

DOI: 10.16506/j.1009-6639.2024.10.001

· 标准 · 指南 · 共识 ·

孕产妇抑郁障碍综合防治策略与技术专家共识

《孕产妇抑郁障碍综合防治策略与技术专家共识》撰写专家组

摘要: 孕产妇抑郁障碍是指女性在妊娠期和产后一段时间内发生的抑郁,可能影响孕产妇和新生儿的健康。孕产妇抑郁障碍的筛查应纳入常规孕检和产后访视流程中。孕产妇抑郁障碍患者在妊娠期和哺乳期用药应谨慎,如有需要应在精神专科医生指导下使用。孕产妇抑郁障碍的治疗方式包括心理治疗、药物治疗和物理治疗等。孕产妇心理健康促进对孕产妇抑郁障碍防治起着重要作用,卫生人员与医疗机构应加强对孕产妇及其家人的教育和指导,提高家人对孕产妇的支持和陪伴技巧,帮助建立良好的家庭支持系统,促进孕产妇心理健康。

关键词: 孕产妇抑郁; 防治策略; 专家共识

中图分类号: R173, R749 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-6639 (2024) 10-1213-10

Expert consensus on comprehensive prevention and treatment strategies for maternal depression

Expert Group of Comprehensive Prevention and Treatment Strategies and Expert Consensus on Antenatal and Postnatal Depression in Women

Corresponding author: WANG Ning, National Center for Mental Health, Beijing 100029, China, E-mail: wangning-alice@163.com;

ZHENG Ruimin, Maternal and Child Health Center of the National Health Commission, Beijing 100101, China, E-mail: zhengruimin@chinawch.org.cn

Abstract: Maternal depression in women refers to the occurrence of depression during pregnancy and a certain period after childbirth, potentially impacting the health of both mothers and newborns. Screening for maternal depression should be integrated into routine prenatal check-ups and postnatal visits. Caution is advised when prescribing medication to pregnant and breastfeeding patients, and such treatment should occur under the guidance of psychiatrists professional when necessary. Treatment principles for maternal depression include psychotherapy, pharmacotherapy, and physical therapy. Promoting maternal mental health plays a crucial role in the prevention and management of maternal depression. Healthcare professionals and institutions should enhance education and guidance for mothers and their families, improving family support and companionship skills to establish a robust support system that fosters maternal mental well-being.

Keywords: Maternal depression; Prevention and treatment strategies; Expert consensus

1 孕产妇抑郁障碍的定义、危害与危险因素

1.1 孕产妇抑郁障碍的定义 孕产妇抑郁障碍指从妊娠开始到产后一段时间内发生的抑郁障碍,结束时间存在争议,目前主要有产后4周、6周和1年的定义^[1-2]。美国精神障碍诊断与统计手册第五版(The American Psychiatric Association's

Diagnostic and Statistical Manual, Fifth Edition, DSM-5)中,孕产妇抑郁障碍并非一个独立的诊断条目,而是将孕期或产后4周内出现的抑郁障碍统称为伴围产期起病的重性抑郁障碍(major depressive disorder, MDD);或不完全符合MDD的诊断标准,但最近的发作是重性抑郁发作。国际疾病分类第十版(ICD-10)精神与行为障碍分类中,

基金项目: 国家心理健康和精神卫生防治中心与白求恩公益基金会合作项目“抑郁症防治模式优化与实证研究项目”

通信作者: 王宁, 国家心理健康和精神防治中心, 北京 100029, E-mail: wangning-alice@163.com;

郑睿敏, 国家卫生健康委妇幼健康中心, 北京 100101, E-mail: zhengruimin@chinawch.org.cn

产后 6 周内的抑郁发作被归入“产褥期伴发的精神及行为障碍，无法在他处归类”。2018 年，美国妇产科医师学会（The American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG）的共识^[3]中指出，妊娠期及产后 1 年内的妇女发生的重性和轻微抑郁发作，可被诊断为孕产妇抑郁障碍。2021 年，中华医学会妇产科学分会产科学组发布的《围产期抑郁症筛查与诊治专家共识》^[4]采用了 DSM-5 中对孕产妇抑郁障碍的定义；2014 年由中华医学会精神病学分会指导发布的《中国抑郁障碍防治指南（第二版）》^[5]中也参照 DSM-5 将孕产妇抑郁障碍定义为女性在妊娠期或产后 4 周内出现抑郁情绪，严重患者可出现精神病性症状。虽然目前临床上对于抑郁发作的诊断标准大多参照 ICD-10 的诊断标准，但是将孕产妇抑郁障碍的时间范围扩展到产后 1 年得到越来越多学者的认可。

1.2 孕产妇抑郁障碍的危害 孕产妇抑郁障碍可能导致妊娠剧吐、子痫、先兆流产或早产，严重时可引起自伤、自杀、伤婴或杀婴等恶性事件，还可能影响母乳喂养、母婴关系以及与配偶、家人的关系。对胎儿或新生儿的可能不良影响包括胎儿生长受限、低出生体重儿、新生儿喂养困难、胃肠道疾病风险和住院风险增加，儿童期更容易出现心理问题等。

1.3 孕产妇抑郁障碍的危险因素 孕产妇抑郁障碍所涉及的危险因素可能包括遗传易感性、心理因素、社会因素、生理激素变化等^[6]。主要有以下相关危险因素：孕产期或非孕产期的抑郁既往史；不满意自我身体形象（孕前、产前和/或产后）、母亲焦虑、对妊娠的矛盾心理、人格特质（如神经质）、孕产期睡眠障碍；生活应激（包括不良生活事件或其他压力性事件）、人际关系不佳、缺乏社会支持、亲密伴侣暴力^[7]；意外妊娠、低收入、低教育水平、吸烟、单身（非同居）；母乳喂养困难或持续时间较短或停止哺乳、养育压力（如难以安抚婴儿啼哭、婴儿脾气坏或婴儿睡眠紊乱等）；停用或减量使用抗抑郁药物等^[8]。

