

产后妇女孕产疾患症状及相关因素分析

王晓娇¹ 李昭润² 钱序² 顾春怡^{1,2Δ}

(¹复旦大学附属妇产科医院护理部 上海 200011; ²复旦大学公共卫生学院妇幼与儿少卫生教研室 上海 200032)

【摘要】 目的 调查产后妇女孕产疾患症状情况,探讨产后孕产疾患躯体症状与生活功能损伤、焦虑、抑郁之间的关系。方法 于2020年11月—2021年12月选取在复旦大学附属妇产科医院产后门诊完成42天复查的771例产后妇女进行问卷调查。采用中文版孕产疾患测量工具(WOICE产后问卷)调查产后妇女的躯体症状、生活功能损伤及心理状态,并绘制孕产疾患躯体症状网络图。结果 771例研究对象自报的产后孕产疾患躯体症状涉及13大类共62个症状,平均症状数为(8.20±6.35)个,其中乳房症状(72.24%,557/771)、全身症状(61.61%,475/771)、运动系统症状(61.48%,474/771)的发生率最高。产后孕产疾患躯体症状数量是导致产后妇女心理状态改变和生活功能损伤的风险因素,高症状组(≥10个)发生产后抑郁、焦虑的风险分别是无症状组的19.986倍(95%CI:2.685~148.784)和11.693倍(95%CI:2.737~49.950);中症状组(5~9个)出现生活功能损伤的风险是无症状组的2.864倍(95%CI:1.452~5.649),且随着数量的增加,风险递增。结论 孕产疾患躯体症状数量是产后妇女出现生活功能损伤和焦虑、抑郁心理的共同危险因素。

【关键词】 孕产疾患; 产后妇女; 健康问题; 影响因素分析

【中图分类号】 R714.7 **【文献标志码】** A **doi:**10.3969/j.issn.1672-8467.2023.02.009

Prevalence and the correlation factors analysis of maternal morbidity for postpartum women

WANG Xiao-jiao¹, LI Zhao-run², QIAN Xu², GU Chun-yi^{1,2Δ}

(¹Department of Nursing, Obstetrics and Gynecology Hospital, Fudan University, Shanghai 200011, China;

²Department of Maternal and Child Health, School of Public Health, Fudan University, Shanghai 200032, China)

【Abstract】 **Objective** To investigate the prevalence of maternal morbidity (MM) for postpartum women and to explore the relationship between postpartum adverse physical symptoms and life function impairment, anxiety and depression. **Methods** A total of 771 postpartum women who received postpartum health examination at Obstetrics and Gynecology Hospital, Fudan University and met the inclusion and exclusion criteria were selected and investigated for questionnaire survey from Nov 2020 to Dec 2021. They were required to use the Chinese version of Maternal WOICE Tool (postpartum questionnaire). The types and current status of women's physiological symptoms, psychological and life function impairment were collected and a network diagram of physiological symptoms of maternal morbidity were drawn. **Results** The self-reported postpartum adverse physical symptoms of 771 participants involved 13 categories and 62 symptoms. The average self-reported number of maternal morbidity was 8.20±6.35. The top three self-reported maternal morbidities were breast symptoms (72.24%, 557/771), constitutional symptom (61.61%, 475/771) and movement system symptoms (61.48%, 474/771). The number of postpartum maternal morbidity was a risk factor of postpartum

上海市第五轮公共卫生体系建设三年行动计划重点学科项目(GWV-10.1-XK08);国家自然科学基金(72004029)

^ΔCorresponding author E-mail: guchunyi@fudan.edu.cn

网络首发时间:2023-03-17 10:57:21 网络首发地址:https://kns.cnki.net/kcms/detail/31.1885.R.20230316.1015.006.html

women's psychological state and the life function impairment. The risk of postpartum depression in the high symptom group (≥ 10) was 19.986 times as much as that in the asymptomatic group (95%CI: 2.685–148.784). The risk of postpartum anxiety in the high symptom group (≥ 10) was 11.693 times as much as that in the asymptomatic group (95%CI: 2.737–49.950). Meanwhile, the risk of life function impairment in the symptomatic group (5–9) was 2.864 times as much as that in the asymptomatic group (95%CI: 1.452–5.649). And this risk rose with the increase of the number of symptoms. **Conclusion** The number of maternal morbidity is a common risk factor for life function impairment, anxiety and depression in postpartum women.

【Key words】 maternal morbidity; postpartum women; health problems; analysis of the risk factors

* This work was supported by the Key Discipline Project of the Three-year Action Plan of the Fifth Round Construction of the Public Health System, Shanghai Municipality (GWV-10.1-XK08) and the National Natural Science Foundation of China (72004029).

孕产疾患症状(maternal morbidity, MM)是指任何由妊娠分娩引起或并发的对妇女健康或功能有负面影响的健康状况^[1],即由妊娠分娩引起的非严重生理或心理症状。与妊娠、分娩有关的疾患常在产后发生或早期发生延续至产后甚至更长时间,对其生活功能、社会地位和经济状况产生影响^[2-3]。WHO指出,全球关注的焦点应从妇女在妊娠和分娩过程中的存活问题转向确保妇女享有积极的妊娠体验并减少不良妊娠分娩状况。衡量孕产保健服务的效果,不仅要关注孕产妇死亡率,还应关注更广泛的孕产妇健康,关注与妊娠、分娩有关的疾患^[2]。Woolhouse等^[4]的研究调查发现,超过60%的产后妇女存在不同程度的不良躯体症状,以焦虑为典型代表的心理改变发病率从1.9%~82.1%不等^[5]。产后阶段是孕产妇死亡率和发病率最高的时期^[6],妇女产后的不良健康状态将影响其生理、心理、生活及社会功能^[7]。

及时有效地识别并评估产后妇女面临的非严重疾患有助于疾病的早期发现,针对性干预措施可以有效预防或延缓严重健康问题的发生^[8]。在孕产健康问题评估领域已具备成熟且使用广泛的评估工具,包括盆底功能障碍量表^[9](PFDI-20)、产后疲乏量表^[10]、简单自测抑郁量表^[11](PHQ-9)、爱丁堡产后抑郁量表^[12](EPDS)等,但更广泛的产后孕产疾患躯体症状如乳房肿胀、会阴疼痛、腰背部酸痛等因缺乏临床诊断标准并依靠自我感知从而不易被识别而遭忽略。《健康中国行动(2019—2030)》指出妇幼健康是全民健康的基础^[13]。同时《妇女、儿童和青少年健康全球战略(2016—2030)》强调,需要关注生存、繁荣和变革,不仅要终结可预防的孕产

