

育龄期多囊卵巢综合征患者生活方式健康信念问卷的编制及信效度检验

岳柚成^{1,2}, 张欢^{1,2}, 雷迅^{1,2}, 俞丽丽³, 范尧^{1,2*}

1. 重庆医科大学公共卫生学院, 重庆, 400016; 2. 医学与社会发展研究中心; 3. 重庆医科大学附属第三医院妇产中心

摘要:目的 编制育龄期多囊卵巢综合征患者生活方式健康信念问卷。方法 基于健康信念模型维度和专家咨询完成问卷初稿定制; 对重庆市的 273 名多囊卵巢综合征患者进行调查, 并对数据进行信度和效度检验。结果 本问卷编制的问卷包含 6 个维度 29 个条目, 总问卷 Cronbach α 值为 0.894, 各个维度 Cronbach α 值在 0.758 ~ 0.916 之间, 问卷分半信度为 0.648, 问卷重测信度为 0.772; 对 29 个条目的问卷进行探索性因子分析后提取出 6 个公因子, 解释总变异的 68.2%, $S - CVI/Ave = 0.944$, 各维度 $I - CVI$ 为 0.8 ~ 1; 对使用的育龄期多囊卵巢综合征患者生活方式健康信念问卷进行验证性因素分析, 具有良好的模型配适度, 区别效度在 0.622 ~ 0.833 之间, 组合信度为 0.748 ~ 0.901 之间。结论 所编制的问卷具有良好的信度和效度, 适用于测评育龄期多囊卵巢综合征患者生活方式健康信念。

关键词: 多囊卵巢综合征患者; 健康生活方式行为; 问卷的编制; 信度; 效度

中图分类号: R711.75 文献标志码: A 文章编号: 1003 - 8507(2024)04 - 752 - 07

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202308241

Lifestyle Health Beliefs questionnaire for patients with polycystic ovary syndrome of childbearing age development and reliability test of the questionnaire

YUE You - cheng*, ZHANG Huan, LEI Xun, YU Li - li, FAN Yao

* School of Public Health, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

Abstract: Objective Development of the Lifestyle Health Beliefs Questionnaire for Patients with Polycystic Ovary Syndrome in Childbearing Age. **Methods** The first draft of the questionnaire was customized based on the health belief model dimensions and expert consultation; 273 patients with polycystic ovary syndrome in Chongqing were surveyed, and the data were tested for reliability and validity. **Results** The total questionnaire Cronbach's α value was 0.894, the individual dimensions Cronbach's α values ranged from 0.758 to 0.916, the questionnaire split - half reliability was 0.648, and the questionnaire re - test reliability was 0.772; six common factors were extracted from the exploratory factor analysis of the questionnaire for the 29 items, explaining 68.2% of the total variance, with $S - CVI/Ave = 0.944$, and $I - CVI$ for each dimension was 0.8 to 1. Validated factor analysis of the used questionnaire on lifestyle health beliefs in patients with polycystic ovary syndrome of childbearing age had good model fit, with discriminant validity ranging from 0.622 to 0.833, and combined reliability ranging from 0.748 to 0.901. **Conclusion** The developed questionnaire has good reliability and validity and is suitable for measuring lifestyle health beliefs in patients with polycystic ovary syndrome in reproductive age.

Keywords: patients with polycystic ovary syndrome; healthy lifestyle behaviors; questionnaire development; reliability; validity

多囊卵巢综合征 (polycystic ovary syndrome, PCOS) 是一种病因尚未明确的慢性内分泌疾病, 2022 年 Lancet Diabetes & Endocrinology 指南显示女性

PCOS 的发病率为 5% ~ 18%^[1], 而中国的育龄妇女 PCOS 患病率达到 7.8%, 在 2010—2020 年的十年中增加了近 65%^[2]。同时与正常女性相比, 多囊女性患有代谢综合征、肥胖^[3]、糖尿病^[4]、心血管疾病^[5]等并发症的风险更高, 对患者的生活和健康造成了严重影响。国际指南和共识中都指出^[1,6], PCOS 首选一线治疗方式应为长期的健康生活方式干预。此外, 既往研究中指出健康的生活方式既可以增强 PCOS 患者

基金项目: 重庆医科大学附属第三医院院内孵化项目 (KY22041); 重庆医科大学未来医学青年创新团队发展支持计划 (W0209)