2 孕产妇心理健康促进

孕产妇心理健康促进是孕产妇抑郁障碍防治的第一道防线。原卫生部于 2011 年发布的《孕产期保健工作规范》^[9]中已将心理指导纳入常规孕产期保健工作。应对妇产科/孕产期保健医务人员、孕产妇及家人进行心理保健健康教育和咨询指导，提升医务人员、孕产妇和家属的心理健康素养，有助于提升孕产妇的心理健康。

2.1 孕产期保健医务人员和医疗卫生机构 孕产期保健医务人员和医疗卫生机构应重视孕产妇心理保健，提升自身孕产妇心理保健专业能力，注意观察孕产妇的心理状态变化，关注风险因素，提高孕产妇情绪管理技能，必要时进行心理状况的评估，及时识别危机状态。对于有需求者，可在产前为其进行应对分娩的相关课程和辅导。

2.1.1 重视心理健康宣传教育工作 孕产妇妊娠后身心的不适应、对胎儿状况的担忧，育儿困扰等都是孕产妇抑郁障碍的心理原因。在孕前、孕期及产后对孕产妇进行心理健康教育或辅导对预防孕产妇抑郁障碍有积极作用。应当在生育全程（包括备孕、孕期、产时、产后），定期组织面向孕产妇及其家庭成员的心理健康宣教活动。广泛宣传有关妊娠、胎儿宫内生长发育等科学的生理、心理知识，帮助其及时调整孕产妇妊娠期的不良心态；帮助孕产妇克服早孕反应、并发症、分娩等造成的不适，减轻其紧张和恐惧心理^[10]。

2.1.2 提供精细化的全过程孕产服务 在提供孕产妇保健服务过程中，医务人员在需要理解孕产妇的身心变化及情绪变化的基础上，采用温和、积极的沟通方式，积极观察孕产妇的情绪变化，及时给予支持，使其处于良好的身心适应状态，减少妊娠给孕妇带来的心理负担。同时，需要及时向其传授育婴知识，指导如何进行母乳喂养、母婴互动情感交流，使产妇顺利实现角色转换；指导产妇及家属正确护理新生儿，并对出院产妇建立系统化的家庭访视制度，积极开展产妇心理卫生保健服务，采取合理的孕产妇抑郁障碍高危人群心理疏导的方法^[11]。

2.1.3 重点人群重点关注 卫生专业人员应关注孕产妇心理健康的高危因素，加强对重点人群的干预，根据孕产妇的不同个性特征，给予相应的心理指导。生育女孩、年龄过小、高龄初产、家庭经济条件差、教育程度较低、家庭关系紧张等均为常见心理健康高危因素。对于具有心理健康高危因素的孕产妇，应给予必要的心理社会支持和咨询指导，帮助其掌握自我心理保健技能、学会处理情绪问题的技巧，加强其自我调适能力、保持乐观稳定的良好情绪。孕妇产后发生抑郁情绪也与其不同分娩方式显著相关。自愿剖宫产组及有医学指征剖宫产组产妇抑郁发生率均高于自然分娩组，自愿剖宫产组产妇术后 1 周抑郁情况显著缓解^[12]。因此，有医学指征剖宫产组的产妇应受到医护人员和家属的关注，是重点护理对象。

2.1.4 关注家庭影响,重视家庭支持 应加强对孕产妇家人,特别是伴侣的教育和指导,提高其支持和陪伴孕产妇技巧,促进其积极陪伴孕产妇的行为,改善与发展和谐的家庭关系,帮助其建立良好的家庭支持系统,促进孕产妇心理健康。以家庭为中心对产褥期产妇给予产科护理干预,可以有效降低产后抑郁障碍发生率,改善孕产妇生活质量^[13]。

2.2 孕产妇心理健康行为促进 孕产妇主动采取和保持健康生活方式、积极参与孕期检查与评估、重视心理健康并进行自我照顾与调适、建立良好的夫妻关系和家庭-社会支持网络都可以促进孕产妇的身体健康,同时也能改善其心理状态、减轻焦虑和压力,为健康的孕期和产后打下坚实的基础。

2.2.1 采取和保持健康的生活方式 良好的生活方式有助于促进情绪健康,包括适度的体育锻炼、均衡的营养、充足的睡眠等。

2.2.2 适度运动 运动是促进身心健康的有效途径^[14]。孕期在专业指导下坚持运动可以降低产后抑郁障碍的风险^[15]。在遵循医嘱前提下,进行适度的体育锻炼,避免大幅度剧烈的运动,有利于孕产妇的身心健康。

2.2.3 健康饮食 健康饮食方式,以及微量元素的摄入(如铁、碘、叶酸、钙和维生素B)对孕产妇及胎儿健康也很重要。产后饮食过度限制可能会直接引发产后抑郁障碍,这可能与哺乳期妇女实际的膳食需求有关^[16]。因此,应加强产后健康饮食的健康教育和健康促进,减少孕产妇产后抑郁障碍的发生。

2.2.4 睡眠管理 怀孕早期的睡眠问题能够显著预测怀孕晚期出现的抑郁症状^[17]。出现睡眠问题的孕妇也常常出现易怒、疲劳和注意力下降等问题。因此,孕产期睡眠管理对于维护孕产妇的心理健康至关重要。孕产妇可以尝试科学、健康的睡眠干预方式来改善自己的睡眠质量,保持好的作息习惯。

2.2.5 积极参与孕产期检查与评估 (1) 定期接受孕期以及产后筛查检测。按照医生的建议,定期去医院接受产前检查,包括体格检查、血液检查、超声检查等^[18]。了解孕产妇及胎儿/新生儿的健康情况可以减少不必要的焦虑和担忧^[19]。(2) 学习和了解相关知识。了解孕期的发展过程和变化,了解可能出现的问题和风险,并与医生交流讨论,这样可以增强对孕期的掌控感,减少不必要的焦虑和恐惧^[20]。

