

妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面分析及影响因素研究

赵欢欢^{1,2}, 李帅^{1,2}, 万慎娴¹

摘要:目的 探讨妊娠晚期孕妇症状困扰的潜在剖面,并分析不同潜在类型的影响因素。方法 2024 年 1—6 月,便利选取产科门诊规律产检的 606 名妊娠晚期孕妇为研究对象,采用一般资料调查表、记忆症状评估量表进行问卷调查。对症状困扰进行潜在剖面分析,采用 logistic 回归分析各剖面的影响因素。结果 妊娠晚期孕妇症状特征可分为症状轻微组(42.0%)、症状中度组(38.0%)、症状严重组(20.0%)3 个潜在剖面。多元 logistic 回归分析结果显示,周运动时间、妊娠合并症、夫妻关系是妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面的影响因素(均 $P < 0.05$)。结论 妊娠晚期孕妇症状困扰潜在异质性,医护人员应早期识别各类别特征及影响因素,制订针对性的临床症状管理策略。

关键词:妊娠晚期; 症状; 症状困扰; 潜在剖面分析; 影响因素; 症状管理; 产科护理

中图分类号:R473.71 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2025.02.027

Latent profile analysis and the influencing factors of symptom distress among pregnant women in the third trimester

Zhao Huanhuan, Li Shuai, Wan Shenxian, Nursing Department, The First Affiliated Hospital of Soochow University, Suzhou 215006, China

Abstract:Objective To explore the latent profile of symptom distress among pregnant women in the third trimester, and to analyze the influencing factors of different latent profiles. **Methods** From January to June 2024, a convenience sample of 606 pregnant women in the third trimester were surveyed by using a general information questionnaire and the Memorial Symptom Assessment Scale. Latent profile analysis was conducted to analyze the symptom distress of the participants, and logistic regression was used to analyze the influencing factors of each profile. **Results** The symptom distress among pregnant women in the third trimester were categorized into three profiles: the mild symptom class (42.0%), the moderate symptom class (38.0%), and the severe symptom class (20.0%). Weekly exercise time, pregnancy complications, and conjugal relationship were the influencing factors of profiles of symptom distress (all $P < 0.05$). **Conclusion** There is heterogeneity of symptom distress among pregnant women in the third trimester, healthcare professionals should identify the characteristics and influencing factors of each category at an early stage and develop targeted clinical symptom management strategies.

Keywords:third trimester; symptoms; symptom distress; latent profile analysis; influencing factors; symptom management; obstetrics nursing

妊娠晚期由于胎儿生长迅速、身心负荷加重、社会活动受限、分娩临近等主客观因素,孕妇会产生一系列复杂的身心症状。产前焦虑、分娩恐惧、腰背部疼痛、夜尿增加、睡眠障碍等均是困扰妊娠晚期孕妇的常见症状^[1-2],且这些症状往往同时存在、相互影响^[3-5]。多症状的协同效应更大程度上降低了孕妇的生活质量^[6],并增加了母婴不良妊娠结局的风险^[7]。目前关于妊娠晚期孕妇多症状的研究局限于以变量为中心的统计方法^[5],而美国症状科学研讨会上指出,由于症状存在个体差异性,所以通过个体在症状上的不同表现来区分具有异质性的亚组可能是有效症状管理的关键点^[8]。潜在剖面分析(Latent Profile

Analysis, LPA)能够根据个体外显反应判断其潜在特征,将具有相似特征的个体纳入同一类别^[9]。本研究通过对妊娠晚期孕妇常见的多种症状间的关系进行分析,将其中的异质人群分为经历不同症状的同质亚组,再分析经历最严重症状的群体及其特征,为提高妊娠晚期孕妇生活质量、优化妊娠结局的个体化精准干预提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样法,选取 2024 年 1—6 月在苏州大学附属第一医院产科门诊规律产检的妊娠晚期孕妇为调查对象。纳入标准:①按照中国女性法定结婚年龄,年龄 ≥ 20 周岁;②单胎;③孕周 ≥ 28 周;④知情同意,自愿参与本研究。排除标准:妊娠合并严重精神或躯体疾病等。样本量取自变量的 20 倍,本研究共纳入 19 个自变量,考虑 20%的无效率,所需样本量为 475。本研究已通过医院伦理委员会审批(2024 伦研批第 008 号)。本研究有效调查 606 名妊娠晚期孕妇,年龄 21~43(30.63 $\pm$ 3.78)岁。文化程度:高中及以下 111 名,大专及本科 434 名,硕士及以

