦虑状态患者中医体质分布规律及中医体质与危险因素的相关性。方法:纳入159例慢性心力衰竭患者,根据汉密尔顿焦虑量表(HAMA)对患者进行焦虑状态评估,根据评估结果分为焦虑组(55例,HAMA ≥ 7 分)和无焦虑组(104例,HAMA < 7 分)。分析两组患者的中医体质,收集患者年龄、性别、体质量、学历、婚姻状况、心功能等相关因素,并分析两者的关系。结果:单因素Logistic回归分析显示,与无焦虑组比较,焦虑组性别、年龄、心功能分级(Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ)、吸烟史、饮酒史、高血压病史、糖尿病史、房颤史、住院天数 > 2 周、1年住院次数 > 2 次、医疗负担、LVEF比例具有统计学意义($P < 0.01$, $P < 0.05$)。多因素Logistic回归分析显示,性别、心功能分级、1年住院次数 > 2 次、房颤史、糖尿病史是慢性心力衰竭患者产生焦虑的独立危险因素($P < 0.05$, $P < 0.01$)。焦虑组的中医体质按由高到低的频率分布为气虚质(23.6%)、阳虚质(18.2%)、痰湿质(16.4%)、血瘀质(14.5%)、湿热质(9.1%)、阴虚质(7.3%)、气郁质(5.5%)、平和质(3.6%)和特禀质(1.8%);偏颇质是焦虑组主要的体质类型;焦虑组气虚质、阳虚质、痰湿质和血瘀质比例明显高于无焦虑组($P < 0.05$);焦虑组气虚质与性别、一年住院次数 > 2 次、房颤史危险因素相关($P < 0.05$),阳虚质与心功能分级、1年住院次数 > 2 次相关($P < 0.05$),痰湿质与糖尿病史相关($P < 0.05$),血瘀质与房颤史相关($P < 0.05$)。结论:慢性心力衰竭伴焦虑患者的体质类型以气虚质、阳虚质、痰湿质、血瘀质常见,上述体质与性别、一年住院次数 > 2 次、房颤史、心功能分级、糖尿病史等危险因素呈正相关。

【关键词】慢性心力衰竭;焦虑状态;中医体质;危险因素

【引用格式】

张娜,冷建春.慢性心力衰竭伴焦虑患者中医体质分布规律及危险因素相关性分析[J].中医药信息,2023,40(7):71-76.

ZHANG N, LENG J C. Correlation analysis of TCM constitution distribution and risk factors in patients with CHF and anxiety[J]. Information on TCM, 2023, 40(7):71-76.

慢性心力衰竭(chronic heart failure, CHF)是临床各种心脏疾病的终末阶段^[1]。慢性心衰疾病病情反复、长期用药、住院时间长,患者躯体及社会功能长期衰退,继而导致合并抑郁等心理疾病高发^[2]。慢性心衰患者有焦虑情况的比例是一般人群的2~3倍,合并焦虑的慢性心力衰竭患者病死率上升至12%,再住院风险增加6%^[3-4]。中医体质是指人体生命过程中,在

先天禀赋和后天获得的基础上所形成的形态结构,生理功能和心理状态方面综合的、相对稳定的固有特质,是人类在生长、发育过程中所形成的与自然、社会环境相适应的人体个性特征^[5]。中医学认为,在很大程度上体质因素决定了人体对病邪的易感与耐受^[6]。本研究通过研究慢性心力衰竭伴焦虑和不伴焦虑患者在危险因素及中医体质方面的差异,中医体质分布情况及

第一作者简介:张娜(1997-),女,2020级中医内科学专业硕士研究生,主要研究方向:中医药防治心血管疾病的研究。

✉通信作者简介:冷建春(1968-),男,博士,主任医师,主要研究方向:中医药防治心血管疾病的研究。

慢性心力衰竭伴焦虑患者中医体质与危险因素的关系,从而在临床中及时调整体质偏颇、预防慢性心力衰竭患者产生焦虑,降低再住院率及病死率。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2021年5月—2022年5月成都中医药大学附属医院全科医学科收治住院的159例慢性心力衰竭患者为研究对象,用汉密尔顿焦虑量表(HAMA)对慢性心力衰竭患者进行焦虑状态评分,根据评分结果分为焦虑组(55例, HAMA ≥ 7分)和无焦虑组(104例, HAMA < 7分)^[7]。收集两组患者年龄、性别、体质量、学历、婚姻状况、心功能分级等基本信息。