妇死亡,还要使妇女能够享有良好健康并促进妇女健康的可持续发展^[14]。因此,正确衡量孕产妇健康水平,在关注严重孕产疾患的基础上,应加强重视非严重疾患对产后妇女生活功能、社会角色及经济生产力的影响。WHO孕产疾患工作组(World Health Organization-maternal morbidity working group, WHO-MMWG)开发了能够准确识别并测量孕产相关疾患症状的测量工具——Maternal WOICE Tool: postnatal care,旨在明确孕产相关疾患的识别和测量标准,获得准确、可比的发病情况^[15]。本研究采用课题组前期经WHO授权后所研制的中文版孕产疾患测量工具(WOICE产后问卷)^[16],调查妇女产后42天的孕产疾患水平,旨在为开展基于孕产疾患评估的产后保健支持服务提供依据。

资料和方法

研究对象 采用方便抽样法,经复旦大学公共卫生学院医学研究伦理委员会批准(伦理号:IRB#2021-03-0880),于2020年11月—2021年12月选取在复旦大学附属妇产科医院产后门诊完成产褥期复查的妇女进行问卷调查。纳入标准:(1)孕早期妊娠风险评估为低风险(低危)且分娩前妊娠风险评估仍为低风险者;(2)年龄18~49岁;(3)单胎活产;(4)具有一定文字阅读能力;(5)在调研机构分娩。排除标准:(1)不愿参与本研究;(2)存在精神疾患、认知障碍、交流困难者。所有研究对象均知情同意。

研究方法

研究工具 中文版“孕产疾患测量工具

(WOICE产后问卷)”^[16]测量妇女产后42天的孕产疾患发生情况。该工具已在全球3个国家进行试点,并获得试点人群的不同躯体症状、体征、功能损伤和心理状况的罹患率^[17-18]。其中文版WOICE产后问卷的Cronbach's α 系数为0.875,产后躯体症状、生活功能损伤和心理评估3个分问卷的Cronbach's α 系数分别是0.983、0.879和0.774^[16]。汉化后该工具分为个人史及产后健康状况两个部分。

个人史部分包括:(1)一般人口学特征;(2)孕产史及性生活情况;(3)危险因素/环境。一般人口学特征主要采集研究对象的年龄、籍贯、学历背景、婚姻状态、职业、人均年收入等。孕产史及性生活情况包括孕产次、分娩孕周、分娩结局、分娩方式、分娩场所、产后哺乳、产后性行为、产后避孕等。危险因素/环境包括产后物质滥用情况(如烟草制品、酒精饮料、大麻等)、产后用药(镇静或安眠药、迷幻剂、阿片类药物等)、产后家庭暴力情况。

产后健康状况部分包括:(1)生活功能损伤评估;(2)产后躯体症状;(3)心理状态评估。其中,生活功能损伤评估采用生活功能损伤自评量表也称残疾评定量表(WHODAS2.0),是由WHO基于《国际功能、残疾和健康分类》研制的一套国际通用量表,用于对各种健康状况所致的各领域功能损伤情况进行评估,量表依据条目数量和使用人群分为不同版本^[19]。本研究采用12项自评版本,涵盖6个不同领域的功能,包括:(1)认知能力;(2)躯体运动能力;(3)自我照顾能力;(4)与人相处能力;(5)生活活动能力;(6)社会参与能力。

产后躯体症状依据第十版国际疾病分类(International Classification of Diseases, ICD-10)编制,以症候群分类,每个症候群包含4~6个具体症状条目,包括全身状态(发冷、发热、轻度头晕等);皮肤症状(皮疹或皮损、瘙痒);五官症状(视物模糊、夜盲症、牙龈发炎或出血等)呼吸系统症状(咳嗽、呼吸困难、呼吸频率过快);循环系统症状(手脚浮肿、踝关节凹陷性水肿、下背部凹陷性肿胀、痔疮等);消化系统症状(恶心、呕吐、排便习惯改变等);泌尿系统症状(排尿疼痛/排尿障碍、血尿、漏尿等);新陈代谢症状(非计划体重下降、体重增长过多、夜间盗汗等);神经系统症状(震颤、癫痫/痉挛、头疼);运动系统症状(腿部/小腿压痛、脖子僵硬、肌肉痉挛等);乳房症状(乳房压痛、乳房肿块、乳头

破裂等);生殖系统症状(阴道出血、性交痛、阴道分泌物异常等);其他症状(腹部疼痛或不适、腹部压痛)。

心理状态评估部分采用广泛性焦虑障碍量表(GAD-7)及简单自测抑郁量表(PHQ-9)。焦虑评定标准:采用广泛性焦虑障碍量表(GAD-7)判定研究对象焦虑状态。GAD-7是基于《第四版美国精神病学诊断与统计手册(DSM-IV)》的抑郁和焦虑症状学编制的自评估量表^[20]。共7个条目,每个条目采用Likert 3级评分法,共计21分,依据总得分可将焦虑程度划分为无焦虑(0~4)、轻度焦虑(5~9)分、中度焦虑(10~14分)和重度焦虑(≥ 15)。

抑郁判定标准:采用简单自测抑郁量表(PHQ-9)判定产后妇女的抑郁状态。PHQ-9是Spitzer等^[21]基于DSM-IV症状而研制的抑郁自评量表,分为躯体症状和情绪两个维度共9个条目,每个条目按Likert 3级评分法计分,共计27分。依据得分结果分为无抑郁(0~4)、轻度抑郁(5~9)、中度抑郁(10~14)和中重度抑郁(15~20)以及重度抑郁(20~27)。

调查方法 由调查人员在产后门诊向研究对象说明研究目的、意义、问卷填写方法及保密原则。经研究对象知情同意,由调研人员邀请入微信群,采用问卷星电子问卷形式进行调研,由研究对象独立、自愿完成问卷并提交。通过设置必选项、下拉菜单等形式保证问卷填写的完整性及准确性。若研究对象对问卷条目存在疑问,可当场或在微信群内提出问题并由调研人员予以解答。数据采集完毕后由课题组专人进行后台下载、数据整理、核查及分析。

