

心血管疾病高危人群发病风险感知现状及其影响因素研究

梁芳¹, 叶艺¹, 彭琳², 王胥人¹, 杨婧¹, 陈进¹, 陆小英¹

(1.海军军医大学第一附属医院 护理处, 上海 200433; 2.海军军医大学第一附属医院 重症医学科)

【摘要】目的 了解心血管疾病(cardiovascular disease, CVD)高危人群风险感知现状并探讨其影响因素。**方法** 2023年1—7月, 采用一般资料调查表、心血管疾病风险态度和信念量表、健康生活方式量表、知觉心理力量表、患者沟通模式量表和领悟社会支持量表对上海市某三级甲等医院体检人群中筛选出的359例高危人群进行调查。**结果** CVD高危人群风险感知得分为 (14.37 ± 1.89) 分, 风险感知高的个体为49例(13.64%), 风险感知低的个体为310例(86.36%)。二分类Logistic分析结果显示, 文化程度、家族史、服用降糖药、健康生活方式是高危人群发病风险感知的影响因素(均 $P < 0.05$)。**结论** CVD高危人群发病风险感知水平较低, 可针对其影响因素进行风险沟通干预, 促进其风险感知水平的提升。

【关键词】 心血管疾病; 高危人群; 风险感知; 影响因素

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2024.11.012

【中图分类号】 R473.54 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2024)11-0049-04

Study on the Status Quo and Influencing Factors of Risk Perception in High Risk Groups of Cardiovascular Disease

LIANG Fang¹, YE Yi¹, PENG Lin², WANG Xuren¹, YANG Jing¹, CHEN Jin¹, LU Xiaoying¹ (1. Department of Nursing, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University, Shanghai 200433, China; 2. Department of Critical Care Medicine, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University)

Corresponding author: LU Xiaoying, Tel: 021-31161221

【Abstract】Objective To investigate the status quo of risk perception in high-risk groups of cardiovascular disease (CVD) and investigate its influencing factors. **Methods** A sample of 359 high-risk individuals for CVD was generated through the convenience approach from a population who had undergone physical examination at a tertiary grade A hospital in Shanghai from January and July 2023. The subjects were surveyed using a general information questionnaire, the Attitudes and Beliefs about Cardiovascular Disease risk questionnaire, the Health Promoting Lifestyle Profile questionnaire, the Perceived Stress Scale, Patient Communication Pattern Scale and Perceived Social Support Scale. **Results** The risk perception score of the high-risk group of CVD was (14.37 ± 1.89) . 49 subjects had a high level of risk perception, and the remaining 310 subjects had a low level of risk perception. The results of binary classification logistic showed that education level, family history, taking hypoglycemic drugs, healthy lifestyle were the influencing factors of risk perception in high-risk groups with CVD (all $P < 0.05$). **Conclusions** The high-risk population for CVD exhibited a relatively low level of risk perception. Risk communication interventions targeted toward the specific characteristics of individuals could be performed to promote an increase in risk perception level.

【Key words】 cardiovascular disease; high-risk groups; risk perception; influencing factors

[Mil Nurs, 2024, 41(11): 49-52]

近年来, 心血管疾病(cardiovascular disease, CVD)的发病率不断升高, 我国高达1/10的居民属于CVD高危人群, 因此, CVD的一级预防至关重要^[1-2]。风险感知是行为改变的基础, 是个体对潜在风险的属性及其严重程度的主观认知过程^[3]。发病

风险感知对于CVD高危人群正确识别其风险状态, 采取及时有效的防治措施至关重要。然而, 部分因素对发病风险感知的影响存在争议, 缺乏理论框架进行指导^[4-5]。三元影响理论(the theory of triadic influence, TTI)认为风险感知和健康行为会受到个人、社会及环境因素的影响^[6]。在个人因素中, 健康生活方式和心理压力是影响发病风险感知的相关因素^[7-8]; 在社会因素中, 沟通模式是患者获取发病风险感知信息的主要渠道^[9]; 在环境因素中, 社会支持