作者简介: 岳柚成 (1998—), 男, 硕士在读, 研究方向: 健康教育

通信作者: 范尧, E - mail: fanyao@cqmu.edu.cn

药物治疗的效果,又能避免药物治疗带来的不良反应^[7]。

PCOS 的治疗需要对患者进行长期健康管理,但健康生活方式的临床实施存在难以长期坚持、对疾病的严重程度没有明确的认识以及短期内未能满足患者期望的显著治疗效果^[8],这直接影响患者的诊疗和预后^[9]。健康生活方式形成的基础在于个人的认知层面^[10],因此患者自觉地采取健康行为的必要前提是自身对疾病威胁的认知提升。同时,患者对健康行为产生的益处和障碍所进行的评估,也会对自身采取健康生活方式的自我效能产生影响,所以提升患者对健康的态度和信念是帮助其形成健康行为的关键^[11]。

目前,PCOS 的生活方式干预较少利用理论模型来寻找决定健康行为的影响因素^[12-13]。本研究旨在以健康信念模型为基础,编制出评价育龄期多囊卵巢综合征患者生活方式健康信念的问卷,为日后 PCOS 防治、慢性病的生活方式干预实施提供研究工具。

1 材料与方法

1.1 研究对象 本研究的调查对象为重庆市三甲医院中确诊 PCOS 的女性。采用对育龄期多囊卵巢综合征患者目的抽样的方法,选取重庆医科大学附属第三医院的生殖中心、妇科门诊的多囊卵巢综合征患者进行调查。根据样本量计算方式,样本量为变量数 5 ~ 10 倍^[14]。入选标准:确诊为多囊卵巢综合征、年龄 18 ~ 40 岁且能正常回答问卷的女性。根据满足正态分布和 T 分布的最低人数限制来确定重测信度人数^[15],计划从 273 名患者中随机抽取 40 名患者两周后再次调查,以检验问卷的重测信度。本研究得到重庆医科大学附属第三医院伦理委员会的批准,审批号为:2022 年科伦审第(84)号。所有患者均已签署知情同意书。

1.2 构建问卷条目 研究主要通过健康信念模式和文献指南学习、专家咨询法和患者访谈法进行了条目的构建。按照模型的 6 个维度为基础进行条目构建。健康信念模型由 Champion 提出的用于调查健康行为产生因素^[16],现被学者广泛应用于健康行为的建立和预防当中^[17]。健康信念理论包含以下 6 个维度:①感知严重性:患者感觉到的 PCOS 带来症状和并发症的威胁程度;②感知易感性:患者感觉到的发生糖尿病、肥胖的风险有多大;③感知益处:患者自身感觉到的采取良好饮食、运动锻炼给自己带来未来收益;④感知障碍:患者感知到的要采取健康行为可能发生的阻碍和困难;⑤自我效能:患者采取健康行为的动力和信心;⑥行动线索:外界传递给患者的健康

建议的频率。

首先,通过 PCOS 诊疗指南^[1]和文献学习以及健康信念模型中的 6 个维度设定,编制问卷条目池形成初稿。其次,在将初稿对 10 位患者进行访谈并函询 5 名专家意见后,删改问卷条目池。选取专家为 5 名从事妇科内分泌、运动心理学 5 年以上的专家,职称正高级 3 名,副高级 2 名,计算出问卷 I - CVI 以及 S - CVI/Ave。

专家函询结果和小组讨论最后决定:删除“自身认识的多囊卵巢综合征患者在增加”,新增“多囊卵巢综合征相较于正常女性不孕不育、妊娠并发症的发病率更高”来测量患者的易感性,修改“多囊卵巢综合征患者会降低自身外观形象”为“多囊卵巢综合征患者会降低自身外观形象(皮肤痤疮、多毛、脱发、肥胖)”具体说明相关风险症状等,删除 5 个维度中包含的 8 个条目。为了方便患者理解和准确描述问题而修改条目 YG3、YZ1、YZ4、YC3、YC5、XN6 等的表述。经函询结果、患者访谈和课题组讨论,完成删改后保留 6 个维度,由 33 个问题变为 29 个问题。按照以是否对 PCOS 患者有益对问题选项进行 Likert 五点计分法赋值,从“完全不同意”到“完全同意”分别记为 1 ~ 5 分,越有益赋值越大,感知障碍反向赋值,分值越高表明患者健康信念越好。

1.3 统计学处理 运用 SPSS 26.0 和 AMOS 23.0 软件进行分析处理,问卷信度采用 Cronbach α 系数、重测信度以及 Spearman - Brown 折半系数来评估问卷,问卷效度采用 Spearman 相关分析、探索性因子分析以及验证性因子分析评价问卷的内容效度和结构效度。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 信度检验 共发放 278 份问卷,有效问卷 273 份,有效率 98.2%,其中平均年龄(24.37 ± 4.98 岁)。健康信念问卷可靠性检验为总 Cronbach α 值为 0.894,各个维度 Cronbach α 在 0.758 ~ 0.916 之间,表明总量表和各个维度信度较好。结果显示,删除某个题项之后的总 Cronbach α 均小于未删除之前的总 Cronbach α ,说明问卷条目与其余条目一致性较好,见表 1。该问卷的折半系数为 0.648;重测信度因调查期间受新冠疫情影响,随机抽取 40 人中有 14 人未完成二次测量,最终获得 26 人样本计算重测信度,总问卷重测信度为 0.772,说明该问卷的信度在可接受范围内。