2.2.6 学习自我心理调适方法 孕产妇主动学习和掌握心理自我调适方法,有助于孕产妇在孕产期

的情绪稳定和心理弹性能力提升,以及孕产妇对角色改变的心理适应过程。(1) 积极心理调适。自我识别焦虑、恐惧、紧张等负面情绪,积极思考情绪所产生的原因,学习心理调节方法^[21]。同时,养成积极的心态,学会自我调节、正面思考和应对困难,可以帮助孕产妇更好地适应身体、心理以及社会身份上的变化。(2) 给予自我关爱。孕产妇可以自己安排一些愉快的活动,如阅读、听音乐、散步等。此外,定期安排专注于孕产妇自身的个人喜好和兴趣的时间,有助于提升孕产妇的情绪和心理状态^[22]。

2.2.7 寻求社会家庭支持 (1) 社会支持。与伴侣、家人和朋友分享自己的感受,寻求情感上的支持和理解。可以参与产前课程和孕产妇学习小组,与其他孕妇互相交流经验,从而获得情感性和信息性支持以及提升对于产前保健服务的满意度^[23]。(2) 家庭成员支持。家庭关系是孕产妇抑郁障碍的重要影响因素,家庭支持在其中起重要作用^[24-25]。良好的家庭关系有助于提升对孕产妇及配偶在心理干预中获得良好的效果,降低抑郁水平,并能够拥有更深刻持久的心理体验,促进家庭关系的巩固与发展^[26]。

3 孕产妇抑郁障碍的筛查

孕产妇心理筛查有助于早期识别孕产妇的心理问题,及时干预或转诊。由于早期诊治围产期抑郁障碍可能带来的益处,不同国家和组织都已经推荐对孕产妇进行常规抑郁障碍筛查。2020年,国家卫生健康委员会发布的《探索抑郁症防治特色服务工作方案》^[27](以下简称《探索方案》)建议将孕产妇抑郁障碍筛查纳入常规孕检和产后访视流程中,由经过培训的医务人员或社工进行孕期和产后抑郁的筛查追踪。这种与孕产保健常规的结合主要出于可行性的考虑,在有条件的情况下进行心理健康的连续监测将有利于早期识别和及时干预。

3.1 筛查时点 在孕期、产后至少各进行1次抑郁筛查,优先考虑孕早期进行首次筛查,若条件允许可以在孕中期和孕晚期各增加1次;产后至少进行两次筛查:优先考虑出院后7d内(基层保健人员入户随访时),其次可以在产后42d增加1次。筛查时点与我国基本公共卫生服务规范的相关要求相结合,可以促进筛查的可行性,也有助于及早发现和干预抑郁症状。

3.2 筛查工具 孕产妇抑郁障碍筛查推荐使用爱丁堡产后抑郁量表(Edinburgh Postnatal De-

pression Scale, EPDS)。当 EPDS 得分 < 10 分时, 可以认为筛查阴性; 当 EPDS 得分 10~12 分时, 提示可能存在轻中度抑郁症状; EPDS 得分 ≥ 13 分时, 提示可能存在重度抑郁症状, 阳性者应考虑进一步检查评估, 明确诊断。

在筛查中还需关注 EPDS 第 10 条目 (自伤意念), 其肯定回答可能与自杀等恶性事件的发生存在一定联系。围产期不同时点孕产妇人群中出现自伤意念的比例为 1/10, 尤其值得注意的是这些出现自伤意念的女性中有 2/5 在筛查中可能呈现阴性结果^[28]。如该条目阳性, 也应考虑进一步检查评估, 明确诊断。

此外, 还推荐 9 个条目的患者健康问卷 (Patient Health Questionnaire 9, PHQ-9) 对孕产妇抑郁障碍进行筛查。PHQ-9 是一个简便、有效的抑郁自评量表, 在抑郁症严重程度的评估方面具有良好的敏感度和特异度, 中文版的 PHQ-9 量表具有较好的信效度。PHQ-9 由 9 个问题组成, 采用 Likert 4 级评分法, 各个条目相加得到总分, 分数越高则表明抑郁情绪越严重。PHQ-9 ≤ 4 分为无症状, 5~9 分为轻度抑郁症状, 10~14 分提示存在中度抑郁症状, ≥ 15 分提示重度抑郁症状。

3.3 筛查实施者 在孕期, 孕早期可由经过筛查培训后负责建档的妇幼保健工作人员实施, 之后可以由负责常规产前检查的医护人员来实施。产科医生实施的筛查可以使得孕妇具有更好的转诊依从性。

在产后, 产妇出院后 7 d 内可由提供产后访视的妇幼保健人员实施筛查, 产后 42 d 可以由负责产后常规检查的医务人员来实施筛查。

3.4 孕产妇抑郁障碍筛查的分级管理 由于孕产妇在孕期和产后接触医疗服务的机会和医疗卫生服务人员不同, 需根据不同筛查结果对孕产妇进行进一步的分层管理, 分别接受常规孕产期保健管理、初步干预或者转诊, 严重者需要采取适宜方法治疗, 并做好危机干预预案。

在孕期, 对于筛查阴性的孕妇提供常规保健服务; 对于筛查阳性的孕妇, 提供心理健康教育, 有条件者可组织家庭参与, 同时优先转介至心理科或精神科进一步诊疗, 孕期保健与心理精神科在同一机构可以促进孕妇接受转诊, 存在重度抑郁症状的孕妇需要密切随访其转诊情况。

在产后访视时, 对于筛查阴性的产妇提供常规产后保健服务; 对于筛查阳性的产妇, 在此基础上还需要纳入更多的家庭支持, 提供转诊或干预途

径。对“坐月子”习俗的产妇可提供线上转诊或者初步干预。对于症状严重、频繁出现自伤意念的孕产妇, 在转诊后需要随访关注其转诊和干预效果等情况。

3.5 筛查工作的信息化管理 有条件者可依托信息化平台开展孕产妇抑郁障碍筛查, 对筛查结果、随访情况和转诊建议等信息进行存储, 并实现自动化的实时动态管理。可在信息化平台搭载转诊建议等功能, 智能提醒和帮助孕产妇在需要时能够及时接受专业支持和治疗。