【收稿日期】 2024-03-26 **【修回日期】** 2024-10-28
【基金项目】 上海市医院协会管理研究基金(X2022017)
【作者简介】 梁芳, 硕士在读, 护师, 电话: 021-31162836
【通信作者】 陆小英, 电话: 021-31161221

是提高发病风险感知的主要来源^[10]。因此,本研究旨在了解 CVD 高危人群发病风险感知的现状及其影响因素,以期为护理工作者开展 CVD 高危人群发病风险沟通提供依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2023 年 1—7 月,采用连续抽样法选取上海市某三级甲等医院体检人群(5035 例)中筛选出的 359 例 CVD 高危人群作为研究对象。纳入标准:(1)使用《中国心血管病风险评估和管理指南》^[11]推荐的中国动脉粥样硬化性心血管疾病风险预测研究(prediction for atherosclerotic cardiovascular disease risk in China, China-PAR)风险评估结果为 10 年 CVD 总体风险值 $\geq 10\%$ 的高危个体;(2)年龄 20~85 岁;(3)无 CVD 病史;(4)能与研究人员有效沟通、知情同意并自愿参与本研究。排除标准:(1)合并重大精神疾病;(2)合并其他危重症疾病;(3)妊娠状态;(4)信息资料不完整、联系方式不全。本研究已通过医院伦理委员会的批准(CHEC2024-016)。按照横断面研究设计要求计算样本量^[12],样本量计算公式 $n = Z_{\alpha/2}^2(1-P)P/\delta^2$,设定检验的显著水平为双侧 $\alpha \leq 0.05$, P 值根据预实验结果,调查中所涉及的感知高风险发生率约为 13%,容许误差 $\delta = 0.1P$,计算出样本含量至少为 343 例,最终收集样本 359 例。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查表 自行设计,主要包括性别、年龄、民族、文化程度、CVD 家族史、腰围等。

1.2.1.2 CVD 风险态度和信念量表 采用 Woring-er 等^[13]研制、Guo 等^[14]汉化修订的版本,该量表适用于未患 CVD 的人群,包括 CVD 预防相关知识、感知到 CVD 风险、运动的意图和益处、健康饮食的意图和益处等 4 个维度共 26 个条目。本研究采用感知到 CVD 风险维度进行测量。采用 Likert 5 级评分法,从“不适用”到“非常同意”依次计 0~4 分,总分 0~32 分,得分越高表示对 CVD 风险感知水平越高。参照中位数分割法^[15]并结合专家意见对得分进行划分,得分 ≤ 16 分为风险感知水平低,即代表该个体不能认识到自身所存在的 CVD 风险; >16 分为风险感知水平高,说明其能较好地识别 CVD 的发病风险。本量表感知到 CVD 风险维度的 Cronbach's α 系数为 0.89。

1.2.1.3 健康促进生活方式量表 采用 Walker 等^[16]研发、Teng 等^[17]汉化的版本。该量表包括营养膳食、健康管理、个人成长、人际关系、心理压力以及运动等 6 个维度共 52 个条目。采用 Likert 4 级

评分法,从“从不”到“总是”依次赋 1~4 分,总分 52~208 分,分值越高,说明生活越健康^[17]。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.90。

1.2.1.4 知觉心理力量量表 采用 Cohen 等^[18]编制、杨廷忠等^[19]汉化的版本,包括失控感和紧张感 2 个维度共 14 个条目。采用 Likert 5 级评分法,从“从不”到“总是”依次赋 1~5 分,总分 0~56 分,得分越高,代表压力越大^[19]。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.85。

1.2.1.5 患者沟通模式量表 采用 Ilan 等^[20]编制、肖霖等^[21]汉化的版本,包括治疗沟通和情绪表达 2 个维度共 11 个条目。采用 Likert 6 级评分法,从“非常不同意”至“非常同意”依次赋 1~6 分,总分 11~66 分,得分越高,代表沟通越积极^[21]。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.897。