1.2 诊断标准

1.2.1 心衰诊断标准

符合《中国心力衰竭诊断和治疗指南2018》^[8]中CHF诊断标准:脑钠肽(BNP)水平升高,左室射血分数(LVEF) < 50%;下述表现至少存在1项:左心房扩大和(或)左心室肥厚,心脏舒张功能异常。

1.2.2 中医体质辨证标准

以《中医体质分类与判定》^[5]作为参照标准判定中医体质,量表共包含9种体质类型,回答表中的全部问题,每一问题按5级评分,计算原始分及转化分,依据标准判定研究对象的体质类型^[9]。

原始分 = 各个条目分值相加

转化分数 = $[(\text{原始分} - \text{条目数}) / (\text{条目数} \times 4)] \times 100$

1.3 纳入标准

①符合诊断标准;②心功能分级Ⅱ~Ⅳ级^[8];③年龄65~90岁;④患者知情同意,自愿参与。

1.4 排除标准

①不符合纳入标准者;②合并肝、肾功能不全或重度贫血者;③合并恶性肿瘤及全身感染性疾病者;④有急性冠脉综合征、瓣膜狭窄、瓣膜关闭不全、心肌梗死、恶性心律失常病史者;⑤神志不清、老年痴呆或智力低下、听障人士等言语交流障碍患者和有精神病家族史患者;⑥依从性差者。

1.5 剔除标准

资料采集不完全、错误或缺失者。

1.6 研究方法

回顾性分析患者的临床资料,包括性别、年龄、学历(无、小学、初中、高中及以上)、婚姻状况(已婚、离异、丧偶)、吸烟史、饮酒史、高血压病史、糖尿病史、房颤史、住院天数 > 2周、1年住院次数 > 2次、心衰病程、心功能分级(Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ)、医疗负担、家庭支持、养老院居住。检测两组患者N末端B型利钠肽原(NT-proBNP),以酶联免疫吸附法测定。由同一彩超医师使用同一台心脏彩超仪检测两组患者的左室射血分数(LVEF),以确定慢性心力衰竭患者发生焦虑的危险因素。单因素分析结果,并进行多因素 Logistic 回归分析。依据 Logistic 回归分析筛选的独立危险因素构建慢性心力衰竭患者伴焦虑风险的列线图模型。再通过面对面的方式进行中医体质辨别。

1.7 统计学方法

采用SPASS26.0统计软件进行分析,计量资料符合正态分布用 $\bar{x} \pm s$ 描述,用两独立样本 t 检验,偏态资料采用 $[M(Q1, Q3)]$ 描述,用Mann-Whitney U 检验,计数资料采用[例(%)]表示,采用 χ^2 检验或Fisher精确概率法,用多因素 Logistic 回归模型分析危险因素,列线图采用R(4.0.0)软件包,应用rms程序包,建立列线图预测模型。

2 结果

2.1 两组中医体质分布比较

焦虑组中医体质按频率分布由高到低分别为气虚质(23.6%)、阳虚质(18.2%)、痰湿质(16.4%)、血瘀质(14.5%)、湿热质(9.1%)、阴虚质(7.3%)、气郁质(5.5%)、平和质(3.6%)和特禀质(1.8%);无焦虑组中医体质按频率分布由高到低分别为平和质(38.5%)、湿热质(16.3%)、气郁质(11.5%)、气虚质(11.5%)、痰湿质(5.8%)、阳虚质(5.8%)、阴虚质(5.8%)、血瘀质(3.8%)和特禀质(1.9%)。偏颇质是焦虑组主要的体质类型;焦虑组气虚质、阳虚质、痰湿质和血瘀质比例明显高于无焦虑组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组中医体质分布比较[例(%)]