4 孕产妇抑郁障碍的诊断与鉴别诊断

在 ICD-10 中关于孕产妇抑郁障碍的分类与诊断要点描述了三种不同形式的抑郁发作: 轻度 (F32.0)、中度 (F32.1)、重度 (F32.2 和 F32.3)。抑郁发作诊断需要必备 2 个或 2 个以上的核心症状或典型症状及若干个其他常见症状。诊断标准包括症状学标准、严重程度标准、病程标准及排除标准 4 个维度, 缺一不可。

4.1 核心症状或典型症状: (1) 情感低落。(2) 兴趣及愉快感丧失。(3) 易疲劳或精力下降。

4.2 其他常见症状 (1) 集中注意和注意的能力降低。(2) 自我评价和自信降低。(3) 自罪观念和无价值感。(4) 认为前途暗淡悲观。(5) 自伤或自杀的观念或行为。(6) 睡眠障碍。(7) 食欲下降。

4.3 分类与诊断要点 F32.0 轻度抑郁发作

【症状标准】至少上述临床表现中 2 个典型症状 + 2 个其他常见症状。

【严重标准】孕产妇通常被症状困扰, 继续进行日常工作和社交活动有一定困难。

【病程标准】符合上述症状标准及严重标准至少 2 周。

【排除标准】排除器质性精神障碍及精神活性物质所致精神障碍。

F32.1 中度抑郁发作

【症状标准】至少上述临床表现中 2 个典型症状 + 3 个其他常见症状。

【严重标准】产妇继续进行工作、社交或家务活动有相当困难。

【病程标准】符合上述症状标准及严重标准至少 2 周。

【排除标准】排除器质性精神障碍及精神活性物质所致精神障碍。

F32.2 重度抑郁发作, 不伴有精神病性症状

【症状标准】上述临床表现中 3 个典型症状 +

至少 4 个其他常见症状。但是，如激越和迟滞这类主要症状十分明显时，孕产妇可能不愿或不能描述许多其他症状。

【严重标准】孕产妇除了在极有限的范围内，几乎不可能继续进行社交、工作或家务活动。

【病程标准】符合上述症状标准及严重标准至少 2 周，但在症状极为严重或起病非常急骤时，病程可 < 2 周。

【排除标准】排除器质性精神障碍及精神活性物质所致精神障碍。

F32.3 重度抑郁发作，伴精神病性症状

符合重度抑郁发作的标准，并且具有幻觉、妄想、紧张综合征等精神病性症状。

F33 复发性抑郁障碍

反复出现 (≥2 次) 抑郁发作中所标明的轻度至重度抑郁发作史，不存在符合躁狂或轻躁狂发作标准的独立发作。两次发作之间应有几个月无明显心境紊乱。否则，诊断应与其他复发性心境[情感]障碍 (F38.1)。

本共识仅列出 ICD-10 相关诊断标准供参考，亦可参考 ICD-11。

5 孕产妇抑郁障碍的治疗

由于孕产妇所处的特殊生理阶段，考虑到胎儿安全等因素，孕产妇抑郁障碍的治疗方案应该综合考虑病情严重程度、孕期、产后是否哺乳等情况，选取包括心理治疗、药物治疗、物理治疗及其他方法在内的适宜治疗方法，采用单一或者综合的治疗方案，使孕产妇及其子代获得最大收益。

5.1 孕产妇抑郁障碍的心理治疗 目前我国各地提供孕产期保健服务的机构心理健康服务能力不充分和不均衡^[2, 29]，建议开设心理科，加强孕产妇心理服务能力建设，掌握常用心理治疗技术，为孕产期轻度、中度抑郁症 (轻度、中度) 者提供专业的心理治疗。

在诸多的心理治疗方法中，目前研究证据支持较多的有认知行为治疗 (cognitive behavior therapy, CBT)^[30]、人际心理治疗 (interpersonal therapy, IPT)^[31]，对于非孕人群的研究表明，其对于轻中度抑郁症的治疗疗效与抗抑郁药物相当^[32]。正念分娩与养育课程 (mindfulness-based childbirth and parenting, MBCP)^[33] 对于缓解孕产妇抑郁情绪具有一定效果，国内本土化简版课程 (幸福孕育课) 的多中心随机对照研究也显示具有较好改善抑郁情

绪的效果^[34]，正念认知疗法 (mindfulness-based cognitive therapy, MBCT) 对于孕产妇抑郁障碍患者也有较好的改善效果^[35]。音乐治疗^[36] 在孕产妇群体中的运用也取得一定的效果。除了个体治疗形式之外，也鼓励采用夫妻治疗、团体治疗^[37-38] 等方式用于孕产妇抑郁障碍治疗。医务人员可以根据自己擅长的心理治疗技术，结合孕产妇的个人情况，进行多方面权衡与多因素考量选择适宜的心理治疗方法，必要时制定多技术辅助与多样化选择的干预方案。

有条件的医疗机构，可以设置专门的孕产期精神病房，提供医疗、护理、个人及团体治疗等诸多专业服务，较大程度改善母亲心理健康，促进母婴关系。网络平台以及数字化医疗等方式，对产后抑郁进行筛查和干预，也有一定的效果，可以作为面询治疗方式的有效补充途径^[39]。

5.2 孕产妇抑郁障碍的药物治疗

5.2.1 孕产妇抑郁障碍药物治疗概述 妊娠期及哺乳期是极为特殊的时期，受伦理学的限制，药物治疗研究多将孕产妇排除在外，因此，针对这一特殊人群药物治疗相关的高质量循证医学证据较少，多是一些回顾性的研究，而且研究结论常不一致，对临床实践的指导价值有限。我国国家药品监督管理局未正式批准任何精神科药物可用于妊娠期及哺乳期。但众多的研究证据显示，孕产妇抑郁障碍若不治疗可能会对孕产妇及胎儿或婴儿产生明显的短期或长期不良影响，而接受治疗则可能会改变这种结局^[40]。因此，在妊娠期及哺乳期使用精神科药物应结合病情状况、孕期情况、是否哺乳等因素谨慎考虑用药。