1.2.1.6 领悟社会支持量表 采用 Zimet 等^[22]编制、姜乾金^[23]汉化的版本,包含家庭支持、朋友支持和其他支持 3 个维度共 12 个条目。采用 Likert 5 级评分法,从“极不同意”到“极同意”依次赋 1~7 分,总分 12~84 分,得分越高说明社会支持程度越高^[23]。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.946。

1.2.2 资料收集方法 由经过统一培训的研究人员收集 2023 年 1—7 月在上海市某三级甲等医院体检人群的相关资料,再使用风险评估工具筛选风险评估结果为高危的个体。通过电话告知调查对象取阅体检报告,现场告知本研究的目的、方法等,采用纸质和电子版问卷相补充的方式进行资料的收集。老年人由于视力、听力下降等原因而无法完成问卷填写者,由研究人员或家属逐条询问后代为填写者,在问卷的填写过程中均有研究人员进行说明解释,所有条目均为必答题,对填写时间低于 500 s、严重重复及规律作答的问卷进行剔除。本研究共发放 382 份问卷,回收有效问卷为 359 份,有效率为 93.98%。

1.3 统计学处理 采用 SPSS 26.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验;计数资料以百分比表示,采用 χ^2 检验;采用二分类多因素 Logistic 回归分析方法,分析风险感知的影响因素;以 $P < 0.05$ 或 $P < 0.01$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 研究对象的 CVD 发病风险感知水平 本研究共纳入 359 例 CVD 高危人群,发病风险感知维度得分为 (14.37 ± 1.89) 分,风险感知水平高的有 49 例(13.65%),风险感知水平低的有 310 例(86.35%)。

2.2 不同特征研究对象风险感知差异的比较 高、低风险感知研究对象的文化程度、是否存在家族史、降糖药的使用、接受相关健康教育及年龄的差异均

有统计学意义(均 $P<0.05$),见表 1。

表 1 不同特征研究对象风险感知差异的比较[n(%)]

项 目		低风险感知 ($n=310$)	高风险感知 ($n=49$)	χ^2 或 t	P
性别	男	199(64.19)	32(65.31)	0.02	0.880
	女	111(35.81)	17(34.69)		
文化程度	小学及以下	65(20.97)	3(6.12)	9.33	<0.05
	初中/中专	124(40.00)	17(34.69)		
	大专及以上	121(39.03)	29(59.18)		
婚姻状况	已婚	279(90.00)	45(91.84)	0.16	0.687
	离异或丧偶	31(10.00)	4(8.16)		
家庭人均月收入(元/月)				1.53	0.216
	<5000	156(50.32)	20(40.82)		
	≥5000	154(49.68)	29(59.18)		
家族史	否	299(96.45)	22(44.90)	118.91	<0.05
	是	11(3.55)	27(55.10)		
使用降糖药	否	216(69.68)	26(53.06)	5.31	<0.05
	是	94(30.32)	23(46.94)		
中心性肥胖	否	161(51.94)	26(53.06)	0.02	0.883
	是	149(48.06)	23(46.94)		
高胆固醇血症	否	270(87.10)	45(91.84)	0.88	0.347
	是	40(12.90)	4(8.16)		
居住地区	南方	237(76.45)	36(73.47)	0.20	0.649
	北方	73(23.55)	13(26.53)		
居住地	农村	40(12.90)	7(14.29)	0.07	0.790
	城市	270(87.10)	42(85.71)		
饮酒	否	247(79.68)	38(77.55)	0.11	0.732
	是	63(20.32)	11(22.45)		
吸烟	否	229(73.87)	36(73.47)	0.004	0.953
	是	81(26.13)	13(26.53)		
高血压	否	0(0.00)	0(0.00)	—	—
	是	310(100.00)	49(100.00)		
降压药	否	49(15.81)	4(8.16)	1.96	0.161
	是	261(84.19)	45(91.84)		
接受相关健康教育	否	307(99.03)	46(93.88)	—	0.036 *
	是	3(0.97)	3(6.12)		
年龄(岁)		69.85±7.05	66.84±6.11	2.83	<0.05
收缩压(p/kpa)		19.45±2.06	19.51±1.64	-0.18	0.852
舒张压(p/kpa)		10.94±1.41	10.86±10.82	0.30	0.761
BMI(kg/m^2)		26.05±3.37	26.29±3.07	-0.46	0.642
腰围(l/cm)		88.29±11.73	89.22±11.74	-0.51	0.605
总胆固醇($CB/mm\text{mol}\cdot L^{-1}$)		4.92±1.03	4.92±0.94	0.02	0.981
总体风险值(%)		11.67±1.80	11.42±1.60	0.89	0.369

