

孕产妇身体意象失调与抑郁焦虑情绪关系研究的范围综述

姚嘉瑞,张亚亚,梁雪萍,崔雯瑾,张欣,王艳红*

(兰州大学护理学院,甘肃 兰州 730011)

*通信作者:王艳红,E-mail:yanhongwang@lzu.edu.cn)

【摘要】 **背景** 抑郁焦虑情绪是孕产妇常见的心理问题,许多研究表明,孕产妇身体意象失调与抑郁焦虑情绪密切相关,但研究结论存在差异。**目的** 对孕产妇身体意象失调与抑郁焦虑情绪关系的研究现状进行综述,为对孕产妇身体意象失调和抑郁焦虑情绪的干预提供参考。**方法** 于2023年1月10日,检索PubMed、Embase、CINAHL、Web of Science、中国知网、维普数据库、万方数据库和中国生物医学文献数据库,收集与孕产妇身体意象失调和抑郁焦虑情绪相关的研究,检索时限为建库至2023年1月1日。提取纳入文献的基本信息、身体意象失调的影响因素和研究结论等内容并汇总分析。**结果** 共纳入文献14篇,孕产妇身体意象失调主要表现为对体重和体型恢复的担忧,受人口学特征、社会文化因素、产科相关因素等影响。孕产妇身体意象失调可预测抑郁情绪的发生,与焦虑情绪密切相关。**结论** 身体意象失调严重影响孕产妇的生理和心理状态,可能进一步加重其抑郁焦虑情绪。

【关键词】 孕产妇;身体意象失调;抑郁;焦虑;范围综述

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



微信扫描二维码

听独家语音释文

与作者在线交流

中图分类号:R749.4

文献标识码:A

doi:10.11886/scjsws20230404001

Study on the relationship between body image disturbance and depression and anxiety symptoms in pregnant women: a scoping review

Yao Jiarui, Zhang Yaya, Liang Xueping, Cui Wenjin, Zhang Xin, Wang Yanhong*

(School of Nursing, Lanzhou University, Lanzhou 730011, China)

*Corresponding author: Wang Yanhong, E-mail: yanhongwang@lzu.edu.cn)

【Abstract】 **Background** Psychological problems such as depression and anxiety are common in pregnant women, and many studies have found that body image disturbance is closely related to depression and anxiety symptoms. Still, there is large variability in previous findings. **Objective** To review the researches on the relation of body image disturbance to depression and anxiety in pregnant women, and to provide a reference for interventions targeting maternal body image disturbance and depression and anxiety symptoms. **Methods** On January 10, 2023, well qualified literature focusing on the relationship between body image disturbance and depression and anxiety symptoms in pregnant women were searched in PubMed, Embase, CINAHL, Web of Science, China National Knowledge Infrastructure (CNKI), VIP databases, Wanfang Data Database and China Biology Medicine disc (CBMdisc) from inception to January 1, 2023. The research content, factors influencing body image disturbance and relevant findings were extracted and summarized for analysis. **Results** A total of 14 articles were included in this review. The body image disturbance in pregnant women was manifested predominantly by an excessive concern about body weight and shape, and was affected by demographic characteristics, sociocultural factors, obstetric factors and other factors. Furthermore, body image disturbance significantly predicted the occurrence of depression, and proved a close relationship with anxiety symptoms. **Conclusion** Body image disturbance seriously affects the physical functioning and psychological status of pregnant women and may further exacerbate the symptoms of depression and anxiety.

【Keywords】 Pregnant women; Body image disturbance; Depression; Anxiety; Scoping review

身体意象是自我概念的一个重要组成部分,是指个体对自身外在形象的认知和评价^[1],包括对身体的态度、感知和行为。在心理学领域中,身体意象分为积极身体意象和消极身体意象,其中消极身体意象又被称为身体意象失调或身体意象不满^[2]。身

体意象失调通常表现为对自己的外表极度不满、感觉肥胖或强迫检查外表^[3]。身体意象失调是一个综合性问题,可能会对个体的行为或人格等造成严重影响^[4],同时也容易引发抑郁和焦虑情绪、降低自尊水平、导致饮食失调等^[5-7]。由于妊娠和分娩的特殊