样本量计算 本研究采用现况调查研究中样本量计算公式: $n=ta^2 \times P \times Q/d^2$,根据项目组前期的预调查结果,焦虑情绪的阳性率^[22]为33.9%,故 $P=0.339$, $Q=1-P=0.661$, d :容许误差,一般取 $d=0.1 \times P=0.0339$,将以上数值代入计数公式,计算得到 $n=749$ 。因此本研究至少需要纳入749名研究对象。

统计学分析 采用SPSS 26.0软件进行统计分析。采用频数、百分比对分类资料进行描述,采用 $\bar{x} \pm s$ 对连续性资料进行描述;对正态分布的计量资料采用 t 检验,若非正态计量资料采用Mann-Whitney-U检验;分类资料采用 χ^2 检验或Fisher精确检验;采用Logistic二元回归分析,描述孕产疾患

躯体症状分组对心理状态的影响。采用 Gephi 0.9.2 软件的 Fruchterman-Reingold 网络图形算法绘制产后孕产疾患躯体症状图谱。

结 果

研究对象基本情况 本研究共发放 784 份问卷,经数据真实性核查后获得有效问卷 771 份,问卷

有效率为 98.34%。771 名产后妇女年龄 18~38 岁,平均年龄(29.35±3.02)岁,接受问卷调查的时间为产后 38~52 天,平均为产后(44.38±2.98)天。771 名研究对象中,191 例(24.77%)自报在孕期伴有合并症,49 例(6.36%)在产后使用药物,分娩孕周介于 37~41⁺6 周,639 例(82.88%)母婴结局良好,产后 42 天月经恢复者 119 例(15.43%),性生活恢复者 117 例(15.18%)(表 1)。

表 1 产后妇女社会人口学及孕产特征描述
Tab 1 Socio-demographic and maternal characteristics of postpartum women [x̄±s or n(%)]

Variables	Total (n=771)	Primipara (n=698)	Multipara (n=73)
Age (y)	29.35±3.02	29.18±2.93	31.01±3.30
[18-35)	744 (96.50)	682 (97.71)	62 (84.93)
≥35	27 (3.50)	16 (2.29)	11 (15.07)
Pre-pregnancy BMI (kg/m ²)	21.33±2.85	21.32±2.75	21.51±3.68
Postnatal BMI (kg/m ²)	22.63±2.54	22.60±2.40	22.93±3.64
Nationality			
Ethnic Han	754 (97.80)	682 (97.71)	72 (98.63)
Ethnic minorities	17 (2.20)	16 (2.29)	1 (1.37)
Educational level			
High school or below	61 (7.92)	44 (6.30)	17 (23.29)
Bachelor degree	492 (63.81)	459 (65.76)	33 (45.21)
Master degree or above	218 (28.27)	195 (27.94)	23 (31.51)
Marital status			
Married	768 (99.61)	695 (99.57)	73 (100)
Unmarried	3 (0.39)	3 (0.43)	0 (0)
Occupation			
Individual businesses	13 (1.69)	9 (1.29)	4 (5.48)
Persons in charge of government organizations, enterprises and institutions	79 (10.25)	68 (9.74)	11 (15.07)
Business and service personnel	97 (12.58)	89 (12.75)	8 (10.96)
Unemployed	43 (5.58)	39 (5.59)	4 (5.48)
Clerical and related personnel	288 (37.35)	266 (38.11)	22 (30.14)
Student	6 (0.78)	6 (0.86)	0 (0)
Professional and technical personnel	203 (26.33)	185 (26.50)	18 (24.66)
Freelance	42 (5.45)	36 (5.16)	6 (8.22)
Average family income(yuan/y)			
≤50 000	27 (3.50)	27 (3.86)	0 (0)
(50 000,100 000]	89 (11.54)	77 (11.03)	12 (16.44)
(100 000,200 000]	274 (35.54)	274 (39.26)	19 (26.03)
>200 000	359 (46.56)	317 (45.42)	42 (57.53)
Others	3 (0.39)	3 (0.43)	0 (0)
Antenatal maternal morbidity			
Yes	191 (24.77)	171 (24.50)	20 (27.40)
No	580 (75.23)	527 (75.50)	53 (72.60)

(续表 1)

Variables	Total (n=771)	Primipara (n=698)	Multipara (n=73)
Postnatal medication			
Yes	49 (6.36)	44 (6.30)	5 (6.85)
No	722 (93.64)	654 (93.70)	68 (93.15)
Delivery gestational age (wk)			
<37	25 (3.24)	23 (3.30)	2 (2.74)
37–41 ⁺⁶	746 (96.76)	675 (96.70)	71 (97.26)
Mode of delivery			
Vaginal delivery	533 (69.13)	462 (66.19)	71 (97.26)
Assisted vaginal delivery	53 (6.87)	52 (7.45)	1 (1.37)
Caesarean section	185 (23.99)	184 (26.36)	1 (1.37)
Maternal and Infant outcomes			
Healthy mother and infant	639 (82.88)	572 (81.95)	67 (91.78)
With maternal complications	4 (0.52)	4 (0.57)	0 (0)
With neonatal complications	128 (16.60)	122 (17.48)	6 (8.22)
Postnatal breastfeeding experience			
Yes	763 (98.96)	690 (98.85)	73 (100)
No	8 (1.04)	8 (1.15)	0 (0)
Postnatal menstruation recovery			
Yes	119 (15.43)	110 (15.76)	9 (12.33)
No	652 (84.57)	588 (84.24)	64 (87.67)
Postnatal sexual life			
Yes	80 (10.38)	62 (8.89)	18 (24.66)
No	691 (89.62)	636 (91.11)	55 (75.34)
Postnatal substance abuse			
Yes	6 (0.78)	6 (0.86)	0 (0)
No	765 (99.22)	692 (99.14)	73 (100)
Postnatal domestic violence			
Yes	48 (6.23)	45 (6.45)	3 (4.11)
No	723 (93.77)	653 (93.55)	70 (95.89)

产后孕产疾患躯体症状及心理状况 图1A为771例研究对象自报的62项孕产躯体症状网络图。每一症状为独立个体,以“节点”表示,节点大小示该症状在产后妇女人群的发生率。两节点间的连线为“边”,边的厚度代表症状间的关联性。以不同色相对62项孕产躯体症状进行分类,共分为13大类。平均症状数为(8.20±6.35)个;由节点大小所示可知乳房症状(72.24%,557/771)、全身症状(61.61%,475/771)、运动系统症状(61.48%,474/771)的自报率最高;图1B为研究对象自报发生率前10顺位的孕产疾患躯体症状网络图,由边厚度所示,乳房压痛、乳房肿胀、乳腺肿块、乳头破裂4项