5.2.2 孕产妇抑郁障碍药物治疗的获益及风险评估 若孕产妇需要接受精神科药物治疗，使用前必须进行全面的、个体化的获益及风险评估，包括孕产妇病情的严重程度，评价药物治疗和不治疗对胎儿婴儿风险，哺乳和不哺乳的风险等。在病情允许及医患充分沟通的前提下，尽可能寻求不用药的可能性。例如，对于妊娠期新发的轻中度抑郁症，可考虑给予心理治疗^[30, 41-47]。同时不能低估孕产妇抑郁障碍本身的风险，在担心药物影响胎儿外，必须同时意识到抑郁症的危害，疾病自身相关的风险可能会超出绝大部分药物的潜在风险。妊娠期如果停药，复发风险可达到 68%；如果不停药，复发风险只有 26%^[48]。

5.2.3 孕产妇抑郁障碍药物治疗指征 当孕产妇抑郁障碍符合以下标准之一者，建议给予药物治

疗。(1) 既往有抑郁障碍病史, 孕产期有明显复发风险。(2) 严重程度在中重度水平以上。(3) 伴有幻觉、妄想等精神病性症状。(4) 伴有明显的暴力、自伤、自杀或伤害婴儿的想法或行为。(5) 非药物治疗无效或收效甚微或不可及或不适合。(6) 患者或家属有明显的药物治疗偏好。

5.2.4 孕产妇抑郁障碍药物治疗原则 孕产妇抑郁障碍一旦启用药物治疗, 应遵循以下原则:

(1) 药物治疗尽可能参照最新的国内外相关指南、专家共识及循证医学证据。(2) 提倡多学科协作诊疗, 包括精神科、心理科、产科、儿科、毒理学科、助产、社工及母婴护理等。(3) 原则上尽量避免在妊娠期(尤其是前3个月)及哺乳期用药。(4) 若必须使用精神科药物, 则只能在受过正规精神科专业培训的医生指导下使用。(5) 使用最低有效剂量, 尽量避免胎儿同时暴露于疾病和药物的双重风险之下。(6) 妊娠期间, 尤其是孕早期服用叶酸或复合维生素可能具有神经保护作用^[49]。(7) 勿随意停药或换药。(8) 通常建议哺乳期继续服用妊娠期使用的有效药物。(9) 药物种类尽可能单一, 避免联合用药或先后使用多种药物。(10) 注意妊娠不同时期及产后相关生理变化对药代动力学及肝药酶活性的影响, 必要时监测血药浓度, 动态调整药物剂量或服用频率。(11) 使用已知对母亲和胎儿或婴儿风险最低的药物。(12) 避免使用美国食品药品监督管理局(Food and Drug Administration, FDA)妊娠安全性分级较低的药物, 尽管 ABCDX 妊娠安全性分级存在诸多问题, 已被逐渐弃用, 但除非别无选择, 否则仍应避免使用分级为 D 及 X 的药物。(13) 尽量选择蛋白结合率较高、清除半衰期较短及分布容积较小的药物, 有助于减少胎儿的药物暴露。(14) 避免使用哺乳期安全性低的药物: 如, 相对婴儿剂量(relative infant dose, RID) > 10% 的药物或药物哺乳安全性「L 分级」低的药物。(15) 尽量保证婴儿的血浆浓度为母亲有效治疗浓度 10% 或更少时被认为是可以接受和安全的。(16) 尽量避免早产儿暴露于精神科药物。(17) 目前尚无充分的证据表明何种抗抑郁药对孕产妇抑郁障碍更有效, 选药的主要依据为既往用药史、耐受性及药物安全性的数据。

5.2.5 孕产妇抑郁障碍具体用药建议 孕产妇抑郁障碍最主要的治疗药物为抗抑郁药^[50], 针对孕产妇实施抗抑郁药物治疗, 首先需要建立良好的医患治疗同盟, 孕产妇及其监护人尽可能参与所有的药物治疗决策。医生主要负责病情、风险告知及治疗

建议, 最终的决定取决于孕产妇及其监护人的意见, 同时需签定书面的知情同意书。具体建议如下:

(1) 妊娠期: 选择性五-羟色胺再摄取抑制剂(selective serotonin reuptake inhibitors, SSRIs) 是孕产妇抑郁障碍的一线治疗药物, 除帕罗西汀被美国 FDA 分级为 D 外, 舍曲林、艾司西酞普兰、西酞普兰、氟西汀、氟伏沙明均分级为 C^[51], 结合循证医学研究证据^[50, 52-59], 舍曲林、艾司西酞普兰、西酞普兰、氟西汀的妊娠风险最低, 是孕妇抑郁症的首选推荐药物; 其他抗抑郁药的孕期安全证据相对较少。主要潜在风险包括阻断 5-HT 再摄取的抗抑郁药可能升高产后出血的风险, 但其幅度及临床意义仍不清楚; 新生儿持续性肺动脉高压(persistent pulmonary hypertension of newborn, PPHN), 风险可能仅在妊娠后 3 个月用药时升高; 孕晚期使用 SSRIs 可能引起新生儿呼吸窘迫及行为综合征, 通常程度不重, 且为自限性。