性,孕产妇面临生理和心理的双重挑战:生理方面,孕妇在孕期会经历身体形态和功能的明显变化^[8],引发身体不适以及对体型变化的担忧甚至厌恶等;心理方面,分娩时的疼痛和不确定感、抚养新生儿的责任感等,可能引发或加重孕产妇的抑郁焦虑情绪^[5-6,9]。目前,关于孕产妇身体意象失调的研究多集中于测量工具的编制、发生现状及影响因素的调查。已有研究表明,孕产妇身体意象失调的发生与抑郁焦虑情绪存在一定关系^[10-11]。然而各研究的样本来源、研究类型以及评估工具的多样化导致研究结果存在较大异质性,且孕产妇身体意象失调的表现形式、影响因素及其与抑郁焦虑情绪之间的作用关系等尚存在争议。因此,本研究通过检索孕产妇身体意象失调的相关文献,明确孕产妇身体意象失调的具体表现形式及影响因素,并分析其身体意象失调与抑郁焦虑情绪的关系,为孕产妇身体意象失调和抑郁焦虑情绪的干预提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源与检索策略

以澳大利亚乔安娜布里格斯研究所^[12](Joanna Briggs Institute, JBI)范围综述指南为方法学框架。于2023年1月10日,检索PubMed、Embase、CINAHL、Web of Science、中国知网、维普数据库、万方数据库及中国生物医学文献数据库,检索时限为建库至2023年1月1日。中文检索词:妊娠、孕期、怀孕、孕妇、产前、围产期、产妇、孕产妇、体象、身体意象、身体意象失调、身体意象不满、抑郁、焦虑。英文检索词: gestational、gravida、pregnan*、pregnant women、antenatal、perinatal period、puerpera*、maternity、body image、body shape、body self-perception、body dissatisfaction、body dysmorphic disorders、depressi*、anxi*。

以自由词和主题词结合进行检索,以英文数据库PubMed为例,检索式为:(“gestational”[Ti/Ab] or “gravida”[Ti/Ab] or “pregnan*”[Ti/Ab] or “pregnant women”[Mesh] or “antenatal”[Ti/Ab] or “perinatal period”[Ti/Ab] or “puerpera*”[Ti/Ab] or “maternity”[Ti/Ab]) and (“body image”[Mesh] or “body image”[Ti/Ab] or “body shape”[Ti/Ab] or “body self-perception”[Ti/Ab] or “body dissatisfaction”[Ti/Ab] or “body dysmorphic disorders”[Ti/Ab]) and (“depression”[Mesh] or “anxiety”[Mesh] or “depressi*”[Ti/Ab] or “anxi*”[Ti/Ab])

1.2 文献纳入和排除标准

根据“PCC”原则确定纳入标准。①研究对象(participants, P):年龄≥18岁的孕产妇;②概念(concept, C):研究主题是身体意象不满或身体意象失调,且研究内容为抑郁或焦虑情绪;③情境(context, C):经历妊娠、分娩或处于产后6个月内。

排除标准:①文献类型为综述、会议摘要、案例报告的文献;②无法获得全文的文献;③重复文献;④非中英文文献;⑤研究对象合并其他严重疾病。

1.3 文献筛选

由2名经过培训的研究者根据纳入和排除标准独立进行文献筛选,对于有分歧的文献,与第三名研究者讨论后决定是否纳入。

1.4 资料提取

由2名研究者对纳入文献进行数据提取和交叉核对。提取的内容包括作者、发表年份、研究地区、研究类型、研究对象、样本量、统计值、影响因素和主要结论。由第三名研究者对提取内容进行阅读整合。

2 结果

2.1 纳入文献基本情况

通过检索共获取文献1203篇,经过EndNote X9剔除重复文献545篇;阅读文献标题和摘要后,排除文献566篇,阅读全文排除文献78篇,最终纳入文献14篇^[4,13-25]。文献筛选流程见图1。