作者单位:1. 苏州大学附属第一医院护理部(江苏 苏州, 215006);2. 苏州大学护理学院

通信作者:万慎娴,wsx821117@163.com

赵欢欢:女,硕士在读,学生,zhh1230203@163.com

科研项目:苏州大学附属第一医院护理院级科研项目(HLYJ-2024-06);苏州大学护理学院“周氏温馨天使”科研育苗项目(2024-A6)

收稿:2024-08-10;修回:2024-10-09

上 61 名。离职或全职在家 132 名,在职 474 名。家庭人均月收入:<5 000 元 68 名,5 000~10 000 元 275 名,>10 000 元 263 名。流产史:无 412 名,1 次 133 名,≥2 次 61 名。与长辈同住 237 名;每日走路≥6 000 步 145 名;计划受孕 422 名;初产妇 427 名;自然怀孕 563 名;有妊娠期高血压 37 名;有妊娠期糖尿病 185 名;孕周 28~40(35.80±2.67)周;孕前 BMI 为 14.17~32.05(22.17±3.21)kg/m²。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料问卷。自行设计,包括孕妇人口学特征(年龄、文化程度、家庭人均月收入等)及产科相关特征(孕周、产次、妊娠合并症等)。②记忆症状评估量表(Memorial Symptom Assessment Scale, MSAS)。评估过去 1 周内所经历的多种心理、生理不适症状。Cheng 等^[10]首先将该量表汉化,苏比努尔·艾力等^[5]在调查妊娠晚期孕妇症状的研究中,增加 5 个妊娠特有条目,最终共 37 个条目。其中 24 个条目评估症状有无及发生频率、严重程度、困扰程度,13 个条目仅评估症状有无及严重程度、困扰程度。无症状,计 0 分;有症状,发生频率与严重程度采用 4 级评分(1~4 分);困扰程度采用 5 级评分(0~4 分)。每个症状的发生频率、严重程度和困扰程度得分平均值即该症状得分,得分越高,表明该症状出

现频率越高、严重程度越重,给患者带来的困扰程度越大。量表的 Cronbach's α 系数为 0.87。

1.2.2 资料收集和质量控制 由研究者本人在产科门诊向等待胎心监测的妊娠晚期孕妇解释调查目的、意义和填写要求,在孕妇知情同意后发放问卷。问卷当场回收并核查,及时补缺。共发放问卷 620 份,回收有效问卷 606 份,有效回收率 97.7%。

1.2.3 统计学方法 运用 Mplus8.7 软件行探索式潜在剖面分析,将不同症状得分的妊娠晚期孕妇进行分类。模型适配指标包括:①赤池信息准则(AIC)、贝叶斯信息准则(BIC)和校正 BIC(aBIC),数值越小表示模型拟合越好。②熵(Entropy)值范围为 0~1,越接近 1 表示分类越精确,当熵值>0.8 时提示分类精确率>90%。③采用似然比检验(LMRT)、校正似然比检验(aLMRT)和基于 Bootstrap 的似然比检验(BLRT)比较模型。 $P<0.05$ 时表示 k 个模型拟合优于 $k-1$ 个模型。根据拟合指标结果,综合考虑模型各类别的概率分布、所包含的样本数以及分类的实际意义后,选择最佳潜在剖面数量。采用 SPSS27.0 软件进行统计描述、 χ^2 检验、Fisher 确切概率法及 logistic 回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 妊娠晚期孕妇各种症状发生率及得分 见表 1。

表 1 妊娠晚期孕妇各种症状发生率及得分($n=606$)