组别	例数	平和质	气虚质	阳虚质	阴虚质	痰湿质	湿热质	血瘀质	气郁质	特禀质
焦虑组	55	2(3.6)	13(23.6)	10(18.2)	4(7.3)	9(16.4)	5(9.1)	8(14.5)	3(5.5)	1(1.8)
无焦虑组	104	40(38.5)	12(11.5)	5(4.8)	6(5.8)	6(5.8)	17(16.3)	4(3.8)	12(11.5)	2(1.9)
P 值		< 0.001	0.046	0.014	0.978	0.030	0.208	0.035	0.212	1.000

2.2 危险因素单因素 Logistic 回归分析

单因素 Logistic 回归分析后结果显示,性别、年龄、心功能分级(Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ)、吸烟史、饮酒史、高血压病史、糖尿病史、房颤史、住院天数 > 2 周、1 年住院次数 > 2 次、医疗负担、LVEF 对慢性心力衰竭患者伴焦虑状态有预测意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 单因素 Logistic 回归分析结果

组别	例数	性别/[例(%)]		年龄/($\bar{x} \pm s$, 岁)	病程/($\bar{x} \pm s$, 年)	心功能分级/[例(%)]		
		男	女			Ⅱ级	Ⅲ级	Ⅳ级
焦虑组	55	17(30.9)	38(69.1)	76.87 ± 6.61	4.82 ± 1.79	11(20.0)	32(58.2)	12(21.8)
无焦虑组	104	64(67.4)	40(32.6)	74.05 ± 5.64	4.64 ± 2.72	55(52.9)	44(42.3)	5(4.8)
显著性(P)		< 0.001		0.006	0.621	< 0.001		
组别	例数	冠心病史/[例(%)]		高血压病史/[例(%)]	风心病史/[例(%)]	肺心病史/[例(%)]		
焦虑组	55	12(21.8)		31(56.4)	2(3.6)	9(16.4)		
无焦虑组	104	12(11.5)		36(34.6)	2(1.9)	21(20.2)		
显著性(P)		0.085		0.008	0.512	0.557		
组别	例数	房颤史/[例(%)]	糖尿病史/[例(%)]	学历/[例(%)]				高中及以上
				无	小学	初中		
焦虑组	55	27(49.1)	36(65.5)	2(3.6)	10(18.2)	15(27.3)		28(50.9)
无焦虑组	104	33(31.7)	19(18.3)	1(1.0)	6(5.8)	55(52.9)		42(40.4)
显著性(P)		0.032	< 0.001	0.549				
组别	例数	吸烟史/[例(%)]	饮酒史/[例(%)]	1 年住院次数 > 2 次/[例(%)]	婚姻状况/[例(%)]			
					已婚	丧偶	离异	
焦虑组	55	36(65.5)	28(50.9)	31(56.4)	31(56.4)	24(43.6)	0(0)	
无焦虑组	104	24(23.1)	18(17.3)	25(34.0)	62(59.6)	40(38.5)	2(1.9)	
显著性(P)		< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.878			
组别	例数	住院天数 > 2 周	医疗负担	养老院居住	NT-proBNP/($\bar{x} \pm s$, pg/mL)	LVEF/($\bar{x} \pm s$, %)		
焦虑组	55	24(43.6)	13(23.6)	29(52.7)	4 324.65 ± 5 861.15	49.58 ± 5.96		
无焦虑组	104	23(22.1)	7(6.7)	57(54.8)	3 008.65 ± 3 519.59	52.65 ± 6.89		
显著性(P)		0.005	0.002	0.802	0.078	0.006		

2.3 多因素 Logistic 回归分析

对单因素 Logistic 回归分析筛选出的变量,进行多因素 Logistic 回归分析,结果显示,性别($OR = 6.164$, $95\%CI: 0.095 \sim 0.758$)、心功能分级($OR = 6.164$, $95\%CI: 0.095 \sim 0.758$)、1 年住院次数 > 2 次($OR = 4.35$, $95\%CI: 0.11 \sim 0.934$)、房颤史($OR = 4.75$, $95\%CI: 0.104 \sim 0.887$)、糖尿病史($OR = 8.905$, $95\%CI: 0.002 \sim 0.274$)是慢性心力衰竭患者伴焦虑状态的独立危险因素($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 多因素 Logistic 回归分析结果