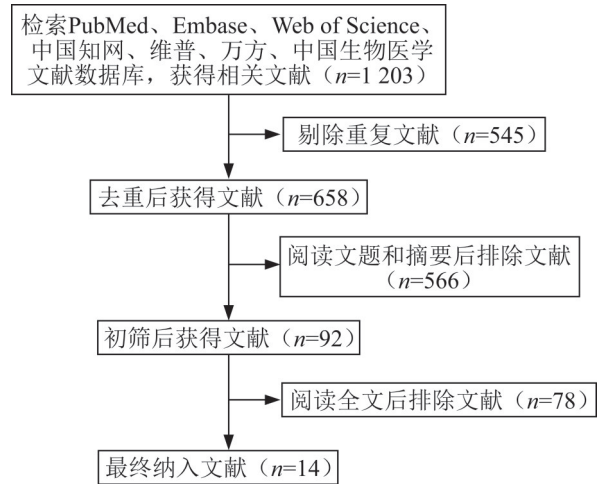


图1 文献筛选流程图
Figure 1 Flow chart of literature screening

2.2 纳入文献基本特征

纳入的14篇文献均发表于2002年-2022年,包括9篇横断面研究^[4,13-15,17-19,23,25]、2篇纵向研究^[22,24]、1篇质性研究^[21]和2篇队列研究^[16,20]。见表1。

表 1 纳入文献的基本特征 (n=14)
Table 1 Basic characteristics of included literature

纳入文献	地区	研究类型	研究对象	样本量 (例)	影响因素	统计值	主要结论
Riesco-González 等 ^[4] 2022 年	西班牙	横断面研究	产妇	450	经济水平、受教育程度、社会支持、BMI、母乳喂养、分娩方式、主观健康状况	$r=0.42^a$	①产妇身体意象失调主要表现在对体型恢复的担忧;②产妇身体意象失调与产后抑郁情绪呈正相关
Dryer 等 ^[13] 2022 年	澳大利亚	横断面研究	孕妇	253	社会文化压力、自我同情	$t=7.25^a$	①孕妇身体意象失调主要表现在对产后体型和体重恢复的担忧;②孕妇身体意象失调和妊娠相关焦虑水平呈正相关,身体意象失调可作为社会文化压力与焦虑情绪之间的中介因子
Przybyła-Basista 等 ^[14] 2020 年	波兰	横断面研究	孕妇	150	BMI、是否计划怀孕	$r=0.629^a$	①孕妇身体意象失调主要表现在对产后体型和体重恢复的担忧;②妊娠期间的身体意象失调是产后抑郁情绪的重要预测因素
Chan 等 ^[15] 2020 年	香港	横断面研究	孕产妇	1 371	社会支持、BMI	$r=0.83^a$	①约半数以上的孕产妇出现身体意象失调,主要表现在对体型恢复的担忧;②孕前和孕期的身体意象失调与焦虑和抑郁情绪呈正相关
Riquin 等 ^[16] 2019 年	法国	队列研究	孕产妇	457	年龄、受教育程度、是否计划怀孕	$OR=4$	在剔除年龄和是否计划怀孕两个因素后,与未出现身体意象失调的孕产妇相比,身体意象失调的孕产妇出现围产期抑郁情绪的风险高 4 倍
Hartley 等 ^[17] 2018 年	澳大利亚	横断面研究	产妇	467	经济水平、受教育程度、BMI	$r=0.78^b$	①产妇身体意象失调主要表现为感觉自身吸引力降低;②产妇在产后身体意象失调越高,其抑郁焦虑程度越高
Roomruangwong 等 ^[18] 2017 年	泰国	横断面研究	孕产妇	126	年龄、BMI、主观健康状况	$F=0.88^b$	①孕产妇在围产期的身体意象失调与年龄、孕期 BMI 较高、孕期体重增加较多有关;②大多数孕产妇都会出现身体意象失调,且与抑郁焦虑等负性情绪密切相关
Bahaadinbeigy 等 ^[19] 2014 年	伊朗	横断面研究	孕妇	255	社交媒体、BMI、是否计划怀孕、主观健康状况	$t=-1.44^a$	①产妇身体意象失调主要表现为对产后体型恢复的担忧;②产妇抑郁情绪和自尊水平与身体意象呈负相关
Sweeney 等 ^[20] 2017 年	美国	队列研究	孕妇	46	社会文化压力	$F=5.16^b$	①妊娠期的身体意象失调是出现产后抑郁情绪的危险因素;②妊娠期身体意象失调能够预测产后抑郁情绪
Clark 等 ^[21] 2009 年	澳大利亚	质性研究	产妇	20	BMI、母乳喂养	-	①产妇身体意象失调主要表现为对恢复孕前体重和体型速度不切实际的期望;②尽管产妇在孕期能够积极适应身体变化,但其在产后仍易出现身体意象失调,且与抑郁焦虑等负性情绪密切相关
Clark 等 ^[22] 2009 年	澳大利亚	纵向研究	孕产妇	116	BMI、主观健康状况	$r=0.31^a$	①孕产妇对分娩后体型恢复到孕前状态的速度和容易程度抱有不切实际的期望;②孕产妇抑郁情绪和身体意象失调评分在多个时间点相互关联
Kamysheva 等 ^[23] 2008 年	澳大利亚	横断面研究	孕妇	215	BMI、主观健康状况、睡眠质量	$r=0.21^b$	①产妇身体意象失调主要表现为自我感觉紊乱,经常担心身体不健康或不强壮;②妊娠期身体意象失调与睡眠质量和抑郁情绪密切相关