2.2 效度检验

2.2.1 内容效度分析 不同维度下各问题与各维度得分的相关系数绝对值规律均符合条目拟定维度,见

表 2。通常问卷具有良好的内容效度则 $CVI > 0.944$,各问题内容效度 $I - CVI$ 在 $0.8 \sim 1$ 之间,表明 $0.75^{[18]}$,问卷的总平均内容效度指数 $S - CVI/Ave =$ 问卷代表性良好。

表 1 问卷各个条目内容效度、题项删除后的问卷总 Cronbach α 值以及维度 Cronbach α 值

Table 1 Content validity of individual items of the questionnaire, total Cronbach alpha value of the questionnaire after item deletion and dimensional Cronbach alpha value of the questionnaire

问卷维度	题项	I - CVI	项已删除的 Cronbach α 值	Cronbach α 值
感知易感性	YG1 多囊卵巢综合征相较于正常女性不孕不育、妊娠并发症的发病率更高	1	0.888	0.9
	YG2 多囊卵巢综合征女性相较于正常女性更易引起肥胖	1	0.889	
	YG3 多囊卵巢综合征患者相较于正常女性发生子宫内膜癌的风险更高	1	0.889	
	YG4 多囊卵巢会相较于正常女性更容易引起 II 型糖尿病(胰岛素抵抗)	1	0.888	
感知严重性	YZ1 多囊卵巢综合征会给女性日常生活带来很大影响(月经不规律、多毛、痤疮、不孕不育)	1	0.888	0.758
	YZ2 多囊卵巢综合征是一种不可彻底根治的疾病	1	0.893	
	YZ3 多囊卵巢综合征可能会导致不孕不育,影响家庭和谐	1	0.891	
	YZ4 多囊卵巢综合征会降低自身外观形象(皮肤痤疮、多毛、脱发、肥胖)	1	0.889	
感知益处	YC1 我认为每天合理饮食有助于改善我健康和疾病症状(改善血脂血糖、帮助体重控制、皮肤变好)	1	0.888	0.916
	YC2 我认为遵从医嘱的药物治疗(口服避孕药)可以帮助我改善自身症状(调节月经、改善多毛痤疮脱发的高雄症状)	1	0.888	
	YC3 我相信每天有规律的锻炼有利于控制疾病症状(改善血脂血糖、帮助体重控制、身材变好)	1	0.889	
	YC4 我认为遵从医嘱的药物治疗可以帮助我预防子宫内膜癌	1	0.889	
	YC5 我认为遵从医嘱的药物(如二甲双胍、吡格列酮和阿卡波糖)可以帮我控制体重、改善血脂血糖和胰岛素抵抗	1	0.888	
	YC6 多囊卵巢综合征症状减轻后,可以帮助我促进生育、提高生活质量和家庭关系更加和睦	0.8	0.888	
感知障碍	ZA1 我没时间和精力去锻炼、控制饮食	1	0.888	0.795
	ZA2 我不认为锻炼、合理饮食对我有帮助	1	0.89	
	ZA3 没有找到合适的运动锻炼方式	0.8	0.892	
	ZA4 我懒得锻炼和控制饮食	0.8	0.89	
	ZA5 我认为服用短效避孕药有副作用,对我身体产生不良的影响(腹痛、月经紊乱)	0.8	0.857	
	ZA6 没有找到适合自身的健康饮食搭配	0.8	0.847	
自我效能	XN1 我能坚持规律运动、合理饮食,直到多囊卵巢综合征症状缓解	1	0.888	0.888
	XN2 我能为了自身健康,持续开展有氧运动锻炼	1	0.889	
	XN3 我能为了自身健康,合理规划管理自身饮食	1	0.888	
	XN4 我能为了自身健康和症状减轻,坚持遵从医嘱服用药物	1	0.889	
	XN5 我能每天抽出空余时间,去运动锻炼	0.8	0.89	
	XN6 我能每天计算饮食中的食物热量份数(控制热量摄入、低油饮食)	0.8	0.892	
行动线索	XS1 我的医生总建议我开展锻炼、合理饮食来改善自身健康	1	0.889	0.85
	XS2 家人或朋友总建议我选择锻炼、合理饮食来改善自身健康	1	0.89	
	XS3 我经常能从网络、电视等途径了解到饮食搭配和运动锻炼的建议	0.8	0.889	