症状	人(%)	得分[$M(P_{25}, P_{75})$]	症状	人(%)	得分[$M(P_{25}, P_{75})$]
腰痛	555(91.6)	1.67(1.33,2.00)	皮肤瘙痒	260(42.9)	0.00(0.00,1.00)
增重过多	524(86.5)	1.00(0.50,2.00)	急躁易怒	245(40.4)	0.00(0.00,1.33)
夜尿增多	513(84.7)	1.50(1.00,2.00)	腹胀	232(38.3)	0.00(0.00,1.00)
睡眠不佳	477(78.7)	1.67(0.67,2.00)	咳嗽	212(35.0)	0.00(0.00,1.00)
精力不足	411(67.8)	1.00(0.00,1.67)	恶心	212(35.0)	0.00(0.00,1.00)
疲劳	410(67.7)	1.00(0.00,1.50)	食欲不振	195(32.2)	0.00(0.00,1.00)
腿部抽搐	396(65.3)	1.00(0.00,1.00)	悲伤	175(28.9)	0.00(0.00,0.67)
口干	388(64.0)	1.00(0.00,1.33)	感到“我看起来不像我自己”	172(28.4)	0.00(0.00,0.50)
昏昏欲睡	384(63.4)	1.00(0.00,1.67)	便血或肛门疼痛	167(27.6)	0.00(0.00,0.50)
呼吸困难	370(61.1)	1.00(0.00,1.33)	进食口味改变	157(25.9)	0.00(0.00,0.50)
便秘	335(55.3)	1.00(0.00,1.50)	眩晕	151(24.9)	0.00(0.00,0.17)
紧张	325(53.6)	0.67(0.00,1.33)	呕吐	123(20.3)	0.00(0.00,0.00)
色素沉着	323(53.3)	0.50(0.00,1.00)	对性生活失去兴趣	120(19.8)	0.00(0.00,0.00)
焦虑	321(53.0)	0.67(0.00,1.33)	脱发	103(17.0)	0.00(0.00,0.00)
肢体肿胀	302(49.8)	0.00(0.00,1.33)	排尿困难	96(15.8)	0.00(0.00,0.00)
出汗	300(49.5)	0.00(0.00,1.00)	腹泻	95(15.7)	0.00(0.00,0.00)
妊娠纹	287(47.4)	0.00(0.00,1.50)	吞咽困难	43(7.1)	0.00(0.00,0.00)
注意力不集中	262(43.2)	0.00(0.00,1.00)	口腔溃疡	42(6.9)	0.00(0.00,0.00)
手足麻木或刺痛	262(43.2)	0.00(0.00,1.00)			

2.2 妊娠晚期孕妇症状困扰的潜在剖面分析结果 参考徐晓芳^[11]、刘砚燕等^[12]研究,将发生率≥40%的症状纳入分析,依次建立 1~5 个潜在剖面(见表 2)。当分为 5 个剖面时,LMRT 及 aLMRT 检验未达到显著水平(均 $P>0.05$);分为 4 个剖面时,其中 1 个剖

面的类别概率仅有 4.8%,而每个分组中应有足够的样本^[13];当分为 3 个剖面时,LMRT、aLMRT 及 BL-RT 均具有统计学意义,AIC、BIC 及 aBIC 相对较小,熵值为 0.838,表明模型拟合度好、精确度高^[13]。综合考虑,最终选择 3 个潜在剖面:剖面 1 共 255 名

(42.0%),各症状得分均较低,命名为“症状轻微组”;剖面 2 共 230 名(38.0%),各症状得分处于中等,命名为“症状中度组”;剖面 3 共 121 名(20.0%),各症状得分均较高,命名为“症状严重组”。具体见图 1。

2.3 妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面的单因素分析

不同年龄、文化程度、工作状态、家庭人均月收入、居住情况、孕周、孕前 BMI、每日走路步数、是否计划受孕、受孕方式、产次、流产情况及有无妊娠高血压和妊娠糖尿病的孕妇症状困扰潜在剖面差异无统计学意义,有统计学意义的项目及比较见表 3。

表 2 妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面模型拟合结果

类别	AIC	BIC	aBIC	Entropy	P			类别概率(%)
					LMRT	aLMRT	BLRT	
1	32 130.143	32 315.232	32 181.892					
2	30 062.120	30 344.160	30 140.976	0.895	<0.001	<0.001	<0.001	58.2/41.8
3	29 737.621	30 116.613	29 843.583	0.838	0.001	0.001	<0.001	42.0/38.0/20.0
4	29 469.333	29 945.276	29 602.403	0.873	0.009	0.009	<0.001	4.8/36.3/41.6/17.3
5	29 337.642	29 910.536	29 497.818	0.884	0.249	0.254	<0.001	4.5/40.9/31.8/7.9/14.9