项目	回归系数	标准误差	P 值	OR 值	$95\%CI$
性别	-1.313	0.529	0.013	6.164	0.095 ~ 0.758
心功能分级	-1.787	0.420	0	18.108	0.073 ~ 0.381
1 年住院次数 > 2 次	-1.136	0.545	0.037	4.350	0.110 ~ 0.934
房颤史	-1.191	0.547	0.029	4.750	0.104 ~ 0.887
糖尿病史	-3.771	1.264	0.003	8.905	0.002 ~ 0.274

2.4 焦虑组中医体质与危险因素相关性分析

2.4.1 焦虑组危险因素与气虚质相关性分析

以焦虑组患者气虚质作为因变量,自变量分别为性别、心功能分级、1 年住院次数 > 2 次、房颤史、糖尿病史,进行 Logistic 回归分析,结果提示慢性心力衰竭伴焦虑患者气虚质与性别、一年住院次数 > 2 次、房颤史危险因素相关。见表 4。

表 4 焦虑组危险因素与气虚质的 Logistic 回归分析

危险因素	回归系数	标准误差	P 值	OR 值	$95\%CI$
性别	-2.838	1.182	0.016	5.760	0.006 ~ 0.594
1 年住院次数 > 2 次	-3.396	1.319	0.011	6.528	0.030 ~ 0.456
房颤史	-3.132	1.151	0.007	7.397	0.005 ~ 0.417

2.4.2 焦虑组危险因素与阳虚质相关性分析

以焦虑组患者阳虚质作为因变量,自变量分别为性别、心功能分级、1年住院次数>2次、房颤史、糖尿病史,进行Logistic回归分析,结果提示慢性心力衰竭伴焦虑患者阳虚质与心功能分级、1年住院次数>2次危险因素相关。见表5。

表5 焦虑组危险因素与阳虚质的Logistic回归分析

危险因素	回归系数	标准误差	P值	OR值	95%CI
心功能分级	-3.291	1.136	0.004	8.391	0.004~0.345
1年住院次数>2次	-3.477	1.423	0.015	5.947	0.002~0.502

2.4.3 焦虑组危险因素与痰湿质相关性分析

以焦虑组患者痰湿质作为因变量,自变量分别为性别、心功能分级、1年住院次数>2次、房颤史、糖尿病史,进行Logistic回归分析,结果提示慢性心力衰竭伴焦虑患者痰湿质与糖尿病史危险因素相关。见表6。

表6 焦虑组危险因素与痰湿质的Logistic回归分析

危险因素	回归系数	标准误差	P值	OR值	95%CI
糖尿病史	-1.735	0.868	0.045	4.001	0.032~0.966

2.4.4 焦虑组危险因素与血瘀质相关性分析

以焦虑组患者血瘀质作为因变量,自变量分别为性别、心功能分级、1年住院次数>2次、房颤史、糖尿病史,进行Logistic回归分析,结果提示慢性心力衰竭伴焦虑患者血瘀质与房颤史危险因素相关。见表7。

表7 焦虑组危险因素与血瘀质的Logistic回归分析

危险因素	回归系数	标准误差	P值	OR值	95%CI
房颤史	-2.577	1.057	0.015	7.863	0.010~0.603

3 讨论

慢性心力衰竭作为多种心血管疾病的终末阶段,患者焦虑抑郁发病率比一般人高3~5倍^[10],尤其在老年人群中有着较高的发生率,患者产生焦虑情绪后,活动能力下降,严重影响患者的预后和生活质量。中医学认为疾病的进展往往取决于人体正气的强弱盛衰,而人体正气的变化则与体质密切相关,而体质在一定程度上可以决定机体在发病过程中对危险因素的易感性和在疾病发生发展中的倾向性^[5-6]。研究老年慢性心力衰竭伴焦虑患者不同中医体质分布规律以及与危险因素的相关性,在正确辨证患者体质类型后,通过纠正偏颇体质,干预所有可逆的危险因素,可有效缓解患者病情进展,为临床改善老年慢性心力衰竭伴焦虑状况方案的制定提供参考依据。