注:项已删除的 Cronbach α 值;删除此条目后量表总体 Cronbach α 值。

表 2 各维度与条目得分的相关分析

Table 2 Correlation analysis between dimensions and entry scores

条目	感知易感性	感知严重性	感知益处	感知障碍	自我效能	行动线索
感知易感性						
YG1	0.848 ^b	0.481 ^b	0.343 ^b	-0.014	0.182 ^b	0.287 ^b
YG2	0.851 ^b	0.487 ^b	0.297 ^b	0.074	0.136 ^a	0.255 ^b
YG3	0.894 ^b	0.508 ^b	0.383 ^b	0.068	0.155 ^a	0.229 ^b
YG4	0.911 ^b	0.525 ^b	0.392 ^b	0.054	0.172 ^b	0.246 ^b
感知严重性						
YZ1	0.568 ^b	0.704 ^b	0.355 ^b	0.039	0.181 ^b	0.275 ^b
YZ2	0.228 ^b	0.691 ^b	0.064	0.125	0.043	0.034
YZ3	0.466 ^b	0.807 ^b	0.263 ^b	0.065	0.175 ^b	0.238 ^b

(续表)

条目	感知易感性	感知严重性	感知益处	感知障碍	自我效能	行动线索
YZ4	0.527 ^b	0.786 ^b	0.309 ^b	0.126	0.220 ^b	0.233 ^b
感知益处						
YC1	0.375 ^b	0.336 ^b	0.648 ^b	-0.112	0.397 ^b	0.337 ^b
YC2	0.417 ^b	0.272 ^b	0.739 ^b	-0.163 ^a	0.284 ^b	0.259 ^b
YC3	0.320 ^b	0.313 ^b	0.677 ^b	-0.146 ^a	0.318 ^b	0.286 ^b
YC4	0.444 ^b	0.337 ^b	0.733 ^b	-0.021	0.369 ^b	0.305 ^b
YC5	0.446 ^b	0.284 ^b	0.725 ^b	-0.068	0.285 ^b	0.278 ^b
YC6	0.409 ^b	0.442 ^b	0.677 ^b	-0.022	0.392 ^b	0.341 ^b
感知障碍						
ZA1	0.147 ^a	0.191 ^b	-0.053	0.735 ^b	-0.205 ^b	-0.016
ZA2	-0.136 ^a	-0.037	-0.297 ^b	0.603 ^b	-0.040	-0.043
ZA3	0.049	0.052	-0.079	0.791 ^b	-0.124	-0.054
ZA4	0.037	0.003	-0.036	0.722 ^b	-0.277 ^b	-0.168 ^a
ZA5	-0.101	0.020	-0.176 ^b	0.596 ^b	-0.070	-0.041
ZA6	0.017	0.141 ^a	0.022	0.667 ^b	0.091	0.023
自我效能						
XN1	0.155 ^a	0.163 ^a	0.122	-0.248 ^b	0.790 ^b	0.512 ^b
XN2	0.221 ^b	0.166 ^a	0.167 ^a	-0.215 ^b	0.878 ^b	0.557 ^b
XN3	0.243 ^b	0.212 ^b	0.173 ^b	-0.216 ^b	0.885 ^b	0.578 ^b
XN4	0.258 ^b	0.202 ^b	0.32 ^b	-0.084	0.636 ^b	0.405 ^b
XN5	0.096	0.100	0.160 ^a	-0.264 ^b	0.792 ^b	0.484 ^b
XN6	0.071	0.07	0.023	-0.202 ^b	0.658 ^b	0.554 ^b
行动线索						
XS1	0.356 ^b	0.343 ^b	0.023	-0.002	0.429 ^b	0.731 ^b
XS2	0.294 ^b	0.247 ^b	0.267 ^b	0.018	0.452 ^b	0.735 ^b
XS3	0.345 ^b	0.226 ^b	0.231 ^b	-0.036	0.451 ^b	0.724 ^b

注:a 表示 $P < 0.05$, b 表示 $P < 0.01$ 。

2.2.2 探索性因子分析 对问卷 29 项条目进行探索性因子分析,球形检验 KMO 值为 0.887, Bartlett 值为 4 964.523, $P < 0.001$,符合因子分析要求。特征根高于 1 的主成分个数为 6 个,变量解释的贡献率达到

68.2%,问卷中各个问题与设定维度方向基本一致;每个问题的旋转后因子载荷系数均 > 0.40 ,共同度 > 0.30 ,说明问卷匹配了较好的结构效度。构成了 6 个维度,29 个条目的问卷。见表 3。

表 3 PCOS 患者生活方式健康信念量表因子载荷量、共同度、方差贡献率及累计方差贡献率

Table 3 Factor loadings, commonality, variance contribution and cumulative variance contribution of the Lifestyle Health Beliefs Scale for PCOS patients