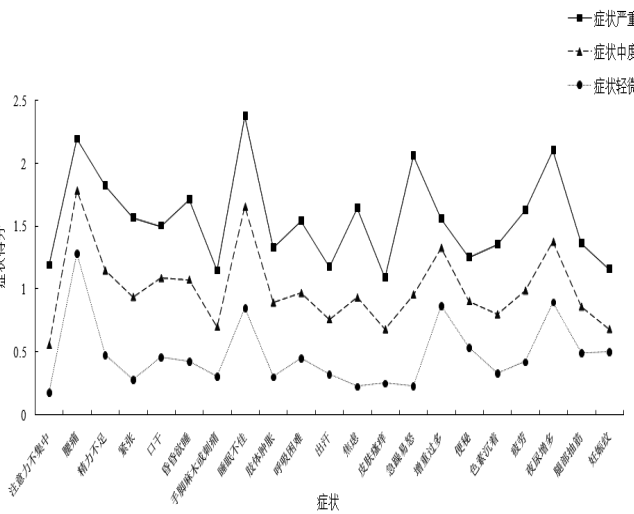


图 1 妊娠晚期孕妇症状困扰得分 3 个潜在剖面的特征分布

表 3 妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面单因素分析 人					
项目	人数	症状	症状	症状	χ^2
		轻微组 (n=255)	中度组 (n=230)	严重组 (n=121)	
夫妻关系					<0.001*
很好	474	216	182	76	
一般	121	36	45	40	
较差	11	3	3	5	
长辈关系					0.001*
很好	418	198	151	69	
一般	166	52	70	44	
较差	22	5	9	8	
周运动时间					8.061
≥150 min	249	111	102	36	0.018
<150 min	357	144	128	85	
甲状腺功能障碍					6.176
无	503	205	202	96	0.046
有	103	50	28	25	
阴道炎症					6.757
无	549	240	204	105	0.034
有	57	15	26	16	

注: * 为 Fisher 精确概率法。

人、居住情况、孕周、孕前 BMI、每日走路步数、是否计划受孕、受孕方式、产次、流产情况及有无妊娠高血压和妊娠糖尿病的孕妇症状困扰潜在剖面差异无统计学意义,有统计学意义的项目及比较见表 3。

2.4 妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面的多因素分析

以妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面作为因变量(以症状严重组为参照),将单因素分析中差异有统计学意义的变量为自变量进行 logistic 回归分析,结果见表 4。

3 讨论

3.1 妊娠晚期孕妇同时受多种症状困扰 本研究发生率≥40%的症状共有 21 种,症状数量和既往研究结果相似^[11, 14],发生率前 5 的症状分别是腰痛、增重过多、夜尿增多、睡眠不佳与精力不足。妊娠相关的腰痛可导致孕妇躯体功能与睡眠障碍,严重影响孕期生活质量并增加不良妊娠结局的风险。在日常生活中,应建议孕妇穿具有良好支持足弓的低跟鞋,纠正不良坐姿,避免久坐行为,并适度参与运动。另外,可以佩戴个性化的托腹带、护腰带、耻骨带等用具缓解肌肉紧张,减轻疼痛,提高功能状态。本研究 86.5%的调查对象认为自己体质量增加过多,并且造成了一定困扰。究其原因,一方面,妊娠晚期胎儿生长发育速度增快,孕妇自身能量需求增加均会导致该时期体质量明显增加;另一方面,受大众媒体关于“以瘦为美”的影响,部分孕妇错误地将妊娠期正常的体质量增加视为“肥胖”,从而表现出对孕期身体形象的不满情绪。因此,医护人员在孕产妇保健时应向其提供孕期增重的正确指导信息,在保证母胎健康的基础上合理控制体质量,避免孕期体质量增加过多以及由此带来的认知误区及情绪困扰。此外,夜尿增多、睡眠不佳、精力不足的发生率均较高。分析原因,可能是由于妊娠晚期,增大的子宫压迫膀胱,易发生尿频,且仰卧位时肾血浆流量与肾小球滤过率增加,致使夜尿增多^[15],导致睡眠中断,睡眠质量下降,进而白天精力不足。另外,孕晚期频繁胎动、情绪波动等因素亦会影响到孕妇的睡眠质量。

表 4 妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面影响因素的多元 logistic 回归分析($n=606$)