《灵枢·邪客》曰:“心者,五脏六腑之大主,精神之

所舍也。”心通过血脉及神明调控脏腑机能及精神活动,进而主宰人体的生命活动,若七情所伤,神明躁动,则易损及心^[10]。中医体质学说体现了“治未病”“未病先防”理论,认为人的体质可以分为不同类型,不同的体质类型疾病谱具有一定的规律性,找到体质与危险因素的相关性,在疾病的早期预防与进展方面发挥着重要的指导作用,对不同体质的人群制定针对性预防措施,防止致病因素对人体的危害,从而降低发病率,提高患者的生活质量。

本研究显示,性别、心功能分级、1年住院次数>2次、房颤史、糖尿病史是老年慢性心力衰竭患者出现焦虑的主要影响因素。一般来说,与男性相比,女性患者的焦虑水平更高,这与女性的心理特点、内分泌激素水平的周期性波动、睡眠质量使女性容易出现患得患失、多愁善感的情况等,会导致其对焦虑的敏感性高于男性^[11];患者心功能分级越高,体力和耐力越低下,越容易并发焦虑^[12];老年慢性心力衰竭病情反复发作,住院诊疗时间长,住院次数多,躯体及心理、生理、经济负担的多种压力使患者容易产生焦虑;房颤引起的心悸、头晕乏力等不适感及其并发症常导致患者日常活动受限,生活质量下降,从而引起一系列情绪变化,其中以焦虑最多见^[13];老年慢性心力衰竭合并糖尿病患者,多病共存时,患者生理、社会功能明显下降,经济压力增加,生活质量降低,呈现焦虑状态。同时,焦虑也会影响血糖的控制,血糖波动幅度大,进一步影响患者的情绪,加重焦虑^[14];针对老年慢性心力衰竭患者出现焦虑障碍的影响因素,临床应制定相应的预防方案。

本研究结果还提示,本地区老年慢性心力衰竭伴焦虑中医体质按由高到低的频率分布为气虚质(23.6%)、阳虚质(18.2%)、痰湿质(16.4%)、血瘀质(14.5%)、湿热质(9.1%)、阴虚质(7.3%)、气郁质(5.5%)、平和质(3.6%)、特禀质(1.8%)。偏颇质是主要的体质类型,最常见为气虚质、阳虚质、痰湿质、血瘀质。随着年龄的增长,体质由盛转衰,脏腑功能衰弱,气虚质、阳虚质逐渐增加。老年人阳气不足无法推动血液运行,形成血瘀,脾失健运,不能运化水湿,聚而生痰形成痰湿。

本研究结果显示,老年慢性心力衰竭伴焦虑患者中气虚质与性别、一年住院次数>2次、房颤史危险因素呈正相关,阳虚质与心功能分级、1年住院次数>2次呈正相关,痰湿质与糖尿病史呈正相关,血瘀质与房颤史呈正相关。与男性相比,女性老年慢性心力衰竭伴焦虑患者更易呈现偏颇体质,多见气虚质。这与女性妊娠后或者患病后精神压力过大,思虑伤脾、劳伤

心脾,以及肺、脾、肾,人体脏腑功能减退等原因引起。因此,对于老年女性慢性心衰伴焦虑人群,应强化对气虚质的调理。患者心功能分级越高^[12],阳虚质越多见,这与久病迁延不愈,脏腑功能衰退,心肺脾肾亏虚,阳虚失于温化水湿,水邪泛滥,凌心射肺,肺气上逆,心阳不振,则喘促不能平卧,水肿、四肢发凉,体力耐力低下,活动受到一定限制,生活质量下降,容易诱发焦虑。因此,对于老年慢性心衰伴焦虑人群,应着重调理阳虚体质。心衰病因病机为本虚标实,气血阴阳亏虚则病情反复发作,住院诊疗时间长,住院次数多,缺少亲人朋友沟通,缺乏适当的户外活动,易产生焦虑情绪,因此,对于老年慢性心衰伴焦虑住院次数较多患者,应强化对气虚质、阳虚质的调理。随着生活水平显著提高,久食肥甘厚味,脾胃运化失司,日久生痰生湿,故合并糖尿病者痰湿质多^[15]。因此,对于老年慢性心衰伴焦虑合并糖尿病患者群,应注重化痰祛湿。房颤属“心悸”“怔忡”的范畴,“脉痹不已,复感于邪,内舍于心”指出引起心悸的病机是瘀血阻络,有研究表明,在9种中医体质类型中,房颤患者血瘀质的血浆D-二聚体水平最高^[16]。对于老年慢性心衰伴焦虑合并房颤患者,应注重活血化瘀。