* Fisher 精确概率法

2.3 低、高风险感知高危人群各量表得分的比较
风险感知高的高危人群的健康生活方式、知觉心理压力、沟通模式和社会支持量表得分均高于风险感知低的高危人群(均 $P<0.05$),见表 2。

2.4 CVD 高危人群风险感知影响因素二分类 Logistic 回归分析
以风险感知作为因变量,单因素分析有统计学意义的变量作为自变量,拟合二分类 Logistic 回归模型,变量的筛选采用逐步回归法。结果显示,健康生活方式、文化程度、家族史和服用降糖药 4 个变量进入了模型,健康生活方式量表得分越高,风险感知越高($OR=1.04$);文化程度越高,风险感知越高($OR=3.92$);与无 CVD 家族史的高危人群相比,有 CVD 家族史的高危人群的风险感知较高($OR=62.99$);与未服用降糖药的高危人群相比,服用降糖药高危人群的风险感知较高($OR=2.67$)。见表 3。

表 2 低、高风险感知高危人群各量表得分的比较($\bar{x}\pm s$,分)

量 表	低风险感知 ($n=310$)	高风险感知 ($n=49$)	t	P
知觉心理压力量表	26.64±5.13	28.47±4.85	-2.34	<0.05
健康生活方式量表	121.54±15.60	128.61±15.43	-2.60	<0.05
患者沟通模式量表	31.46±4.22	46.18±2.46	-23.80	<0.05
领悟社会支持量表	35.85±2.60	57.08±3.66	-39.11	<0.05

3 讨论

3.1 CVD 高危人群发病风险感知水平普遍较低
近年来,随着 CVD 发病率和死亡率的不断攀升,对患者的生命健康构成了严重威胁。若能精准识别并早期预防,可有效减少疾病带来的不良后果。本研究结果显示,仅有 13.64% 的 CVD 高危人群意识到自身的发病风险,这与郭芝廷等^[24]的研究结果一致。具备较高风险感知的个体更可能采取积极的健康行为,从而达到早期预防的目的,降低疾病风险。因此,为加强 CVD 的防治,国家自 2019 年起将 CVD 防治行动纳入了“健康中国”十五项重大行动之一,对医务人员在疾病防控工作上提出了更高要求。而健康科普是风险沟通的形式之一,在提高风险感知,促进疾病防控方面具有关键作用。因此,护理人员可通过制作和传播科学、易懂的健康科普内容,提高高危人群对 CVD 风险的认知,从而促使其采取积极的预防措施,最终达到降低疾病发生率的目标。

表 3 风险感知影响因素的二分类 Logistic 回归分析

指 标	系数 β	标准误 $S.E$	Wald χ^2	P	OR	95% CI
常数项	-11.51	2.14	28.92	<0.001	0.00	—
健康生活方式量表得分	0.04	0.01	9.79	0.002	1.04	1.02~1.07
文化程度(参照:小学及以下)	1.37	0.39	12.48	<0.001	3.92	1.84~8.35
家族史(参照:否)	4.14	0.53	62.10	<0.001	62.99	22.48~176.51
服用降糖药(参照:否)	0.98	0.40	5.80	0.016	2.67	1.20~5.92