因变量	自变量	β	SE	Wald χ^2	P	OR (95%CI)
症状轻微组 vs. 症状严重组	常量	1.543	0.224	47.531	<0.001	
	周运动时间<150 min	-0.576	0.243	5.598	0.018	0.562(0.349,0.906)
	阴道炎症	-0.912	0.389	5.492	0.019	0.402(0.187,0.861)
症状中度组 vs. 症状严重组	夫妻关系一般	-0.864	0.359	5.807	0.016	0.421(0.209,0.851)
	常量	1.339	0.226	34.961	<0.001	
	周运动时间<150 min	-0.627	0.245	6.531	0.011	0.534(0.330,0.864)
	甲状腺功能障碍	-0.653	0.308	4.512	0.034	0.520(0.285,0.951)
	夫妻关系一般	-0.914	0.351	6.791	0.009	0.401(0.202,0.797)
	夫妻关系较差	-1.637	0.813	4.049	0.044	0.195(0.040,0.958)

注:赋值,周运动时间, ≥ 150 min=0,<150 min=1;甲状腺功能障碍/阴道炎症,无=0,有=1;夫妻关系/长辈关系,很好=0,一般=1,较差=2。均以赋值 0 为对照。

3.2 妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面分析 本研究基于潜在剖面分析识别了妊娠晚期孕妇症状困扰的 3 个类别:症状轻微组、症状中度组、症状严重组,不同组别间具有异质性。妊娠晚期孕妇症状困扰以轻中度水平为主,这可能与妊娠过程是迎接新生命的喜悦事件有关,大多数孕妇可以忍受正常的生理不适症状。另外,本研究的调查地区经济发展水平较高,医疗服务保障较为完善,孕期保健资源丰富,孕妇的不适症状可以得到及时管理。进一步分析发现,症状严重组虽然占比最低(20.0%),但该组所有症状的发生率、严重程度和困扰程度均明显高于整体。高症状负担会严重降低孕妇自身的生活质量并造成不良母婴结局,该类别孕妇是临床医护人员应优先关注的高危群体。因此,在面对症状管理需求较高的妊娠晚期孕妇时,护理人员应及时识别该人群症状困扰的特征及潜在类别,重点关注症状严重组孕妇,并根据其症状表现给予针对性的护理干预。

3.3 妊娠晚期孕妇症状困扰潜在剖面的影响因素

3.3.1 周运动时间 WHO 在《关于身体活动和久坐指南》^[16]中鼓励所有无禁忌证的孕妇每周至少进行 150 min 中等强度的体力活动。在妊娠晚期,由于体质量增加,身体负荷加重,该时期孕妇的运动类型以轻柔、缓慢为主;且运动强度因人而异,不易测量,因此本研究仅调查了运动时间。本研究中 58.9%的妊娠晚期孕妇的周运动时间不足,且周运动时间不足的孕妇归属于症状严重组的概率更大(均 $P<0.05$),与国外研究结果类似^[17]。规律运动可以有效促进血液循环,增加氧气和营养物质供应,增强身体肌肉力量,使孕妇能够更好地适应孕期的不适症状;适量的运动还可以激活人体免疫系统,提高机体抵抗力,减少感染和疾病的风险;另外,运动有助于释放内啡肽,改善情绪,减轻孕期焦虑和抑郁。然而,受中国传统观念的影响,认为妊娠期应多休息更有利于母亲与胎儿的

安全^[18]。孕妇及其家属缺乏对于孕期运动的正确认知,这可能是导致妊娠晚期孕妇运动时间不足的原因之一。另外,症状严重组的孕妇可能因其身体负荷、症状困扰或相关治疗等因素进一步减少运动时间。因此,妊娠晚期运动指导需从孕妇及其家属对运动益处的认知着手,同时兼顾孕妇的身体负荷、承受能力及既往运动习惯等,为孕妇制订个性化的运动干预策略,保证孕期运动的安全性与有效性。此外,积极获取孕期运动的**家庭支持,尤其是配偶的参与,亦可提高孕妇孕期运动的积极性^[19]。