因此,对于体质偏颇而无焦虑的患者,调控机体体质来降低焦虑的发病率;对于已焦虑的患者,调整体质延缓病情的进展,将中医体质学说运用到老年慢性心力衰竭并发焦虑的防治中,改善老年人群偏颇体质^[17],在正确辨证体质的基础上,干预危险因素,降低老年慢性心力衰竭并发焦虑的发病率,提高其生活质量与改善预后。

【参考文献】

- [1] SPINAR J, SPINAROVA L, VITOVEC J. Pathophysiology, causes and epidemiology of chronic heart failure [J]. Vnitr Lek, 2018, 64(9):834–838.
- [2] NORMAN J F, KUPZYK K A, ARTINIAN N T, et al. The influence of the HEART camp intervention on physical function, health-related quality of life, depression, anxiety and fatigue in patients with heart failure[J]. European Journal of Cardiovascular Nursing, 2020,

19(1):64–73.

- [3] 卯骏聪,蔡红雁,洪云飞. 抑郁合并慢性心衰疾病的危险因素[J]. 中国实用医药,2020,15(36):10–12.
- [4] CIRELLI M A, LACERDA M S, LOPES C T, et al. Correlations between stress, anxiety and depression and sociodemographic and clinical characteristics among outpatients with heart failure [J]. Archives of psychiatric nursing, 2018, 32(2):235–241.
- [5] 中华中医药学会. 中医体质分类与判定(ZYYXH/T157–2009)[J]. 世界中西医结合杂志,2009,4(4):303–304.
- [6] 王琦. 中医体质学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:276–280.
- [7] 王锦能,何雪雪. 老年慢性心力衰竭患者焦虑抑郁现状分析[J]. 河北医药,2021,43(8):1230–1232.
- [8] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组,中国医师协会心力衰竭专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会. 中国心力衰竭诊断和治疗指南2018[J]. 中华心血管病杂志,2018,46(10):760–789.
- [9] 刘莉,姜丽杰,董琳琳,等. 射血分数保留型心力衰竭患者中医体质与合并症的关系[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2022,20(3):509–515.
- [10] 林祉均,陈梓欣,董鑫,等. 慢性心力衰竭伴焦虑抑郁机理及中医药诊治特色与思考[J]. 北京中医药大学学报,2022,44(12):1133–1140.
- [11] LIN Z, KUN L, HONG L, et al. Relationship between body mass index and depressive symptoms: the ‘fat and jolly’ hypothesis for the middle-aged and elderly in China [J]. BMC Public Health, 2016, 16(1):1204.
- [12] COPELAND WE, SHANAHAN L, WORTHMAN C, et al. Cumulative depression episodes predict later C-reactive protein levels: a prospective analysis [J]. Biological Psychiatry, 2012, 71(1):15–21.
- [13] 周晓娟,张理想,詹玲,等. 心房颤动患者焦虑抑郁状况及影响因素分析[J]. 蚌埠医学院学报,2019,44(7):876–880.
- [14] 汤珂,秦月兰,赵琼,等. 2型糖尿病患者合并焦虑抑郁的发生现状及影响因素研究[J]. 医学信息,2021,34(23):54–57.
- [15] 钟爱萍,王河宝,孙悦,等. 痰湿体质与胸痹(冠心病)发病机制及干预措施探讨[J]. 辽宁中医杂志,2017,44(6):1175–1177.
- [16] 谢冰昕,林谦,马丽华等. 永久性心房纤颤患者中医体质类型与血浆D-二聚体相关性研究[J]. 世界中医药,2019,14(5):1318–1321.
- [17] 王济,李英帅,李玲孺,等. 国医大师王琦论中医未病学理论体系构建[J]. 现代中医临床,2017,24(3):5–8.