症状关联性最强。

初产妇皮肤症状、新陈代谢症状、乳房症状、运动系统症状的发生率高于经产妇,差异有统计学意义($P<0.05$,表2)。排序前十顺位的产后孕产疾患躯体症状分别为乳房肿胀(434例)、乳头破裂(381例)、乳腺肿块(379例)、运动耐力降低或疲惫(362例)、痔疮(283例)、脖子僵硬(276例)、牙龈发炎(272例)、乳房压痛(262例)、严重出汗/夜间盗汗(230例)以及背部疼痛(221例),其症状网络分布情况见图1。总体生活功能损伤得分为(14.48±3.792)分,初产妇得分明显高于经产妇[(14.58±3.981)分 *vs.* (13.55±2.506)分, $Z=-2.165$, $P=0.030$]。

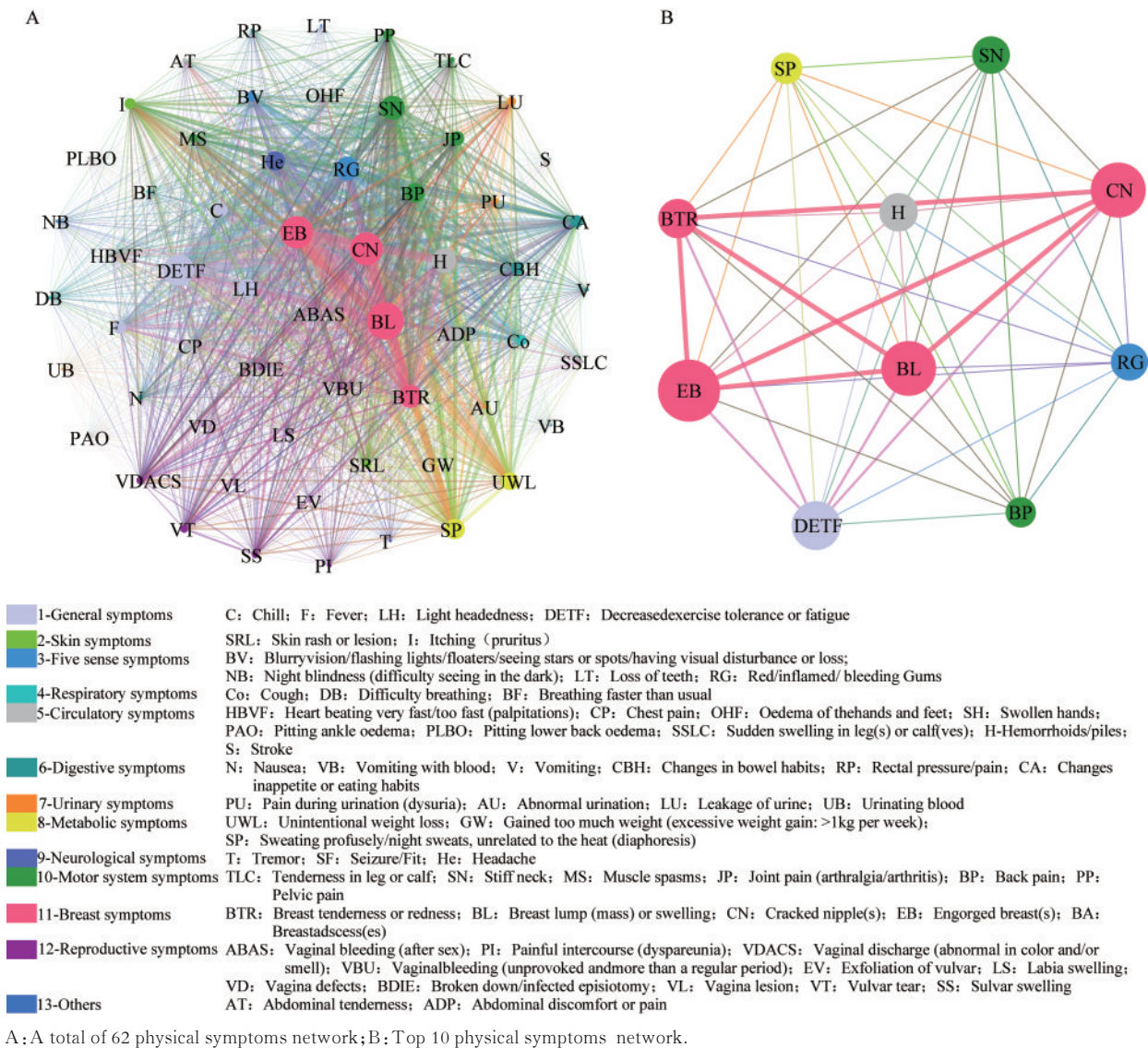


图1 产后孕产疾患躯体症状网络

Fig 1 Symptom network of postpartum women

771例产后妇女中,焦虑情绪的阳性数为132例(17.12%),抑郁情绪的阳性数为120例(15.56%),其中初产妇和经产妇的焦虑程度相当($P>0.05$),而初产妇抑郁阳性率明显高于经产妇($P<0.05$)。

产后孕产疾患躯体症状自报数与焦虑、抑郁及生活功能损伤的关联分析 焦虑、抑郁及生活功能损伤的单因素分析结果显示,孕产疾患躯体症状($F=121.09, P<0.001$)、分娩方式($F=4.000, P=0.046$)、产后家庭暴力($F=23.085, P<0.001$)与是否发生抑郁情绪相关;孕产疾患躯体症状($F=93.884, P<0.001$)、产后性生活($F=4.422, P=0.036$)、产后家庭暴力($F=7.251, P=0.007$)与是否发生焦虑情绪相关;孕产疾患躯体症状($F=107.139, P<0.001$)、

分娩方式($F=4.489, P=0.034$)、月经恢复($F=15.774, P<0.001$)、产后性生活($F=6.203, P=0.013$)、产后家庭暴力($F=4.294, P=0.039$)与生活功能损伤相关。

进一步行Logistics二元回归分析,将孕产疾患躯体症状数量、分娩方式(顺产分娩=1,剖宫产=2,器械助产=3)、产后家庭暴力(是=1,否=0)、产后性生活(是=1,否=0)、月经恢复(是=1,否=0)纳入回归方程,结果显示,孕产疾患躯体症状数量、产后家庭暴力进入抑郁的回归方程;孕产疾患躯体症状数量、产后性生活进入焦虑的回归方程;孕产疾患躯体症状数量、产后性生活、月经恢复进入生活功能损伤的回归方程(表3),提示这些因素与生活功能损伤相关。