续表 1:

纳入文献	地区	研究类型	研究对象	样本量(例)	影响因素	统计值	主要结论
Downs 等 ^[24] 2008 年	美国	纵向研究	孕产妇	230	BMI、是否计划怀孕	$r=-0.41^b$	①孕产妇身体意象失调和抑郁情绪在整个孕期均存在关联;②身体意象失调是妊娠期和产褥期抑郁情绪的主要影响因素
Walker 等 ^[25] 2002 年	美国	横断面研究	产妇	283	经济水平、受教育程度、社会支持	$r=0.4^a$	①产妇的身体意象失调主要集中在对体重恢复的担忧;②产妇抑郁情绪与身体意象失调相关

注: BMI, 体质质量指数; ^a $P<0.01$, ^b $P<0.05$

2.3 孕产妇身体意象失调的具体表现形式

在纳入的 14 篇文献中, 有 8 篇文献^[4, 13-15, 19, 21-22, 25]均表明孕产妇身体意象失调主要表现为对体重和体型恢复的担忧, 尤其是产妇往往对分娩后体型的恢复有过高或不现实的期望。节食行为也是孕产妇身体意象失调的表现形式之一, 有研究显示, 超过一半的孕产妇在产褥期节食, 孕产妇认为在分娩后孕育胎儿的任务已经完成, 对身材的包容度降低, 担忧体型无法恢复^[15]。4 篇文献报道产妇身体意象失调主要表现为对自身吸引力感知降低和不健康的自我感觉^[17, 23]以及对母乳喂养行为的选择^[4, 21]; 此外, 母亲角色适应不良以及对胎儿到来的不满也是孕产妇身体意象失调的具体表现形式^[21]。

2.4 孕产妇身体意象失调的影响因素

2.4.1 人口学因素

年龄、受教育程度、经济水平、体质质量指数 (Body Mass Index, BMI) 等是影响孕产妇身体意象失调的人口学因素。年龄越大^[16, 18]、受教育程度越高^[4, 17, 25]的孕产妇身体意象失调程度越低; 高收入水平的孕产妇身体意象失调程度低于中低收入水平者^[4, 17, 25]; 孕产妇身体意象失调受 BMI 的影响, BMI 越高的孕产妇身体意象失调程度越高^[4, 14-15, 17-19, 21-24]。

2.4.2 社会文化因素

一项伊朗的研究显示, 社交媒体的使用不利于孕产妇获取正确的自身和胎儿保健相关知识, 甚至可能在一定程度上加重其身体意象失调程度^[19]。Riesco-González 等^[4]和 Chan 等^[15]研究表明, 社会支持与孕产妇身体意象失调呈负相关, 缺乏社会支持尤其是伴侣支持的孕产妇身体意象失调程度更高。此外, 社会文化压力对孕产妇身体意象失调也会造成一定影响, 社会文化压力越高, 孕产妇身体意象失调程度越高^[13, 20]。

2.4.3 产科相关因素

分娩方式以及母乳喂养对孕产妇身体意象失调有一定影响。研究表明, 剖宫产妇女发生身体意象失调的风险是顺产妇女的 1.89 倍, 且罹患产后抑郁的风险更高^[4]。母乳喂养不仅有助于增加母婴亲密密度, 也可促进产后体型恢复, 降低产妇的身体意象失调^[4, 21]。