3.3.2 妊娠合并症 随着“二孩”及“三孩”生育政策的推行,高危妊娠的发生率逐年增加,妊娠合并症比例显著增多^[20]。患有妊娠合并症的孕妇不仅需要面对妊娠本身的负担,还要额外承受疾病带来的症状负担,在担忧自身的健康与安全的同时更害怕因疾病影响胎儿的正常发育。在本研究中,妊娠合并阴道炎症的妊娠晚期孕妇更有可能归属于症状严重组($P<0.05$),与既往相关研究结果一致^[21]。妊娠期女性由于体内雌激素水平增高,阴道内糖原合成增加,导致阴道微环境被破坏,寄生于阴道内的细菌随之活跃,易发生各类阴道炎症。阴道炎症通常伴有分泌物增多、异味、外阴瘙痒等不适症状,影响孕妇的日常生活与人际交往;另外,部分阴道炎症孕妇可能伴有性交疼痛,从而影响夫妻间亲密关系,带来情感上的困扰^[22]。在产前保健中,医护人员若发现孕妇出现阴道炎症相关症状,需及时对其进行相关检查并尽早处理。同时,要指导孕妇注意个人清洁卫生,早睡早起,增强身体抵抗力,预防感染发生。另外,妊娠合并甲状腺功能障碍的妊娠晚期孕妇也更有可能归属于症状严重组($P<0.05$)。甲状腺功能亢进可能会导致或加重孕期焦虑、失眠、心慌等症状,而甲状腺功能减退可能会导致或加重疲劳、体质量增加、抑郁等症状,甚至增加胎儿发育迟缓、智力障碍、早产等风险^[23],这些

症状不仅会降低孕妇的躯体功能,而且会损害其心理健康和对妊娠的积极态度。根据我国孕期保健指南^[24]的建议,在孕早期甚至备孕期尽早进行甲状腺功能筛查,一旦确诊甲状腺功能障碍,孕妇需要长期坚持服药和定期复查甲状腺功能状态。部分孕妇可能存在疾病管理方式不佳与服药依从性不高等问题。因此,产科与内分泌科应通力合作,加强此类孕妇的规范化管理,指导孕妇规律正确服药并定期进行甲状腺功能监测及随访,保障母婴健康与安全。

3.3.3 夫妻关系 在本研究中,与夫妻关系很好的孕妇相比,夫妻关系一般或较差的孕妇症状更严重(均 $P < 0.05$),与田云等^[25]的研究结果一致。妊娠晚期孕妇身体负荷达到顶峰且社会活动减少,更多的时间与精力聚焦于家庭,渴望得到来自配偶更多的理解、支持与呵护。若这一时期缺乏足够的配偶支持可能会导致婚姻满意度下降,从而增加产前抑郁的发生风险^[26]。在妊娠晚期,配偶同样期待家庭新成员的到来,但是由于社会对男性刻板印象的影响,孕妇配偶多不愿主动表达自己的情感与诉求,以及配偶对孕期保健知识的缺乏等原因导致夫妻关系不佳^[27]。因此,应鼓励配偶共同参与孕期保健,夫妻双方共同应对妊娠压力,配偶应多和孕妇进行沟通交流与情感分享,为孕妇提供全方面的社会支持。

4 结论

本研究从群体异质性角度出发,通过潜在剖面分析将妊娠晚期孕妇症状困扰分为症状轻微组、症状中度组、症状严重组 3 个类别。周运动时间不足,有妊娠合并症和夫妻感情不佳的妊娠晚期孕妇归属于症状严重组的风险较高。关注症状严重组妊娠晚期孕妇的护理需求,给予针对性的干预措施来减轻其症状负担是未来临床实践与研究拓展的重点。本研究的研究对象仅来自 1 所三甲医院,可能导致研究结果的异质性不够明显,未来可开展多中心研究,增加纵向研究,并持续追踪妊娠结局信息,为进一步开展妊娠晚期孕妇的症状管理提供参考。

参考文献:

- [1] Beebe K R, Gay C L, Richoux S E, et al. Symptom experience in late pregnancy[J]. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs, 2017, 46(4): 508-520.
- [2] Nissen M, Barrios Campo N, Flaucher M, et al. Prevalence and course of pregnancy symptoms using self-reported pregnancy app symptom tracker data[J]. NPJ Digit Med, 2023, 6(1): 189.
- [3] Eriksson A, Kimmel M C, Furmark T, et al. Investigating heart rate variability measures during pregnancy as predictors of postpartum depression and anxiety: an exploratory study[J]. Transl Psychiatry, 2024, 14(1): 203.