(收稿日期:2022–10–31)

Correlation Analysis of TCM Constitution Distribution and Risk Factors in Patients with CHF and Anxiety

ZHANG Na, LENG Jianchun✉

(Affiliated Hospital of Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu 610032, China)

【Abstract】 Objective: To analyze the distribution law of TCM body constitution and risk factors in patients with chronic heart failure (CHF) and anxiety. Methods: 159 patients with CHF were assigned into the anxiety group ($n = 55$, HAMA ≥ 7 points) and the non-anxiety group ($n = 104$, HAMA < 7 points) according to the

Hamilton Anxiety Scale (HAMA). TCM body constitution, the related factors, including age, gender, body mass, educational background, marital status and cardiac function were collected and analyzed in the two groups. Results: Univariate Logistic regression analysis showed that there were significant differences in the gender, age, NYHA classification (Ⅱ, Ⅲ, Ⅳ), histories of smoking, drinking, hypertension, diabetes and atrial fibrillation, more than two days of hospitalization days in 2 weeks, more than two times of hospitalization times in 1 year, medical burden and LVEF ratio between the anxiety group and the non-anxiety group ($P < 0.01$, $P < 0.05$). Multivariable Logistic regression analysis showed that gender, cardiac function grade, more than two times of hospitalization in a year, histories of atrial fibrillation and diabetes were independent risk factors for anxiety in patients with CHF ($P < 0.05$, $P < 0.01$). The body constitutions of the anxiety group included Qi deficiency (23.6%), Yang deficiency (18.2%), phlegm dampness (16.4%), blood stasis (14.5%), damp heat (9.1%), Yin deficiency (7.3%), Qi stagnation (5.5%), peace quality (3.6%) and intrinsic quality (1.8%) in the order from high to low. Biased quality was the main constitution type in anxiety group. The proportion of Qi deficiency, Yang deficiency and phlegm dampness was significantly higher in the anxiety group than that in the non-anxiety group ($P < 0.05$). In the anxiety group, Qi deficiency was related to gender, more than two times of hospitalizations in one year, and risk factors of atrial fibrillation ($P < 0.05$); Yang deficiency was related to cardiac function grade, more than two times of hospitalizations in one year ($P < 0.05$); phlegm dampness was related to diabetes ($P < 0.05$); blood stasis was related to atrial fibrillation ($P < 0.05$). Conclusion: Qi deficiency, Yang deficiency, phlegm dampness and blood stasis are common body constitutions in patients with CHF accompanied by anxiety. These body constitutions are positively correlated with gender, more than two times of hospitalization in a year, atrial fibrillation, cardiac function grade, diabetes and other risk factors.

【Key words】 Chronic heart failure; Anxiety state; TCM constitution; Risk factors

(上接第 70 页)

WZD group and 2 in control group dropped out, and 33 patients in WZD and 32 in control group completed the study. Starting from the second course, WZD group received oral WZD for 2 weeks after each course of chemotherapy, while the control group received corresponding simulated agents, and other treatments were the same in both groups. Before and after the chemotherapy, KPS and MDASI-TCM scores, degree of cardiac toxicity, myocardial and heart failure markers (troponin, creatine kinase isoenzyme, B-type natriuretic peptide), and electrocardiogram changes were observed in both groups. Results: There was no statistically significant difference in KPS, MDASI-TCM, cTnI and CK-MB between the two groups before chemotherapy ($P > 0.05$). After treatment, KPS score decreased ($P > 0.05$), and MDASI-TCM score, cTnI and CK-MB increased ($P > 0.05$) in control group. MDASI-TCM score and CK-MB in the WZD group after chemotherapy were higher than those before chemotherapy ($P < 0.05$). MDASI-TCM score and CK-MB in WZD group after chemotherapy were higher than those before chemotherapy ($P < 0.05$). Furthermore, after chemotherapy, KPS score of WZD group was higher than that of the control group ($P < 0.05$), MDASI-TCM score, cTnI, and CK-MB were lower than those in control group ($P < 0.05$). The incidence of cardiotoxicity, NP-BNP, and electrocardiogram changes in WZD group were lower than those in control group ($P < 0.05$). Conclusion: Wenxin Zhicao Decoction can reduce the cardiac toxicity caused by adriamycin chemotherapy in breast cancer and improve cardiac function.

【Key words】 Wenxin Zhicao Decoction; Adriamycin; Cardiotoxicity; Breast cancer