(2) 哺乳期: 目前有两个评定药物哺乳期安全性的指标^[60]。一是 RID, 指婴儿从母乳中摄入的活性药物剂量与母亲摄入剂量的百分比, 是由世界卫生组织制定的评价药物哺乳安全性的指标, 一般情况下 RID < 10% 视为安全, RID < 5% 时推荐母乳喂养。二是药物哺乳安全性^[61]「L 分级」(Dr. Hale's Lactation Risk Categories), 是由美国著名临床药理学家 Thomas W. Hale 提出的。该系统将药物的哺乳安全性由高至低分为 L1 (最安全)、L2 (较安全)、L3 (尚安全)、L4 (可能有害)、L5 (禁用) 5 个等级, 每两年更新一次。结合这两个指标及循证医学研究证据^[40, 61-64], 舍曲林、帕罗西汀、氟伏沙明、西酞普兰、曲唑酮、氯米帕明、阿米替林是哺乳期孕产妇抑郁障碍的一线推荐药物。乳汁中的抗抑郁药可能造成婴儿易激惹、体质量下降或增加缓慢、婴儿肌张力低下, 尤其在高剂量下。因此, 无论使用何种抗抑郁药物, 均应对婴儿开展密切监测^[14]。

总之, 女性孕产期精神药物的使用需要进行充分的获益及风险评估, 孕产期女性精神科用药可操作性建议需要不断更新的循证证据及临床实践来完善及优化。

5.3 孕产妇抑郁障碍的物理治疗 对于具有强烈自杀及伤害婴儿倾向的孕产妇抑郁障碍患者, 电抽搐治疗有效且相对安全。低频重复经颅磁刺激(repetitive transcranial magnetic stimulation, rTMS) 对孕产妇抑郁障碍有较好的疗效, 且对孕产妇和胎

儿无明显不良反应^[65]。

5.4 孕产妇抑郁障碍的其他治疗 运动疗法^[66-67]、瑜伽^[68]对于抑郁障碍的改善作用^[69-71]，光疗^[72]、Omega-3 脂肪酸^[73]等非药物治疗也被推荐用于孕产妇抑郁障碍的辅助治疗。此外，国内中医药治疗技术也被应用于孕产妇抑郁障碍治疗，针刺治疗能够改善产后抑郁症状。

6 孕产妇抑郁障碍分级干预及多学科协作诊疗

孕产妇抑郁障碍发生在妊娠期及哺乳期，需要根据病情的不同严重程度进行分级治疗及管理，但目前不同地区、不同医院防治水平差异较大，需要分步、分层干预。此外，孕产妇抑郁障碍是一个跨学科的疾病，需要多学科协作诊疗，才能更好地服务于这类特殊人群。

6.1 分级干预

6.1.1 疾病的分级治疗

6.1.1.1 轻度和中度孕产妇抑郁障碍 推荐结构化心理治疗，如 CBT、IPT、MBCT、MBCP 等作为一线治疗方法，其他非药物治疗方法也可用于孕产妇抑郁障碍的辅助治疗，如无创物理疗法、运动疗法、光照疗法等^[74]。

6.1.1.2 重度孕产妇抑郁障碍 推荐初始治疗采用抗抑郁药物，此类患者使用抗抑郁药物治疗获益大于风险，对于重度孕产妇抑郁障碍患者优先使用抗抑郁药物治疗。有条件者可以结合心理治疗同时进行。对于存在自杀自伤的孕产妇及时进行心理危机干预。

6.1.1.3 转诊精神专科 符合下列指征之一者可转诊精神专科 (1) PHQ-9 \geq 15 分或 EPDS \geq 13 分。(2) PHQ-9 第 9 项或 EPDS 第 10 项评分不为 0 分。(3) 伴有幻觉、妄想等精神病性症状。(4) 因孕产妇抑郁障碍导致自我照料能力差，出现生活不能自理，或不能照料孩子时。(5) 出现暴力、自伤、自杀或伤害婴儿的想法或行为时。(6) 存在其他潜在风险的患者。

6.1.2 疾病的分级管理 (1) 自我管理指孕产妇对抑郁症进行早期自我识别，通过 PHQ-9 或 EPDS 自评量表进行自我筛查，并进行自我调节。(2) 家庭管理主要是家庭成员掌握孕产妇抑郁障碍相关知识，识别孕产妇抑郁障碍，正确对待及理解孕产妇，能够为孕产妇提供情感及实际支持，减少孕产妇精神压力及家庭事务压力，协助及引导孕产妇去专业机构就诊。(3) 社区管理主要是依托社区为孕产妇提供定期访视、健康教育，为孕产妇提供

良好的社会支持与人文关怀，促进孕产妇心理康复。(4) 医院管理主要为孕产妇进行抑郁症的科普宣传，早期筛查，病情风险评估，转诊及会诊，制定治疗方案，进行专科治疗，条件允许者进行多学科协作诊疗及护理。

6.1.3 疾病的分层级干预 可根据本地卫生资源状况选择合适的干预措施。各级各类医院：根据三级医院、二级医院与一级医院/社区医院等不同服务水平的医院，精神专科医院、综合医院、妇幼保健院及社区医院等不同专业定位的医院提供相应的干预措施。

6.2 多学科协作诊疗 (multidisciplinary team, MDT)

6.2.1 原则 孕产妇抑郁障碍为多学科交叉的疾病，其治疗方案的制定、获益及风险的评估等需要协作的精神科医生、妇产科医生、儿科医生、心理治疗师、护士等相关医务人员共同决策。

6.2.2 团队组成 最基本的 MDT 团队，应包括精神科医生、妇产科医生、儿科医生、心理治疗师、护士。理想的 MDT 团队，包括精神科医生、妇产科医生、儿科医生、心理治疗师、护士、康复治疗师、技师、助产士、营养师、药师、社会工作者等。

6.2.3 团队职责定位 (1) 精神科医生主要负责孕产妇抑郁障碍的确诊、治疗、风险评估及决策是否转诊。(2) 心理治疗师主要负责孕产妇抑郁障碍的心理治疗。(3) 护士主要负责孕产期的生理及心理护理、自我及家庭管理、健康宣教、随访及孕产妇抑郁障碍的早期识别及协助转诊事宜。(4) 康复治疗师主要负责孕产妇抑郁障碍患者的运动等康复治疗。(5) 技师主要负责常见心理测验等辅助检查及生物反馈治疗、rTMS 等物理治疗。(6) 妇产科医生主要负责妊娠期及分娩相关的临床事宜及孕产妇抑郁障碍的早期识别、风险评估及转诊事宜。(7) 助产士主要负责分娩相关的临床事宜及孕产妇抑郁障碍的早期识别、风险评估及转诊事宜。(8) 儿科医生主要负责分娩后问题新生儿的处置。(9) 营养师主要负责罹患抑郁症孕产妇的饮食及营养指导。(10) 药师主要负责妊娠期及哺乳期用药风险的评估及指导。(11) 社会工作者主要负责罹患抑郁症孕产妇社会因素的处理。