表2 产后妇女孕产疾患躯体症状自报情况
Tab 2 Postpartum women self-reported symptoms

[n(%)]

Variables	Total (n=771)	Primipara (n=698)	Multipara (n=73)	95%CI	OR	P
General symptoms	475 (61.61)	429 (61.46)	46 (63.01)	0.649, 1.760	1.068	0.795
Skin symptoms	145 (18.81)	138 (19.77)	7 (9.59)	0.193, 0.959	0.430	0.034
Five sense symptoms	316 (40.99)	288 (41.26)	28 (38.36)	0.540, 1.454	0.886	0.631
Respiratory symptoms	132 (17.12)	121 (17.34)	11 (15.07)	0.433, 1.654	0.846	0.625
Circulatory symptoms	369 (47.86)	341 (48.85)	28 (38.36)	0.397, 1.068	0.651	0.088
Digestive symptoms	248 (32.17)	230 (32.95)	18 (24.66)	0.382, 1.160	0.666	0.149
Urinary symptoms	142 (18.42)	125 (17.91)	17 (23.29)	0.782, 2.476	1.392	0.259
Metabolic symptom	360 (46.69)	334 (47.85)	26 (35.62)	0.365, 0.996	0.603	0.046
Neurological symptoms	226 (29.31)	205 (29.37)	21 (28.77)	0.570, 1.654	0.971	0.914
Motor system symptoms	474 (61.48)	438 (62.75)	36 (49.32)	0.356, 0.937	0.578	0.025
Breast symptoms	557 (72.24)	512 (73.35)	45 (61.64)	0.354, 0.963	0.584	0.034
Reproductive symptoms	300 (38.91)	274 (39.26)	26 (35.62)	0.518, 1.415	0.856	0.544
Others	39 (5.06)	38 (5.44)	1 (1.37)	0.033, 1.783	0.241	0.165

表3 焦虑、抑郁及生活功能损伤的多因素分析
Tab 3 Multivariate analysis of anxiety, depression and life function impairment

Factors	Variable	β	Wald	P	OR	95%CI
Depression	Number of symptoms	0.140	67.607	< 0.001	1.151	1.113, 1.190
	Violence	1.101	9.243	0.002	3.008	1.479, 6.118
Anxiety	Number of symptoms	0.124	60.172	< 0.001	1.132	1.097, 1.168
	Sexual life	-0.956	4.672	0.031	0.384	0.162, 0.915
WHO DAS2.0	Number of symptoms	0.146	79.533	< 0.001	1.157	1.121, 1.195
	Sexual life	-0.572	4.618	0.032	0.564	0.335, 0.951
	Menstruation recovery	-0.822	13.330	< 0.001	0.440	0.283, 0.683

将产后孕产疾患躯体症状数进行哑变量设置行趋势分析,结果显示,高症状组(≥ 10)发生产后抑郁、焦虑的风险较无症状组分别高19.986倍和11.693倍;同时,中症状组(5~9)出现生活功能损伤的风险是无症状组的2.864倍,且随着数量的增加,风险递增(表4)。

讨 论

妇女在产后阶段经历的诸多非严重疾患可能对其产后生活质量^[23]、未来健康状况^[4]、对子代的照护^[24-25]以及子代身心发展^[26]均产生显著影响。本研究通过关注孕产疾患对产后妇女生活功能及社会角色的影响,反映并衡量产后妇女的健康水平。本研究结果显示,乳房症状、全身症状和运动系统症状是最为显著的3类躯体疾患。大多数研究对象(93.64%)均罹患不同类型的孕产不良躯体症

状,其中乳房症状成为产后妇女的核心躯体症状,其次涉及运动系统和全身症状。WHO发布的《产后保健指南》^[27]也指出,妇女在产后阶段经历的最常见健康问题包括乳房问题、疲乏、痔疮、活动耐力降低、抑郁和焦虑等。李玉梅等^[28]及McGovern等^[29]的研究显示,乳房相关问题是产后6周妇女面临的最主要健康状况,且初产妇较经产妇更易出现哺乳问题^[30-31]。由哺乳引发的乳房问题,其原因一方面在于产后垂体分泌的泌乳素水平逐渐升高,以生理性乳胀为典型特点的泌乳Ⅱ期启动^[32];另一方面,因缺乏哺乳经历或未及时获取正确的产前哺乳信息而产生错误的哺乳姿势和不良哺乳习惯,从而导致更易出现乳头破损、皲裂、乳腺炎等问题^[33]。在全身症状中,活动耐力降低或疲惫最为典型,与国内外有关学者的研究结果较为一致^[34-36]。其原因一方面在于分娩后体内激素水平及组织代谢发生转变,机体调节过程促使产后妇女出现疲惫嗜睡的

表4 产后孕产疾患躯体症状与焦虑、抑郁及生活功能损伤的趋势分析

Tab 4 Trend analysis of postpartum symptoms, anxiety, depression and life function impairment

Variable		Crude model			Multivariate-adjusted model 1			Multivariate-adjusted model 2		
		OR (95%CI)	P	P for trend	OR (95%CI)	P	P for trend	OR (95%CI)	P	P for trend
Depression	Number of physical symptoms	1.159	<0.001		1.161 (1.123, 1.200)	<0.001		1.154 (1.115, 1.194)	<0.001	
	Asymptomatic	1	—	<0.001	1	—	<0.001	1	—	<0.001
	Low (1-4)	2.441 (0.302, 19.742)	0.403		2.386 (0.295, 19.316)	0.415		2.212 (0.270, 18.106)	0.459	
	Moderate (5-9)	5.486 (0.729, 41.291)	0.098		5.420 (0.720, 40.819)	0.101		5.238 (0.690, 39.744)	0.109	
	High (≥10)	21.746 (2.951, 160.262)	0.003		21.689 (2.941, 159.949)	0.003		19.986 (2.685, 148.784)	0.003	
Anxiety	Number of physical symptoms	1.136 (1.101, 1.171)	<0.001		1.137 (1.103, 1.173)	<0.001		1.139 (1.103, 1.177)	<0.001	
	Asymptomatic	1	—	<0.001	1	—	<0.001	1	—	<0.001
	Low (1-4)	1.195 (0.250, 5.718)	0.824		1.156 (0.241, 5.541)	0.857		1.145 (0.236, 5.546)	0.867	
	Moderate (5-9)	3.570 (0.831, 15.338)	0.087		3.509 (0.815, 15.104)	0.092		3.645 (0.840, 15.814)	0.084	
	High (≥10)	11.222 (2.663, 47.293)	0.001		11.232 (2.659, 47.441)	0.001		11.693 (2.737, 49.950)	0.001	
WHO DAS2.0	Number of physical symptoms	1.159 (1.123, 1.196)	<0.001		1.160 (1.124, 1.198)	<0.001		1.161 (1.124, 1.200)	<0.001	
	Asymptomatic	1	—	<0.001	1	—	<0.001	1	—	<0.001
	Low (1-4)	1.161 (0.581, 2.321)	0.672		1.156 (0.576, 2.319)	0.683		1.153 (0.566, 2.346)	0.695	
	Moderate (5-9)	2.750 (1.416, 5.341)	0.003		2.789 (1.432, 5.434)	0.003		2.864 (1.452, 5.649)	0.002	
	High (≥10)	8.458 (4.270, 16.753)	<0.001		8.517 (4.285, 16.928)	<0.001		8.921 (4.410, 18.044)	<0.001	