题目	旋转后因子载荷系数						共同度
	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5	因子 6	
YG1	-	-	0.753	-	-	-	0.713
YG2	-	-	0.763	-	-	-	0.711
YG3	-	-	0.817	-	-	-	0.771
YG4	-	-	0.829	-	-	-	0.799
YZ1	-	-	-	-	-	0.690	0.672
YZ2	-	-	-	-	-	0.701	0.545
YZ3	-	-	-	-	-	0.706	0.645
YZ4	-	-	-	-	-	0.632	0.697
YC1	0.815	-	-	-	-	-	0.766
YC2	0.767	-	-	-	-	-	0.685
YC3	0.841	-	-	-	-	-	0.781
YC4	0.812	-	-	-	-	-	0.767
YC5	0.728	-	-	-	-	-	0.700
YC6	0.709	-	-	-	-	-	0.695
ZA1	-	-	-	0.701	-	-	0.570
ZA2	-	-	-	0.601	-	-	0.527
ZA3	-	-	-	0.798	-	-	0.654

(续表)

题目	旋转后因子载荷系数						共同度
	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4	因子 5	因子 6	
ZA4	-	-	-	0.717	-	-	0.622
ZA5	-	-	-	0.519	-	-	0.417
ZA6	-	-	-	0.753	-	-	0.651
XN1	-	0.743	-	-	-	-	0.683
XN2	-	0.839	-	-	-	-	0.800
XN3	-	0.834	-	-	-	-	0.803
XN4	-	0.543	-	-	-	-	0.542
XN5	-	0.816	-	-	-	-	0.723
XN6	-	0.747	-	-	-	-	0.599
XS1	-	-	-	-	0.755	-	0.750
XS2	-	-	-	-	0.797	-	0.774
XS3	-	-	-	-	0.682	-	0.705
方差贡献率 (%)	16.700	13.700	12.600	10.200	7.700	7.200	
累计方差贡献率 (%)	16.700	30.500	43.100	53.200	61.000	68.200	

注：“-”表示因子载荷量 < 0.4。

2.2.3 验证性因子分析 本研究对问卷 6 个潜在变量和 29 个条目进行验证性因子分析,结果见表 4 和图 1。根据表 4 的模型适配度结果可以看出,CMI/DF (卡方自由度比) = 2.435,在 1 ~ 3 的范围内,RMSEA (误差均方根) = 0.075,在 < 0.08 的良好范围内,另外 IFI、TLI 以及 CFI 的检验结果均达到 0.8 以上良好水平,因此,综合本次的分析结果可以说明 PCOS 生活方式健康信念量表 CFA 模型具有良好的适配度。

在 PCOS 生活方式健康信念量表 CFA 模型具有良好的适配度的前提下,计算平均公因子方差抽取量与组合信度(CR),同时将进一步检验问卷各个维度的区别效度(\sqrt{AVE})和聚合效度。若问卷中两个维度有良好的区别效度,那么各个维度两两之间的相关系

数应小于每个维度的 \sqrt{AVE} ^[19],本研究问卷各个维度所对应的 \sqrt{AVE} 均大于两两之间的标准化相关系数,CR 值均超过 0.7,说明问卷各个维度均具有良好的区别效度和聚合效度,结果见表 5。

表 4 模型适配度

Table 4 Model fitness

指标	参考标准	实测值
CMI/DF	1 ~ 3 为优秀,3 ~ 5 为良好	2.518
RMSEA	< 0.05 为优秀, < 0.08 为良好	0.074
IFI	> 0.9 为优秀, > 0.8 为良好	0.886
TLI	> 0.9 为优秀, > 0.8 为良好	0.871
CFI	> 0.9 为优秀, > 0.8 为良好	0.885

表 5 PCOS 生活方式健康信念量表各个维度区别效度和组合信度检验结果

Table 5 Results of the PCOS Lifestyle Health Beliefs Scale Distinctive Validity and Combined Reliability Test for Each Dimension

变量	感知易感	感知严重	感知益处	感知障碍	自我效能	行动线索
感知易感	0.833					
感知严重	0.633	0.658				
感知益处	0.516	0.453	0.806			
感知障碍	0.007	-0.066	0.118	0.622		
自我效能	0.298	0.266	0.452	0.232	0.767	
行动线索	0.432	0.354	0.471	0.052	0.536	0.810
CR	0.901	0.748	0.917	0.785	0.893	0.851

注:斜对角数字为该因子 AVE 的根号值。

3 讨论

3.1 育龄期 PCOS 患者生活方式健康信念问卷信度检验 本研究制定的总问卷的总体克朗巴赫系数大于 0.8,提示量表有着很好的内部一致性。问卷总体信度系数在 0.8 以上表明问卷内容一致性较高,问卷的信度在 0.6 ~ 0.7 以上可以接受^[20]。问卷重测信