6.2.4 多机构合作的孕产保健服务与多学科协作的转会诊运行机制 孕产妇心理健康服务可通过社区卫生服务中心(乡镇卫生院)、助产机构和设置精神科/心理科/心身医学科的相关医疗机构开

展, 并与常规孕产期保健服务相结合。鼓励精神科/心理科/心身医学科为本机构或者所在地区的助产机构提供心理保健服务技术指导和支 持, 建立及完善多学科联络会诊机制 (包括妇产科、精神科、新生儿科、内外科等), 在不同医疗机构和科室之间形成协作体系, 共同制定孕产期心理健康管理计划, 加强相关科室人员心理危机识别意识, 建立中重度以上心理问题孕产妇的转介机制, 畅通转诊合作的绿色通道, 完善转诊网络体系^[75]。

撰写专家组成员 (按姓氏笔画排序): 马良坤 (中国医学科学院北京协和医院)、王小平 (中南大学湘雅二医院)、王宁 (国家心理健康和精神防治中心)、王兴 (湖州市第三人民医院)、王钢 (国家心理健康和精神防治中心)、王普石 (国家心理健康和精神防治中心)、汤路瀚 (浙江省立同德医院)、邹立业 (深圳大学心理学院)、肖水源 (中南大学湘雅二医院)、肖利军 (解放军总医院第三医学中心)、陈林 (北京回龙观医院)、周想 (国家心理健康和精神防治中心)、郑睿敏 (国家卫生健康委妇幼健康中心)、赵更力 (北京大学妇儿保健中心)、高致冰 (国家心理健康和精神防治中心)、盛小奇 (湖南省妇幼保健院)、龚雯洁 (中南大学公共卫生学院)

参考文献

- [1] National Institute for Health and Care Excellence. Antenatal and postnatal mental health: clinical management and service guidance [M]. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2019.
- [2] Johansen SL, Robakis TK, Williams KE, *et al.* Management of perinatal depression with non-drug interventions [J]. *BMJ*, 2019, 364: 1322.
- [3] ACOG Committee Opinion No. 757: Screening for perinatal depression [J]. *Obstet Gynecol*, 2018, 132 (5): e208-e212.
- [4] 中华医学会妇产科学分会产科学组. 围产期抑郁症筛查与诊治专家共识 [J]. *中华妇产科杂志*, 2021, 56 (8): 521-527.
- [5] 李凌江, 马辛. 中国抑郁障碍防治指南 (第二版) [M]. 北京: 中华医学电子音像出版社, 2015: 1-228.
- [6] Goodman JH. Women's attitudes, preferences, and perceived barriers to treatment for perinatal depression [J]. *Birth*, 2009, 36 (1): 60-69.
- [7] Medical Advisory Secretariat. *In vitro* fertilization and multiple pregnancies: an evidence-based analysis [J]. *Ont Health Technol Assess Ser*, 2006, 6 (18): 1-63.
- [8] Diav-Citrin O, Shechtman S, Tahover E, *et al.* Pregnancy outcome following in utero exposure to lithium: a prospective, comparative, observational study [J]. *Am J Psychiatry*, 2014, 171 (7): 785-794.
- [9] 卫生部. 关于印发《孕产期保健工作管理办法》和《孕产期保健工作规范》的通知 [EB/OL]. (2013-06-05) [2024-05-10]. <http://www.nhc.gov.cn/wjw/ywfw/201306/61f0bee3af344623a566ab099ffbf34.shtml>.
- [10] 张慧, 袁玮. 产后抑郁相关因素分析及护理对策 [J]. *河北医学*, 2001, 7 (9): 837-838.
- [11] 程贵霞. 产后抑郁症的发生因素及干预措施 [J]. *临床护理杂志*, 2007, 6 (1): 48-51.
- [12] 王庆芳, 李华喜, 黄素萍, 等. 分娩方式与产妇产后抑郁关系研究 [J]. *护理实践与研究*, 2010, 7 (10): 5-7.
- [13] 沈凯峰. 以家庭为中心的产科护理干预对产褥期产妇预防产后抑郁的影响 [J]. *中国医药指南*, 2021, 19 (23): 85-86, 89.
- [14] Melzer K, Kayser B, Pichard C. Physical activity: the health benefits outweigh the risks [J]. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 2004, 7 (6): 641-647.
- [15] Levis BA, Schuver K, Dunsiger S, *et al.* Randomized trial examining the effect of exercise and wellness interventions on preventing postpartum depression and perceived stress [J]. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2021, 21 (1): 785.
- [16] 那晓娜, 赵艾. 膳食多样性对产妇饮食限制与产后抑郁关系的中介作用 [C]//中国营养学会, 中国疾病预防控制中心营养与健康所, 农业农村部食物与营养发展研究所, 等. 中国营养学会第十五届全国营养科学大会论文汇编. 北京: 清华大学万科公共卫生与健康学院, 2022: 1.
- [17] Skouteris H, Germano C, Wertheim EH, *et al.* Sleep quality and depression during pregnancy: a prospective study [J]. *J Sleep Res*, 2008, 17 (2): 217-220.
- [18] Whitworth M, Bricker L, Mullan C. Ultrasound for fetal assessment in early pregnancy [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015, 2015 (7): Cd007058.
- [19] Delaram M, Shams S. The effect of foetal movement counting on maternal anxiety: a randomised, controlled trial [J]. *J Obstet Gynaecol*, 2016, 36 (1): 39-43.
- [20] Kielinveld G, Joyner RW, Sallee D, *et al.* Hemodynamic and electrocardiographic effects of early pulmonary valve replacement in pediatric patients after transannular complete repair of tetralogy of fallot [J]. *Pediatr Cardiol*, 2006, 27 (3): 329-335.
- [21] Wojcieszek AM, Bonet M, Portela A, *et al.* WHO recommendations on maternal and newborn care for a positive postnatal experience: strengthening the maternal and newborn care continuum [J]. *BMJ Glob Health*, 2023, 8: e010992.
- [22] Lambermon F, Vandenbussche F, Dedding C, *et al.* Maternal self-care in the early postpartum period: an integrative review [J]. *Midwifery*, 2020, 90: 102799.
- [23] Catling CJ, Medley N, Foureur M, *et al.* Group versus conventional antenatal care for women [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2015, 2015 (2): Cd007622.
- [24] 胡美丽. 家庭支持与孕产妇分娩前后抑郁风险: 基于 Oaxaca 与 Fairlie 分解方法 [J]. *南京医科大学学报 (社会科学版)*, 2022, 22 (2): 144-150.
- [25] Yim IS, Tanner Stapleton LR, Guardino CM, *et al.* Biological and psychosocial predictors of postpartum depression: systematic review and call for integration [J]. *Annu Rev Clin Psychol*, 2015, 11: 99-137.
- [26] Guan Z, Wang Y, Hu X, *et al.* Postpartum depression and