2.4.4 其他因素

健康状况良好的孕产妇获取健康资源的能力较高, 对身材和外貌的包容度更强, 身体意象失调程度更低^[4, 18-19, 22-23]。自我同情是孕产妇身体意象的保护因素^[13], 但这种保护作用只有在较高的社会文化压力下才会凸显。睡眠质量也是影响孕产妇身体意象失调的重要因素, 睡眠质量较差的孕产妇身体意象失调程度较高^[23]。此外, 是否计划怀孕^[14, 16, 19, 24]也是影响孕产妇身体意象失调的重要因素, 意外怀孕的孕产妇身体意象失调程度更高^[19, 24]。

2.5 孕产妇身体意象失调与抑郁焦虑情绪的关系

2.5.1 身体意象失调预测抑郁情绪

本次范围综述纳入的 14 项研究显示, 孕产妇身体意象失调与抑郁情绪相关。其中 2 篇队列研究^[16, 20]和 2 篇纵向研究^[22, 24]表明, 妊娠期间出现身体意象失调的孕妇, 其产后身体意象失调程度更高, 身体意象失调可预测孕产妇的抑郁情绪。孕妇抑郁情绪与身体意象失调程度呈正相关^[14]。妊娠期女性身体意象失调程度越高, 其产前抑郁情绪的发生风险会增加 1.5 倍^[15]; 产褥期女性身体意象失调者出现抑郁情绪的风险是正常女性的 4 倍^[16]。从纵向发展轨迹来看, 孕产妇抑郁情绪与身体意象失调程度呈正相关, 抑郁情绪随着身体意象失调程度的波动发生相应变化, 其中身体意象失调程度在妊娠晚期最低^[22, 24]。

2.5.2 身体意象失调与焦虑情绪密切相关

在本次纳入的文献中,有 5 篇文献^[13,15,17-18,21]报道了孕产妇身体意象失调与焦虑情绪的关系。身体意象失调与焦虑情绪呈正相关^[17-18],同时身体意象失调也可能作为孕妇社会文化压力和焦虑的中介因子^[13],减弱社会文化压力对焦虑情绪的影响。

3 讨 论

孕产妇身体意象失调的具体表现形式及其在妊娠期和产褥期出现身体意象失调的原因各不相同。妊娠期出现身体意象失调的主要原因是孕妇对体型变化的适应能力较差,往往过度关注皮肤弹性降低、妊娠纹、静脉曲张等,导致其对身体意象和生育过程表现出消极态度^[14]。也有孕妇认为胎儿是对自身的入侵,故对胎儿的接受程度低和角色转换适应不良,可能导致身体意象失调^[14,16]。在产褥期,产妇发生身体意象失调的原因可能是担心母乳喂养导致身材恢复变慢、体重和体型恢复速度不及预期以及感觉自身吸引力下降等。因此,提示医务人员及家属应及时关注孕产妇的心理状态,了解孕产妇是否出现身体意象失调及潜在原因,从而进行有针对性的干预。

身体意象失调是抑郁情绪的前驱症状,或是抑郁情绪的躯体化表现^[26]。孕产妇身体意象失调可以预测抑郁情绪的发生,同时,抑郁情绪也会加重身体意象失调^[22]。由于孕产期的特殊性,与孕前相比,孕产妇对身体外在的感知能力逐渐增强,更加重视体型和体重的变化,部分孕产妇在适应妊娠期强烈生理变化的过程中易产生身体意象失调,诱发抑郁情绪,而抑郁情绪又会使孕产妇更加关注身体的外在变化并对这些变化持消极态度,加重身体意象失调。基于身体意象失调对抑郁情绪的预测作用,建议将身体意象失调作为一项风险因素纳入孕产妇抑郁情绪的预防计划中。

孕产妇身体意象失调与焦虑情绪密切相关,但无法确定两者之间的方向性^[17-18]。目前研究多为横断面调查,无法推论因果关系,孕产妇焦虑情绪的发生机制仍不清楚,许多研究未采用针对孕产妇焦虑情绪评定量表以及孕产妇焦虑情绪的严重程度划分标准尚未明确,在一定程度上限制了孕产妇身体意象失调与焦虑情绪关系的进一步研究。未来研究可使用针对孕产妇群体的焦虑情绪评定量表进行大样本调查,并对焦虑情绪的发生机制进行深入研究。