度为 0.772,分半信度为 0.648,均为可接受范围,说明问卷结构稳定性较好。

3.2 育龄期 PCOS 患者生活方式健康信念问卷效度检验 本研究通过内容效度、结构效度、聚合效度、区别效度和内在相关性进行效度检验。编制的问卷结果 S - CVI、I - CVI 均 > 0.75,说明问卷内容效度较好。同时所有的 29 个条目均落入设定的维度中,6 个

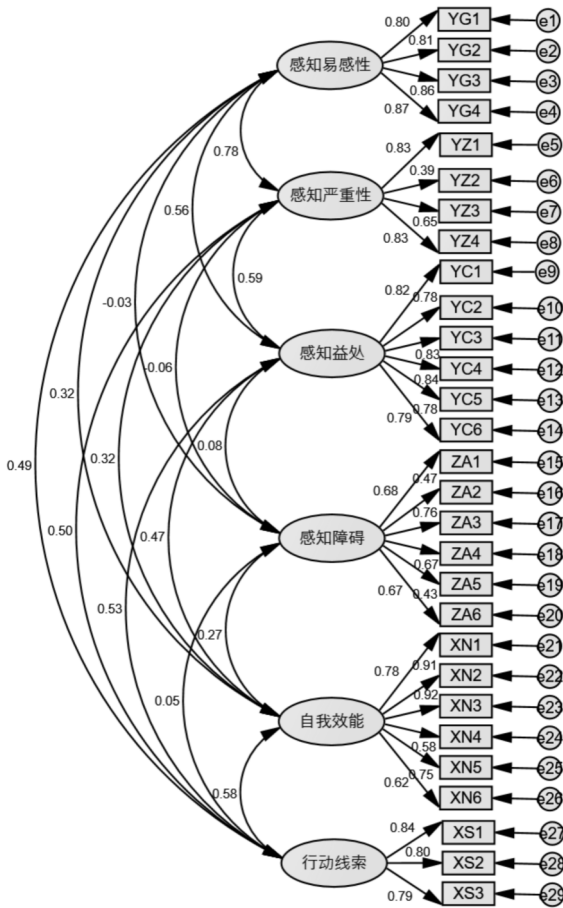


图 1 验证性因子分析 CFA 模型图

Fig. 1 Diagram of the CFA model for validated factor analysis

公因子共解释了总方差的 68.2%，验证结果说明问卷与模型结构实现了一致，问卷具有良好结构效度。本研究结果显示育龄期 PCOS 患者生活方式健康信念问卷有良好的内容效度、结构效度、聚合效度和区别效度。因目前尚没有用于育龄期多囊卵巢综合征患者健康生活方式的信念量表，以至于本研究未开展校标关联效度的检验。

3.3 问卷编制的意义 2018 年 ACOG《国际多囊卵巢综合征指南》建议将生活方式干预（饮食、运动、行为或组合）作为一线管理^[6]。生活方式定义为基于个体认知、价值观和信念所形成的一整套与其当下生活相匹配的日常生活起居习惯、工作习惯等，乃至行为及处事方式^[10]，尽管生活方式被提出作为一种治疗 PCOS 的方法，但一项回顾性研究表明，超过 45% 的 PCOS 患者在诊疗中难以完成以生活方式为基础的系列干预，存在退出率高、依从性低的问题。因此，为了提高患者对生活方式干预的依从性，应采取多元化的个性化治疗措施来满足患者不同治疗需求。同时，在疾病的长期管理中，不能仅依靠临床医生的指导，还需要患者形成积极的态度、树立正确的健康信念。健康信念的提高应是 PCOS 患者健康行为形成的必要

前提条件，所以提高和培养患者的健康信念，是我们 PCOS 等慢性病预防与控制的关键之处。

目前生活方式干预的主流为健康教育，由于个体对于疾病缺乏系统性了解、难以持续改变原有生活方式以及因症状带来的负面心理等原因，导致了患者的行为改变不显著^[12]。而健康信念模式作为专门为慢性病患者解释和预测健康行为的理论，它强调个体感知、积极采取适宜行动、相信自己能采取推荐的行动是行为转变的重要因素^[16]。目前该模式已在慢性病防治中取得广泛应用^[21]。本研究期望通过健康信念理论编制出育龄期多囊卵巢综合征患者生活方式健康信念问卷，来帮助 PCOS 患者对自身健康行为的认知和信念方面进行定量判断和评估，为 PCOS 患者的康复研究制定更加科学和可接受的健康行为干预方案，同时为慢性病防治研究提出更加准确科学的研究工具。

综上所述，本研究编制育龄期多囊卵巢综合征患者生活方式健康信念问卷，具有良好的信度和效度，有助于较为全面地评价影响患者健康生活方式行为的各个信念维度，进而为多囊卵巢综合征患者防治研究提供线索以及研究工具。因调查局限性本研究只限于重庆市开展样本采集，今后应在不同地区范围和人群中，进一步验证问卷的可推广程度。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

[1] Joham AE, Norman RJ, Stener - Victorin E, et al. Polycystic ovary syndrome[J]. The Lancet. Diabetes & Endocrinology, 2022, 10(9): 668 - 680.