Multivariate-adjusted model 1: Age, educational level, marital status, occupation; Multivariate-adjusted model 2: Age, educational level, marital status, occupation, antenatal maternal morbidity, postnatal medication, delivery gestational age, mode of delivery, maternal and infant outcomes, postnatal breastfeeding experience, menstruation recovery, sexual life, domestic violence.

情况;另一方面因哺乳及新生儿照护造成的睡眠节律紊乱也是造成产后疲乏的主要因素^[37]。在运动系统症状中,脖子僵硬及背部疼痛是产后发生率较高的躯体症状。澳大利亚一项研究证实^[38],产后早期4~8周内近50%的女性持续存在背部疼痛。由于妊娠因孕周增大出现的腰背部肌肉牵拉、产时过度应激及分娩损伤、产后不良哺乳姿势均易造成骨骼肌受损出现不同形式的肌肉疼痛。

在孕产心理疾患方面,我们发现产后妇女的焦虑、抑郁情绪阳性率分别为17.12%和15.56%,与WHO统计报道的全球范围内约13%产后妇女存在抑郁心理以及发展中国家约19.8%的数据结果较为接近^[39]。同时,在本研究中,初产妇的产后心理

问题较经产妇更为显著,与国外Vanderkruik等^[40]研究结果一致,这可能与初产妇对产后出现的躯体改变、角色转换适应不良有关,尤其在缺乏家庭及社会支持的情况下更容易出现应激性心理改变^[41]。Viswasam等^[42]指出,妇女在分娩后1个月的躯体功能较孕期降低,而不良的躯体健康状态则会进一步影响妇女的产后心理情绪变化,与本次调研结果相符。

本研究发现,家庭暴力是出现产后抑郁情绪的危险因素。Tasnim等^[43]发现,在产后抑郁的妇女群体中有58%遭受了家庭暴力;Zhang等^[44]研究也证实,经历过家庭暴力的女性患产后抑郁症的风险是未遭受家暴女性的2.04倍。家庭冲突、躯体和精神创伤会加重产后妇女的情绪自我调节负荷,出现情

绪失衡,进而诱发抑郁的发生^[45]。同时,本研究多因素分析结果显示,产后性生活恢复是焦虑情绪的保护因素,即稳定牢固的家庭连结及和谐的夫妻关系有助于减少产后焦虑心理。积极提升产妇配偶的心理弹性,可增强家庭支持的牢固度^[46];良好的夫妻关系可改善产妇对家庭及其配偶的心理认同与信任感,减轻情绪调节负荷,稳定心理状态。此外,我们发现,产后性生活及月经恢复者的生活功能损伤风险低于未恢复者。另有研究^[47]也显示,产后1年内妇女的生理功能显著低于普通女性;前者躯体功能恢复延迟、家庭支持不良及角色转换障碍等因素可影响其产后阶段的社会投入度,并出现生活功能损伤相关的社会认知、躯体运动、自我照护、社会参与等方面的能力弱化。

在本研究中,孕产疾患躯体症状数量是产后妇女出现生活功能损伤和焦虑、抑郁心理的共同危险因素,即妇女产后42天的生活功能损伤以及焦虑抑郁心理的发生均会随着孕产疾患躯体症状数量的增加而上升,与国外研究结果一致^[27,48]。Woolhouse等^[4]发现,产后3个月内报告5个以上健康问题的产妇较无健康问题的产妇,其抑郁症风险增加6.69倍。产后心理问题的出现与睡眠质量、产后疼痛、疲劳、喂养困难等孕产疾患躯体症状有关^[49-50];躯体损伤可导致产后早期活动时机的延迟,出现关节活动度不佳、疼痛、疲乏等躯体不良症状,影响产后日常生活^[51]。

产后阶段,妇女的身心状况处于脆弱状态,若未及时识别处理孕产相关疾患,可造成妇女产后生活质量下降,甚至导致严重并发症的发生^[52]。早期发现并解决产后妇女的不良身心症状问题,有助于降低孕产疾患的发生、改善妇女产后保健体验并提升其健康水平。随着孕产妇保健服务的焦点逐步转向确保妇女享有积极的妊娠分娩体验并减少可能的不良状况,全面推进产后保健服务,加强产后访视、健康检查及产后保健指导显得尤为重要。目前,国外部分研究尝试通过移动医疗、联合社区保健人员等手段对产后妇女提供咨询服务^[53-54],而国内目前在产后保健服务领域更侧重于住院期间的伤口随访、哺乳支持、产后感染预防及尿潴留管理^[55-57]等,在出院后的个体化随访追踪及症状评估咨询方面尚未健全服务机制。

因此,基于本研究结果,结合国内现阶段针对

产后妇女的症状评估不足、指导缺如、保健服务路径不明确等现存问题,有必要为产后妇女开展适宜的孕产疾患评估和咨询,及时识别孕产疾患问题,提供个体化症状管理支持以及持续的追踪、支持和评价。分娩机构应当建立产后孕产疾患评估和干预机制,在常规产后复诊检查的基础上,开展孕产疾患筛查,根据评估结果进行症状等级划分,对高症状个体实施重点干预,对中低症状群体进行产后近远期的持续随访监测、咨询指导、健康教育或转介支持。