3.2 基于风险感知影响因素,制订针对性风险沟通策略
有效的 CVD 高危人群风险沟通策略应充分考虑风险感知影响因素。本研究表明,有 CVD 家族史

的高危人群表现出更高的风险感知水平,这与 Imes 等^[25]的研究结果一致。这可能是因为有家族史的患者更关注自身健康状况和疾病风险,因此更倾向于采

取预防措施。因此,护理人员应关注无 CVD 家族史的高危人群,通过增加风险沟通和健康指导的频率与深度,提升其对自身疾病风险的重视,促进其采取预防措施。研究还发现,健康的生活方式对 CVD 高危人群的风险感知水平有正面影响。通常,采取健康生活方式的人群对健康知识有更深入的理解,并更倾向于坚持有益健康的行为。因此,护理人员应针对生活方式不健康的高危人群,提供行为改变咨询和健康指导,引导他们选择更健康的生活方式,从而提高其风险感知水平。此外,对于文化程度较低的高危人群,护理人员应使用简单明了的语言和视觉工具,以降低他们的理解负担,从而提高沟通效果。

3.3 根据 CVD 高危人群特征,丰富风险沟通形式

多元化的沟通形式能够更有效地适应不同特征的高危人群,从而提升其风险感知和健康行为的依从性。本研究发现,心理压力、沟通模式以及社会支持与高危人群的风险感知水平密切相关。心理压力较高的个体常因关注现实生活中的压力源而忽略自身健康,导致风险感知水平较低^[8]。因此,护理人员应提供必要的心理支持,在沟通过程中采用结构化问题清单,帮助患者全面获取相关风险信息^[21]。在沟通模式方面,建立全面、清晰的护患沟通渠道。通过数字化工具提升获取健康管理信息的便捷性与持续性。如通过开发和推广健康管理小程序,高危人群可自我监测关键健康指标,获得个性化健康建议等,从而增强风险感知水平。此外,社交媒体和社区活动可作为增强社会支持的有效手段,扩大风险信息的传播范围,促使更多高危人群采取积极的预防措施。强大的社会支持网络可提升患者的风险感知水平,而社区作为社会支持的重要单元,能够通过活动覆盖更广泛的高危人群。因此,护理人员应通过搭建沟通平台,促进患者与家庭、社区及医疗机构间的互动;通过定期的社区筛查,识别潜在 CVD 高危个体,并在筛查过程中进行风险教育和健康指导。