[2] Yang R, Li Q, Zhou ZH, et al. Changes in the prevalence of polycystic ovary syndrome in China over the past decade[J]. The Lancet Regional Health. Western Pacific, 2022, 25: 100494.

[3] Sanchez - Garrido MA, Tena - Sempere M. Metabolic dysfunction in polycystic ovary syndrome: Pathogenic role of androgen excess and potential therapeutic strategies [J]. Molecular Metabolism, 2020, 35: 100937.

[4] Choudhury AA, Rajeswari VD. Polycystic ovary syndrome (PCOS) increases the risk of subsequent gestational diabetes mellitus (GDM): A novel therapeutic perspective [J]. Life Sciences, 2022, 310: 121069.

[5] Guan C, Zahid S, Minhas AS, et al. Polycystic ovary syndrome: a "risk - enhancing" factor for cardiovascular disease [J]. Fertility and Sterility, 2022, 117(5): 924 - 935.

[6] Parker J, O' brien C, Hawrelak J, et al. Polycystic ovary syndrome: an evolutionary adaptation to lifestyle and the environment [J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022, 19(3): 1336.

[7] 周容, 黄薇, 张燕萍, 等. 多囊卵巢综合征患者孕前、孕期及产后管理中国专家共识 (2023 年版) [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2023, 39(11): 1106 - 1113.

Zhou R, Huang W, Zhang YP, et al. Chinese expert consensus on preconception, pregnancy and postpartum management of patients with polycystic ovary syndrome (2023 edition) [J]. Chinese Journal

- of Practical Gynecology and Obstetrics, 2023, 39(11): 1106 - 1113.
- [8] 孙小玲, 卢山, 王静, 等. 育龄期多囊卵巢综合征患者生活方式改善的影响因素[J]. 中国生育健康杂志, 2020, 31(6): 543 - 547, 557.
Sun XL, Lu S, Wang J, et al. Factors affecting lifestyle improvement in patients with polycystic ovary syndrome in reproductive age [J]. Chinese Journal of Reproductive Health, 2020, 31(6): 543 - 547, 557.
- [9] Liu C, Zhang LR, Zheng W, et al. Lifestyle intervention for overweight/obese pregnant women with polycystic ovarian syndrome: lessons and challenges [J]. Obesity Facts, 2021, 14(4): 405 - 414.
- [10] 岳红文. 临床医学的新专科 —— 生活方式医学[J]. 养生大世界, 2021, (3): 前插 36 - 前插 37.
Yue HW. Lifestyle medicine as a new specialty in clinical medicine [J]. The World of Healthy Living, 2021, (3): ex36 - ex37.
- [11] 吴琼, 赵光红, 龚娟, 等. 武汉市大学生电子健康素养与健康生活方式现状及相关性分析[J]. 医学与社会, 2022, 35(8): 78 - 83.
Wu Q, Zhao GH, Gong J, et al. Current situation and correlation analysis of electronic health literacy and healthy lifestyle of college students in Wuhan [J]. Medicine and Society, 2022, 35(8): 78 - 83.
- [12] 晋雪然, 史莉, 罗丽燕, 等. 多囊卵巢综合征生活方式干预治疗中患者依从性的研究进展[J]. 中国性科学, 2022, 31(7): 36 - 39.
Jin XR, Shi L, Luo LY, et al. Proceedings on compliance of lifestyle intervention in patients with polycystic ovary syndrome [J]. Chinese Journal of Human Sexuality, 2022, 31(7): 36 - 39.
- [13] 马亚楠, 刘瑞云, 姬燕慧, 等. 多囊卵巢综合征不孕病人治疗依从性现状及影响因素分析[J]. 护理研究, 2022, 36(13): 2404 - 2409.
Ma YN, Liu RY, Ji YH, et al. Analysis of treatment compliance status and influencing factors of infertility patients with polycystic ovarian syndrome [J]. Chinese Nursing Research, 2022, 36(13): 2404 - 2409.
- [14] 肖贞贞. 护理研究[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2006.
Xiao SZ. Nursing research [M]. 3rd ed. Beijing: People's Medical Publishing House, 2006.
- [15] 李贤, 刘桂芬, 何大卫, 等. 重复测量设计样本含量估计[J]. 中国卫生统计, 2001, 18(4): 204 - 206.
Li X, Liu GF, He DW, et al. Sample size estimation for repeated measurements design data [J]. Chinese Journal of Health Statistics, 2001, 18(4): 204 - 206.
- [16] Champion VL. Instrument development for health belief model constructs [J]. ANS. Advances in Nursing Science, 1984, 6(3): 73 - 85.
- [17] 夏嘉蔚, 杨永彬, 葛正好, 等. 基于健康信念模式的上海市社区妇女宫颈瘤筛查行为影响因素研究[J]. 现代预防医学, 2022, 49(5): 819 - 823.
Xia JW, Yang YB, Ge ZH, et al. Research of factors associated with cervical cancer screening behavior among community women in Shanghai based on health belief model [J]. Modern Preventive Medicine, 2022, 49(5): 819 - 823.
- [18] Murphy MC, Newsham - West R, Cook J, et al. TENDINopathy severity assessment - achilles (TENDINS - A): Development and content validity assessment of a new Patient - Reported outcome measure for Achilles tendinopathy [J]. Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy, 2023, 54(1): 1 - 16.
- [19] Bagozzi RP, Fornell C, Larcker DF. Canonical correlation analysis as a special case of a structural relations model [J]. Multivariate Behavioral Research, 1981, 16(4): 437 - 454.
- [20] 赵新爽, 刘霖, 张洛灵, 等. 绝经后女性骨质疏松症患者生活质量问卷的汉化及信效度检验[J]. 中华护理教育, 2023, 20(6): 740 - 744.
Zhao XS, Liu L, Zhang LL, et al. Localization and the reliability and validity of the Chinese version of ECOS - 16 in the postmenopausal osteoporosis patients [J]. Chinese Journal of Nursing Education, 2023, 20(6): 740 - 744.
- [21] 潘登, 谢今朝, 顾菁, 等. 基于健康信念模式的慢性 HBV 感染者随访依从性影响因素研究[J]. 中华疾病控制杂志, 2023, 27(5): 569 - 573, 615.
Pan D, Xie JC, Gu J, et al. Influencing factors of adherence to follow - up among patients with chronic HBV infection based on health belief model [J]. Chinese Journal of Disease Control & Prevention, 2023, 27(5): 569 - 573, 615.