- [4] Wilson J M, He J, Flowers K M, et al. Pain severity and pain interference in late pregnancy: an analysis of biopsychosocial factors among women scheduled for cesarean delivery[J]. Pain Med, 2023, 24(6): 652-660.
- [5] 苏比努尔·艾力, 郑婕, 向佳明, 等. 妊娠晚期孕妇症状群及其影响因素研究[J]. 护理学杂志, 2021, 36(7): 26-30.
- [6] Boutib A, Chergaoui S, Marfak A, et al. Quality of life during pregnancy from 2011 to 2021: systematic review[J]. Int J Womens Health, 2022, 14: 975-1005.
- [7] Peltonen H, Paavonen E J, Saarenpää-Heikkilä O, et al. Sleep disturbances and depressive and anxiety symptoms during pregnancy: associations with delivery and newborn health[J]. Arch Gynecol Obstet, 2023, 307(3): 715-728.
- [8] Miaskowski C, Barsevick A, Berger A, et al. Advancing symptom science through symptom cluster research: expert panel proceedings and recommendations[J]. J Natl Cancer Inst, 2017, 109(4): 253.
- [9] 温忠麟, 谢晋艳, 王惠惠. 潜在类别模型的原理、步骤及程序[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2023, 41(1): 1-15.
- [10] Cheng K K F, Wong E M C, Ling W M, et al. Measuring the symptom experience of Chinese cancer patients: a validation of the Chinese version of the Memorial Symptom Assessment Scale[J]. J Pain Symptom Manage, 2009, 37(1): 44-57.
- [11] 徐晓芳. 不同妊娠阶段孕妇症状群及相关因素[D]. 济南: 山东大学, 2021.
- [12] 刘砚燕, 杨田田, 沈南平, 等. 儿童青少年癌症患者多症状困扰潜在剖面分析及其对体力活动的影响[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2023, 43(11): 1408-1416.
- [13] 王孟成, 毕向阳. 潜变量建模与 Mplus 应用[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2018: 13-15.
- [14] Zhang Y, Xu X, Xie Z, et al. Identifying symptom clusters among pregnant women during early and late pregnancy[J]. Int J Gynaecol Obstet, 2023, 162(2): 656-663.
- [15] Woodley S J, Lawrenson P, Boyle R, et al. Pelvic floor muscle training for preventing and treating urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2020, 5(5): 35-38.
- [16] World Health Organization. WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour[M]. Geneva: 2020: 47-51.
- [17] Whitaker K M, Jones M A, Wallace M K, et al. Associations of objectively measured physical activity and sedentary time with pregnancy-specific health-related quality of life[J]. Midwifery, 2022, 104: 103202.
- [18] 卢友敏, 李金芝. 孕妇体力活动现状及影响因素研究进展[J]. 护理学杂志, 2021, 36(9): 110-113.
- [19] Sarno L, Borrelli P, Mennitti C, et al. Adherence to physical activity among pregnant women in Southern Italy: results of a cross-sectional survey[J]. Midwifery, 2024, 137: 104102.
- [20] 林羿. 中国高危妊娠研究的现状、问题和方向[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2022, 42(4): 403-408.

[21] Song M, Huang X, Hou Y, et al. Perinatal group A streptococcal infection in vagina and its impact on pregnancy outcomes[J]. Am J Transl Res, 2024, 16(5):1806-1814.

[22] 薛凤霞, 韩姁, 王辰. 妊娠期生殖道感染面临的问题与挑战[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2021, 37(10):985-991.

[23] Hochberg A, Pare A, Badeghiesh A M, et al. Pregnancy, delivery and neonatal outcomes among women with hypoparathyroidism: a population-based study[J]. Clin Endocrinol (Oxf), 2023, 99(6):525-532.

[24] 田勃, 王海宁, 洪天配. 2022 年中国《孕产期甲状腺疾病防治管理指南》解读[J]. 中国实用内科杂志, 2023, 43(11):893-897.

[25] 田云, 李玉红, 赵晶晶, 等. 孕晚期女性伴侣低头行为对产前抑郁的影响: 婚姻满意度的中介作用研究[J]. 中国全科医学, 2022, 25(20):2541-2546.