【参考文献】

- [1] VOS T, LIM S S, ABBAFATI C, et al. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990—2019: a systematic analysis for the global burden of disease study 2019 [J]. *Lancet*, 2020, 396(10258): 1204-1222.
- [2] LU J, LU Y, YANG H, et al. Characteristics of high cardiovascular risk in 1.7 million Chinese adults [J]. *Ann Intern Med*, 2019, 170(5): 298-308.
- [3] SLOVIC P. Perception of risk [J]. *Science*, 1987, 236(4799): 280-285.
- [4] DIAZ V A, MAINOUS A G, WILLIAMSON D, et al. Cardiovascular and diabetes risk perception in a Hispanic community sample [J]. *Ethn Dis*, 2012, 22(1): 5-11.
- [5] WRIGHT N D, BARNHART J, FREEMAN K, et al. Coronary heart disease risk underestimation in a minority population: the bronx coronary risk perception study [J]. *Prev Med*, 2010, 51(5): 434-435.
- [6] HAN J H, KIM S A, KIM S, et al. Factors influencing disordered eating behavior based on the theory of triadic influence [J]. *Perspect Psychiatr Care*, 2019, 55(3): 366-371.
- [7] TOPCU S, ARDAHAN M. Risk perception of cardiovascular disease among Turkish adults: a cross-sectional study [J]. *Prim Health Care Res Dev*, 2023, 24(1): e23-e27.
- [8] ZHANG Y, YU J, ZHAO W, et al. Cardiovascular disease risk perceptions and influencing factors among Chinese systemic lupus erythematosus patients [J]. *Lupus*, 2024, 33(1): 40-47.
- [9] LIM I, RICHETTE P, QUEIRO-SILVA R, et al. Patient perceptions of psoriatic arthritis management and communication with physicians in Australia: results from a patient survey [J]. *Rheumatol Ther*, 2021, 8(2): 761-774.
- [10] LIN X Y, LACHMAN M E. Diversity of network communication mode and interpersonal interactions: relationship with social support and well-being [J]. *J Soc Pers Relat*, 2023, 40(10): 3367-3391.
- [11] 中国心血管病风险评估和管理指南编写联合委员会. 中国心血管病风险评估和管理指南 [J]. *中国循环杂志*, 2019, 34(1): 4-28.
- [12] 侯思敏, 何伊柔, 景璐石, 等. 甲基苯丙胺依赖青年复吸倾向与儿童期虐待及冲动性和生命质量的关系 [J]. *中国心理卫生杂志*, 2024, 38(9): 796-801.
- [13] WORINGER M, NIELSEN J J, ZIBARRAS L, et al. Development of a questionnaire to evaluate patients' awareness of cardiovascular disease risk in England's National Health Service Health Check preventive cardiovascular programme [J]. *BMJ Open*, 2017, 7(9): e014413-e014422.
- [14] GUO Z, DING C, GAO W, et al. Psychometric properties of the Chinese version of attitudes and beliefs about cardiovascular disease risk perception questionnaire [J]. *Sci Rep*, 2022, 12(1): 20241-20251.
- [15] YANG B, JIANG S. Intentions to seek information about E-cigarettes: perceived risk, efficacy, and smoking identity [J]. *J Health Commun*, 2021, 26(5): 339-349.
- [16] WALKER S N, SECHRIST K R, PENDER N J. The health-promoting lifestyle profile: development and psychometric characteristics [J]. *Nurs Res*, 1987, 36(2): 76-81.
- [17] TENG H L, YEN M, FETZER S. Health promotion lifestyle profile-II: Chinese version short form [J]. *J Adv Nurs*, 2010, 66(8): 1864-1873.
- [18] COHEN S, KAMARCK T, MERMELSTEIN R. A global measure of perceived stress [J]. *J Health Soc Behav*, 1983, 24(4): 385-396.
- [19] 杨廷忠, 黄汉腾. 社会转型中城市居民心理压力的流行病学研究 [J]. *中华流行病学杂志*, 2003, 24(9): 760-764.
- [20] ILAN S, CARMEL S. Patient communication pattern scale: psychometric characteristics [J]. *Health Expect*, 2016, 19(4): 842-853.
- [21] 肖霖, 彭美芳, 缪景霞, 等. 患者沟通模式量表的汉化及其在我国癌症人群中的信效度检验 [J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38(11): 46-49.
- [22] ZIMET G D, POWELL S S, FARLEY G K, et al. Psychometric characteristics of the multidimensional scale of perceived social support [J]. *J Pers Assess*, 1990, 55(3-4): 610-617.
- [23] 姜乾金. 领悟社会支持量表 [J]. *中国行为医学科学*, 2001, 10(10): 41-43.
- [24] 郭芝廷, 陈洁, 郭二菱, 等. 心血管疾病发病风险感知与客观估算风险的相关性及护理对策 [J]. *中华护理杂志*, 2023, 58(2): 150-157.
- [25] IMES C C, DOUGHERTY C M, LEWIS F M, et al. Outcomes of a pilot intervention study for young adults at risk for cardiovascular disease based on their family history [J]. *J Cardiovasc Nurs*, 2016, 31(5): 433-440.

(本文编辑: 沈园园)