收稿日期: 2023-08-15

(上接第 751 页)

- [12] 张丽娜, 李克莉, 杜雯, 等. 2018 年中国疑似预防接种异常反应监测[J]. 中国疫苗和免疫, 2020, 26(4): 363 - 371.
Zhang LN, Li KL, Du W, et al. Surveillance of adverse events following immunization in China, 2018 [J]. Chinese Journal of Vaccines and Immunization, 2020, 26(4): 363 - 371.
- [13] 张丽娜, 李克莉, 李燕, 等. 2020 年中国疑似预防接种异常反应监测[J]. 中国疫苗和免疫, 2021, 28(2): 208 - 218.
Zhang LN, Li KL, Li Y, et al. Surveillance of adverse events following immunization in China, 2020 [J]. Chinese Journal of Vaccines and immunization, 2021, 28(2): 208 - 218.
- [14] 王伟, 李永成. 2015—2018 年天津市疑似预防接种异常反应监测分析[J]. 现代预防医学, 2019, 46(17): 3228 - 3232.
Wang W, Li YC. Surveillance of adverse events following immunization in Tianjin, 2015 - 2018 [J]. Modern Preventive Medicine, 2019, 46(17): 3228 - 3232.
- [15] 云雪霞, 王大虎, 谭慧峰, 等. 广州市 HPV 疫苗上市后接种实施及人群接种状况初步分析[J]. 医学动物防制, 2020, 36(8): 787 - 791.
Yun XX, Wang DH, Tan HF, et al. Preliminary analysis on the post - marketing situation of implement of HPV vaccines and vaccinated population in Guangzhou [J]. Journal of Medical Pest Control, 2020, 36(8): 787 - 791.
- [16] Angelo MG, Zima JL, Tavares da Silva F, et al. Post - licensure safety surveillance for human papillomavirus - 16/18 - AS04 - adjuvanted vaccine: more than 4 years of experience [J]. Pharmacoepidemiology and Drug Safety, 2014, 23(5): 456 - 465.
- [17] Handler NS, Handler MZ, Majewski S, et al. Human papillomavirus vaccine trials and tribulations: Vaccine efficacy [J]. Journal of the American Academy of Dermatology, 2015, 73(5): 759 - 767; quiz 767 - 768.

收稿日期: 2023-10-20