本研究存以下局限性:仅为单中心研究,样本代表性有限,结论的外推受限;仅调研了产后42天阶段的妇女,缺乏对其产后孕产疾患发生发展及转归的动态监测。未来可采用多中心纵向研究设计,持续关注 and 挖掘产后妇女的近远期健康问题,建立系统的孕产疾患筛查评估和管理机制,积极促进妇女产后康复。

作者贡献声明 王晓娇 论文撰写,数据采集和分析。李昭润 数据采集、复核和整理。钱序研究设计指导,论文修改。顾春怡 研究设计指导,论文构思和修改。

利益冲突声明 所有作者均声明不存在利益冲突。

参 考 文 献

- [1] CHOU D, TUNÀALP O, FIROZ T, *et al.* Constructing maternal morbidity-towards a standard tool to measure and monitor maternal health beyond mortality [J]. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2016, 16(1): 45-54.
- [2] FILIPPI V, CHOU D, BARREIX M, *et al.* A new conceptual framework for maternal morbidity [J]. *Int J Gynecol Obstet*, 2018, 141(suppl 1): 4-9.
- [3] PACAGNELLA RC, CECATTI JG, CAMARGO RP, *et al.* Rationale for a long-term evaluation of the consequences of potentially life-threatening maternal conditions and maternal "near-miss" incidents using a multidimensional approach [J]. *J Obstet Gynaecol Can*, 2010, 32(8): 730-738.
- [4] WOOLHOUSE H, GARTLAND D, PERLEN S, *et al.* Physical health after childbirth and maternal depression in the first 12 months postpartum: results of an Australian nulliparous pregnancy cohort study [J]. *Midwifery*, 2014, 30(3): 378-384.

- [5] NORHAYATI MN, HAZLINA NH, ASRENEE AR, *et al.* Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: a literature review[J]. *J Affect Disord*, 2015, 175: 34-52.
- [6] 王震坤, 王子伟, 沈霞, 等. 1992-2017年中国孕产妇死亡趋势及年龄-时期-队列模型分析[J]. *中华预防医学杂志*, 2021, 55(6): 742-746.
- [7] 夏红霞, 朱志萍, 杜兰芳. 产后健康宣教对初产妇自我护理能力及产后康复的影响[J]. *中国健康教育*, 2015, 31(3): 313-315.
- [8] YANG CL, CHEN CH. Effectiveness of aerobic gymnastic exercise on stress, fatigue, and sleep quality during postpartum: a pilot randomized controlled trial[J]. *Int J Nurs Stud*, 2018, 77: 1-7.
- [9] SPENCER JE, BROWN HW, OLIPHANT SS. Health literacy and PFDI-20 and PFIQ-7 completion in urogynecology patients[J]. *Int Urogynecol J*, 2021, 32(12): 3209-3215.
- [10] 钱璇, 徐旭娟, 张凤, 等. 中文版产后疲乏量表的信效度检验[J]. *护理学杂志*, 2020, 35(13): 4.
- [11] KROENKE K, SPITZER RL, WILLIAMS JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure[J]. *J Gen Intern Med*, 2001, 16(9): 606-613.
- [12] COX JL, HOLDEN JM, SAGOVSKY R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item edinburgh postnatal depression scale[J]. *Br J Psychiatry*, 1987, 150(6): 782-786.
- [13] 健康中国行动推进委员会. 健康中国行动(2019-2030) [EB/OL]. (2019-07-09) [2022-02-23] http://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm.
- [14] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Indicator and Monitoring Framework for the Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016-2030) [EB/OL]. (2015-09-01) [2022-02-23] https://iapewec.org/ewec_indicator/.
- [15] SAY L, BARREIX M, CHOU D, *et al.* Maternal morbidity measurement tool pilot: study protocol[J]. *Reprod Health*, 2016, 13(1): 69.
- [16] 李昭润, 顾春怡, 钱序. WOICE测量工具产后问卷的汉化及信效度评价[J]. *中国妇幼健康研究*, 2021, 32(4): 470-476.
- [17] BARREIX M, BARBOUR K, MCCAWE-BINNS A, *et al.* Standardizing the measurement of maternal morbidity: pilot study results[J]. *Int J Gynecol Obstet*, 2018, 141(Suppl 1): 10-19.
- [18] CRESSWELL JA, BARBPUR KD, CHOU D, *et al.* Measurement of maternal functioning during pregnancy and postpartum: findings from the cross-sectional WHO pilot study in Jamaica, Kenya and Malawi[J]. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2020, 20(1): 518-528.
- [19] WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO disability assessment schedule 2.0 (WHODAS2.0) [EB/OL]. (2012-06-16) [2022-2-23] <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health/who-disability-assessment-schedule>.
- [20] SPITZER RL, KROENKE K, WILLIAMS JB, *et al.* A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7[J]. *Arch Intern Med*, 2006, 166(10): 1092-1097.
- [21] SPITZER RL, WILLIAMS JBW, KROENKE K, *et al.* Validity and utility of the PRIME-MD patient health questionnaire in assessment of 3000 obstetric-gynecologic patients: the PRIME MD Patient Health Questionnaire Obstetrics-Gynecology Study[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2000, 183(3): 759-769.
- [22] 李昭润. 产后妇女孕产相关疾患测量工具的汉化及应用研究[D]. 复旦大学, 2021.
- [23] CROMMERT ME, FIERIL KP, GUSTAVSSON C. Women's experiences of living with increased inter-recti distance after childbirth: an interview study[J]. *BMC Women Health*, 2020, 20(1): 260-269.
- [24] LINGSOE BK, VESTERGAARD CH, RYTTER D, *et al.* Attendance of routine childcare visits in primary care for children of mothers with depression: a nationwide population based cohort study[J]. *Br J Gen Pract*, 2018, 68(667): e97-e104.
- [25] FALLON V, GROVES R, HALFORD JC, *et al.* Postpartum anxiety and infant-feeding outcomes: a systematic review[J]. *J Hum Lact*, 2016, 32(4): 740-758.
- [26] REES S, CHANNON S, WESTERS CS. The impact of maternal prenatal and postnatal anxiety on children's emotional problems: a systematic review[J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2019, 28(2): 257-280.
- [27] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Pregnancy, childbirth, postpartum and newborn care: a guideline for essential practice [EB/OL]. (2015-01-29) [2022-01-29] <https://www.who.int/publications/i/item/9789241549356>.
- [28] 李玉梅, 胡孟彩. 6439例产后42天复查结果分析[J]. *中国妇幼保健*, 2014, 29(7): 1023-1025.
- [29] MCGOERN P, DOED B, GJERDINGEN D, *et al.* Postpartum health of employed mothers 5 weeks after childbirth[J]. *Ann Fam Med*, 2006, 4(2): 159-167.
- [30] FEENSTRA MM, KIRKEBY MJ, THYGESEN M, *et al.* Early breastfeeding problems: a mixed method study of mothers' experiences[J]. *Sex Reprod Health*, 2018, 16: 167-174.
- [31] PEVEN K, PURSELL E, TAYLOR C. Breastfeeding support in low and middle-income countries: secondary analysis of national survey data[J]. *Midwifery*, 2020, 82:

- 102601.
- [32] JOHNSON HM, EGLASH A, MITCHELL KB, *et al.* ABM clinical protocol #32: management of hyperlactation [J]. *Breastfeeding Med*, 2020, 15(3): 129-132.
- [33] BAUMGARTNER T, BHAMIDIPALLI SS, GUISE D, *et al.* Psychosocial and sociodemographic contributors to breastfeeding intention in first-time mothers [J]. *Matern Child Health J*, 2020, 24(8): 1047-1056.
- [34] 赵梨媛, 肖红, 邹帆, 等. 产后6周女性的疲乏现状及其相关因素研究[J]. *中国实用护理杂志*, 2018, 34(27): 2133-2137.
- [35] HENDERSON J, ALDERDICE F, REDSHAW M. Factors associated with maternal postpartum fatigue: an observational study[J]. *BMJ Open*, 2019, 9(7): e025927.
- [36] THOMPSON JF, ROBERTS CL, CURRIE M, *et al.* Prevalence and persistence of health problems after childbirth: associations with parity and method of birth[J]. *Birth*, 2002, 29(2): 83-94.
- [37] 任钰雯, 高海凤. 母乳喂养理论与实践[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2018.
- [38] COOKKLIN AR, AMIR LH, JARMAN J, *et al.* Maternal physical health symptoms in the first 8 weeks postpartum among primiparous Australian women [J]. *Birth*, 2015, 42(3): 254-260.
- [39] WORLD HEALTH ORGANIZATION. Maternal, child and adolescent mental health: challenges and strategic directions for the Eastern Mediterranean Region[EB/OL]. (2022-04-18) [2022-02-23] <https://apps.who.int/iris/handle/10665/116689>.
- [40] VANDERKRUIK R, BARREIX M, CHOU D, *et al.* The global prevalence of postpartum psychosis: a systematic review[J]. *BMC Psychiatry*, 2017, 17(1): 272-281.
- [41] NORHAYATI MN, NIKHAZLINA NH, ANIZA AA. Functional status of women with and without severe maternal morbidity: a prospective cohort study[J]. *Women Birth*, 2016, 29(5): 443-449.
- [42] VISWASAM K, ESLICK GDSTARCEVIC V. Prevalence, onset and course of anxiety disorders during pregnancy: a systematic review and meta analysis [J]. *J Affect Disord*, 2019, 255: 27-40.
- [43] TASNIM F, RAHMAN M, IASLAM MM, *et al.* Exposure to domestic violence and the risk of developing depression within 6 months postpartum in Bangladesh[J]. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 2021, 56(7): 1189-1200.
- [44] ZHANG S, WANG L, YANG T, *et al.* Maternal violence experiences and risk of postpartum depression: a meta-analysis of cohort studies [J]. *Eur Psychiatry*, 2019, 55: 90-101.
- [45] 吴朝杏, 陈惠丽, 轩妍. 海口地区高龄孕产妇孕晚期及产后抑郁发生及影响因素调查[J]. *中国计划生育学杂志*, 2021, 29(3): 437-441.
- [46] 杨龙腾, 叶丽娅, 颜慧, 等. 孕妇妊娠期焦虑、抑郁状况及与配偶心理弹性的关系[J]. *中国计划生育学杂志*, 2021, 29(3): 498-502.
- [47] 孙迎春, 陈艳, 邓珉珍. 肌电生物反馈结合悬吊训练法对产后压力性尿失禁患者盆底肌肌力和生活质量的影响[J]. *中国妇幼保健*, 2021, 36(23): 5577-5580.
- [48] SADAT Z, ABEDZADEH-KALAHROUDI M, KAFAEI AM, *et al.* The impact of postpartum depression on quality of life in women after child's birth[J]. *Iran Red Crescent Med J*, 2014, 16(2): e14995.
- [49] WILSON N, LEE JJ, BEI B. Postpartum fatigue and depression: a systematic review and meta-analysis [J]. *J Affect Disord*, 2019, 246: 224-233.
- [50] BADR HA, ZAUSZNIIEWSKI JA. Meta-analysis of the predictive factors of postpartum fatigue[J]. *Appl Nurs Res*, 2017, 36: 122-127.
- [51] SHELTON SL, LEE SY. Women's self-reported factors that influence their postpartum exercise levels [J]. *Nurs Womens Health*, 2018, 22(2): 148-157.
- [52] AKIBU M, TSEGAYE W, MEGERSA T, *et al.* Prevalence and determinants of complete postnatal care service utilization in Northern Shoa, Ethiopia [J]. *J Pregnancy*, 2018, 2018: 8625437.
- [53] KOCAL V, EGE E, IYISOY MS. The Development of the postpartum mobile support application and the effect of the application on mothers' anxiety and depression symptoms[J]. *Arch Psychiatr Nur*, 2021, 35(5): 441-449.
- [54] TACHIBANA Y, KOIZUMI N, AKANUMA C, *et al.* Integrated mental health care in a multidisciplinary maternal and child health service in the community: the findings from the Suzaka trial [J]. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2019, 19(1): 58-68.
- [55] ZHANG Y, HUANG L, DING Y, *et al.* Management of perineal pain among postpartum women in an obstetric and gynecological hospital in China: a best practice implementation project [J]. *JBI Database System Rev Implement Rep*, 2017, 15(1): 165-177.
- [56] 贺利平, 李晋琼, 张瑛, 等. 不同分娩方式高危产妇产褥期感染相关因素及对新生儿的影响[J]. *中华医院感染学杂志*, 2018, 28(12): 1884-1887, 1916.
- [57] 郑萍, 柳江, 陈丽妹, 等. 穴位贴敷联合按摩法在产后尿潴留患者中的应用效果[J]. *中华现代护理杂志*, 2018, 24(16): 1885-1887.

(收稿日期: 2022-04-20; 编辑: 王蔚)