此外,本研究所纳入的纵向研究结果显示,孕

产妇身体意象失调水平呈现动态变化^[24]。与孕前相比,妊娠早期的身体意象失调程度升高,妊娠晚期逐渐下降,但产后又呈上升趋势。因此,妊娠早期和产后早期可能是识别身体意象失调的最佳时期。然而美国妇产科学会^[27]报告显示,只有不足三分之一的专业人士会对孕产妇进行身体意象失调状况评估,身体意象失调评估的缺乏使保障孕产妇心理健康存在巨大隐患,建议增强对评估孕产妇身体意象失调的重视程度。此外,身体意象失调的女性容易发生饮食失调,而饮食失调的孕妇更容易出现许多产前并发症^[28],包括宫内发育迟缓、早产、先兆子痫等。故建议将身体意象失调风险筛查作为孕妇产前保健的一部分。

综上所述,孕产妇身体意象失调主要表现为对体型的担忧、节食行为、母亲角色适应不良以及不选择母乳喂养等方面,同时受到受教育程度、社会支持、社交媒体、分娩方式以及睡眠质量等多种因素的影响。此外,孕产妇身体意象失调和抑郁焦虑情绪之间的作用路径仍需进行深入研究验证。

本研究局限性:本研究纳入的文献多为横断面研究,纵向研究和质性研究较少,可能在一定程度上影响结果准确性;未能检索所有中英文数据库,纳入文献可能无法全面反映当前研究现状。未来可开展多中心、大样本的横断面研究、队列研究及相关的质性研究,丰富研究结果。

参考文献

- [1] Watson B, Fuller-Tyszkiewicz M, Broadbent J, et al. The meaning of body image experiences during the perinatal period: a systematic review of the qualitative literature [J]. *Body Image*, 2015, 14: 102-113.
- [2] 刘显翠,周爱保.以身心创幸福:促进积极身体意象的策略[J].西南民族大学学报(人文社会科学版),2022,43(6):213-220.
Liu XC, Zhou AB. Creating happiness with body and mind: strategies to promote positive body image [J]. *Journal of Southwest Minzu University (Humanities and Social Sciences Edition)*, 2022, 43(6): 213-220.
- [3] Jarry JL, Ip K. The effectiveness of stand-alone cognitive-behavioural therapy for body image: a meta-analysis [J]. *Body Image*, 2005, 2(4): 317-331.
- [4] Riesco-González FJ, Antúnez-Calvente I, Vázquez-Lara JM, et al. Body image dissatisfaction as a risk factor for postpartum depression [J]. *Medicina (Kaunas)*, 2022, 58(6): 752.
- [5] Fuller-Tyszkiewicz M, Skouteris H, Watson BE, et al. Body dissatisfaction during pregnancy: a systematic review of cross-sectional and prospective correlates [J]. *J Health Psychol*, 2013,