[26] Molgora S, Acquati C, Fenaroli V, et al. Dyadic coping and marital adjustment during pregnancy: a cross-sectional study of Italian couples expecting their first child[J]. Int J Psychol, 2019, 54(2):277-285.

[27] 张秀珍, 张晶. 孕产妇配偶围生期压力的研究进展[J]. 护理学杂志, 2018, 33(18):103-106.

(本文编辑 韩燕红)

心脏移植受者自我管理行为现状及影响因素分析

翟忠昌¹, 耿力², 王慧华¹, 杨林杰¹, 杨赛², 曾珠¹

摘要:目的 调查心脏移植受者术后自我管理行为水平, 并分析影响因素, 为采取针对性干预提供参考。方法 采取便利抽样法, 选取心脏移植门诊随访的 161 例心脏移植受者为研究对象, 采用一般资料调查表、慢性病自我管理行为量表、慢性病自我效能量表、医院焦虑抑郁量表、社会支持评定量表、12 条目简明健康测量量表进行调查。结果 心脏移植受者自我管理行为得分(18.45±4.63)分; 多元线性逐步回归分析显示, 自我效能、术后时间、社会支持、抑郁、生活质量、文化程度是心脏移植受者自我管理行为的影响因素(均 $P<0.05$), 共解释总变异的 82.8%。结论 心脏移植受者自我管理行为处于低水平, 受较多因素的影响。医护人员需注重提高受者的自我效能和社会支持水平, 及时关注受者的生活质量和心理状况, 并结合受者的术后时间和文化程度予以针对性指导, 提高受者自我管理行为水平。

关键词: 心脏移植; 受者; 自我管理行为; 自我效能; 社会支持; 焦虑; 抑郁; 生活质量

中图分类号: R473.6 DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.02.032

Self-management behavior and its influencing factors among heart transplant recipients Zhai

Zhongchang, Geng Li, Wang Huihua, Yang Linjie, Yang Sai, Zeng Zhu. Department of Cardiovascular Surgery, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: **Objective** To investigate the level of self-management behavior in heart transplant recipients post-surgery and analyze the influencing factors, so as to provide a reference for developing targeted interventions. **Methods** A convenience sampling method was employed to select 161 heart transplant recipients who were undergoing outpatient follow-up as research subjects. Data were collected using a general information questionnaire, the Chronic Disease Self-Management Behavior Scale, the Chronic Disease Self-Efficacy Scale, the Hospital Anxiety and Depression Scale, the Social Support Rating Scale, and the 12-Item Short Form Health Survey. **Results** The average score for self-management behavior among heart transplant recipients was (18.45±4.63). Multiple linear stepwise regression analysis indicated that, self-efficacy, time since surgery, social support, depression levels, quality of life, and educational background significantly influenced self-management behaviors (all $P<0.05$), explaining a total variance of 82.8%. **Conclusion** Heart transplant recipients exhibit low levels of self-management behavior, which is influenced by multiple factors. Health care professionals should focus on enhancing recipients' self-efficacy and social support levels while paying timely attention to their quality of life and psychological status, additionally, tailored guidance should be provided based on the recipient's time since surgery and educational background to improve their self-management behavior level.

Keywords: heart transplantation; recipient; self-management behavior; self-efficacy; social support; anxiety; depression; quality of life

《中国心血管健康与疾病报告 2023》^[1]中指出, 心血管疾病仍占我国城乡居民死亡首位, 其中慢性心力衰竭患者约 400 万, 且患病人数逐年上升。心脏移

植是治疗各种终末期心力衰竭最有效的方式之一^[2], 但移植受者术后需终身服用免疫抑制剂, 可能出现感染和免疫排斥等并发症, 是一种慢病状态^[3], 因此心脏移植受者需要具有良好的自我管理行为, 如遵医嘱服药、运动锻炼、居家监测、心理调适、定期复诊等。Brunner 等^[4]研究发现, 良好的自我管理行为与心脏移植受者术后存活率呈正相关, 对提高心脏移植受者远期结局有重要作用。我国学者^[5-6]曾对心脏移植受

作者单位: 华中科技大学同济医学院附属协和医院 1. 心脏大血管外科 2. 护理部(湖北 武汉, 430022)
通信作者: 耿力, xhhlbg1@163.com
翟忠昌: 男, 硕士, 主管护师, 616932815@qq.com
收稿: 2024-08-18; 修回: 2024-10-12