- 18(11): 1411-1421.
- [6] Stice E, Bearman SK. Body-image and eating disturbances prospectively predict increases in depressive symptoms in adolescent girls: a growth curve analysis [J]. *Dev Psychol*, 2001, 37(5): 597-607.
- [7] Davison TE, McCabe MP. Adolescent body image and psychosocial functioning [J]. *J Soc Psychol*, 2006, 146(1): 15-30.
- [8] 高海霞, 李敏, 张秀坤. 心理护理改善产妇产后心态、睡眠及泌乳的效果观察[J]. *世界睡眠医学杂志*, 2023, 10(1): 111-113.
Gao HX, Li M, Zhang XK, et al. Effect of psychological nursing on improving postpartum mentality, sleep and lactation of parturient [J]. *World Journal of Sleep Medicine*, 2023, 10(1): 111-113.
- [9] Micanti F, Iasevoli F, Cucciniello C, et al. The relationship between emotional regulation and eating behaviour: a multidimensional analysis of obesity psychopathology [J]. *Eat Weight Disord*, 2017, 22(1): 105-115.
- [10] 吕培培. 妊娠期妇女身体意象失调现状及影响因素分析[J]. *临床护理杂志*, 2021, 20(6): 34-37.
Lyu PP. Current status and influencing factors of body image disorder in pregnant women [J]. *Journal of Clinical Nursing*, 2021, 20(6): 34-37.
- [11] 孙维嘉. 孕妇身体意象量表的汉化及信效度检验[D]. 吉林: 吉林大学, 2019.
Sun WJ. Image in pregnancy scale reliability and validity of the Chinese version of body [D]. Jilin: Jilin University, 2019.
- [12] Lockwood C, Dos Santos KB, Pap R. Practical guidance for knowledge synthesis: scoping review methods [J]. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*, 2019, 13(5): 287-294.
- [13] Dryer R, Chee P, Brunton R. The role of body dissatisfaction and self-compassion in pregnancy-related anxiety [J]. *J Affect Disord*, 2022, 313: 84-91.
- [14] Przybyła-Basista H, Kwiecińska E, Iłska M. Body acceptance by pregnant women and their attitudes toward pregnancy and maternity as predictors of prenatal depression [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17(24): 9436.
- [15] Chan CY, Lee AM, Koh YW, et al. Associations of body dissatisfaction with anxiety and depression in the pregnancy and postpartum periods: a longitudinal study [J]. *J Affect Disord*, 2020, 263: 582-592.
- [16] Riquin E, Lamas C, Nicolas I, et al. A key for perinatal depression early diagnosis: the body dissatisfaction [J]. *J Affect Disord*, 2019, 245: 340-347.
- [17] Hartley E, Hill B, Bailey C, et al. The associations of weight status and body attitudes with depressive and anxiety symptoms across the first year postpartum [J]. *Womens Health Issues*, 2018, 28(6): 530-538.
- [18] Roomruangwong C, Kanchanatawan B, Sirivichayakul S, et al. High incidence of body image dissatisfaction in pregnancy and the postnatal period: associations with depression, anxiety, body mass index and weight gain during pregnancy [J]. *Sex Reprod Healthc*, 2017, 13: 103-109.
- [19] Bahaadinbeigy K, Garrusi B, Etminan A, et al. Contributing factors affecting body satisfaction among pregnant women with an emphasis on self-esteem and depression [J]. *Int J Caring Sci*, 2014, 7(2): 530-537.
- [20] Sweeney AC, Fingerhut R. Examining relationships between body dissatisfaction, maladaptive perfectionism, and postpartum depression symptoms [J]. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 2013, 42(5): 551-561.
- [21] Clark A, Skouteris H, Wertheim EH, et al. My baby body: a qualitative insight into women's body-related experiences and mood during pregnancy and the postpartum [J]. *J Reprod Infant Psych*, 2009, 27(4): 330-345.
- [22] Clark A, Skouteris H, Wertheim EH, et al. The relationship between depression and body dissatisfaction across pregnancy and the postpartum: a prospective study [J]. *J Health Psychol*, 2009, 14(1): 27-35.
- [23] Kamysheva E, Skouteris H, Wertheim EH, et al. Examination of a multi-factorial model of body-related experiences during pregnancy: the relationships among physical symptoms, sleep quality, depression, self-esteem, and negative body attitudes [J]. *Body Image*, 2008, 5(2): 152-163.
- [24] Downs DS, DiNallo JM, Kirner TL. Determinants of pregnancy and postpartum depression: prospective influences of depressive symptoms, body image satisfaction, and exercise behavior [J]. *Ann Behav Med*, 2008, 36(1): 54-63.
- [25] Walker L, Timmerman GM, Kim M, et al. Relationships between body image and depressive symptoms during postpartum in ethnically diverse, low income women [J]. *Women Health*, 2002, 36(3): 101-121.
- [26] Zheng F, Duan Y, Li J, et al. Somatic symptoms and their association with anxiety and depression in Chinese patients with cardiac neurosis [J]. *J Int Med Res*, 2019, 47(10): 4920-4928.
- [27] Leddy MA, Jones C, Morgan MA, et al. Eating disorders and obstetric-gynecologic care [J]. *J Womens Health (Larchmt)*, 2009, 18(9): 1395-1401.
- [28] Linna MS, Raevuori A, Haukka J, et al. Pregnancy, obstetric, and perinatal health outcomes in eating disorders [J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2014, 211(4): 392, e1-e8.

(收稿日期:2023-04-04)

(本文编辑:吴俊林)