- family function in Chinese women within 1 year after child-birth: a cross-sectional study[J]. *Res Nurs Health*, 2021, 44 (4): 633-642.
- [27] 国家卫生健康委办公厅. 国家卫生健康委办公厅关于探索开展抑郁症、老年痴呆防治特色服务工作的通知[EB/OL]. (2020-08-31) [2024-05-10]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-09/11/content_5542555.htm.
- [28] 杨业环, 孙梦云, 黄星, 等. 中国孕产妇孕产期抑郁状况与动态变化规律[J]. *中国妇幼健康研究*, 2021, 32 (8): 1118-1122.
- [29] Huybrechts KF, Hernandez-Díaz S, Paterno E, *et al.* Antipsychotic use in pregnancy and the risk for congenital malformations[J]. *JAMA Psychiatry*, 2016, 73 (9): 938-946.
- [30] Ngai FW, Wong PC, Chung KF, *et al.* Effect of couple-based cognitive behavioural intervention on prevention of postnatal depression: multisite randomised controlled trial[J]. *BJOG*, 2020, 127 (4): 500-507.
- [31] Sockol LE. A systematic review and meta-analysis of interpersonal psychotherapy for perinatal women[J]. *J Affect Disord*, 2018, 232: 316-328.
- [32] World Health Organization. Mental Health Gap Action Programme (mhGAP) guideline for mental, neurological and substance use disorders[M]. Geneva: World Health Organization, 2023.
- [33] Shorey S, Ang L, Chee CYL. A systematic mixed-studies review on mindfulness-based childbirth education programs and maternal outcomes[J]. *Nurs Outlook*, 2019, 67 (6): 696-706.
- [34] 郑睿敏. 幸福孕育课——基于正念的中国本土化孕产妇心身保健课程[J]. *健康世界*, 2020, 27 (3): 44-46.
- [35] Sari YP, Hsu YY, Nguyen TT. The effects of a mindfulness-based intervention on mental health outcomes in pregnant woman: a systematic review and meta-analysis[J]. *J Nurs Res*, 2023, 31 (6): e306.
- [36] Lee SM. The effects of music therapy on postpartum blues and maternal attachment of puerperal women[J]. *J Korean Acad Nurs*, 2010, 40 (1): 60-68.
- [37] Gillis BD, Parish AL. Group-based interventions for postpartum depression: an integrative review and conceptual model[J]. *Arch Psychiatr Nurs*, 2019, 33 (3): 290-298.
- [38] Belzeaux R, Gressier F, Boudieu L, *et al.* French society for biological psychiatry and neuropsychopharmacology and French-speaking Marcé Society guidelines for the management of mood disorders in women before, during, and after pregnancy[J]. *Arch Womens Ment Health*, 2024, 27 (4): 595-605.
- [39] 周华, 唐剑叶, 秦志强, 等. 网络平台应用对产后抑郁筛查及干预效果的探析[J]. *现代预防医学*, 2018, 45 (20): 3719-3722.
- [40] Stewart DE, Vigod SN. Postpartum depression: pathophysiology, treatment, and emerging therapeutics[J]. *Annu Rev Med*, 2019, 70: 183-196.
- [41] Alexander P. Innovation: CBT-based support groups for postnatal depression[J]. *Nurs Times*, 2013, 109 (41): 12-14.
- [42] Amani B, Merza D, Savoy C, *et al.* Peer-delivered cognitive-behavioral therapy for postpartum depression: a randomized controlled trial [J]. *J Clin Psychiatry*, 2021, 83 (1): 21m13928.
- [43] Austin MP, Frillingos M, Lumley J, *et al.* Brief antenatal cognitive behaviour therapy group intervention for the prevention of postnatal depression and anxiety: a randomised controlled trial[J]. *J Affect Disord*, 2008, 105 (1-3): 35-44.
- [44] Brown M, Reynolds P. Delivery of CBT to treat postnatal depression: health visitors' perceptions [J]. *Community Pract*, 2014, 87 (10): 26-29.
- [45] Valverde N, Mollejo E, Legarra L, *et al.* Psychodynamic psychotherapy for postpartum depression: a systematic review [J]. *Matern Child Health J*, 2023, 27 (7): 1156-1164.
- [46] Hankin BL, Demers CH, Hennessey EMP, *et al.* Effect of brief interpersonal therapy on depression during pregnancy: a randomized clinical trial[J]. *JAMA Psychiatry*, 2023, 80 (6): 539-547.
- [47] Wang X, Qiu Q, Shen Z, *et al.* A systematic review of interpersonal psychotherapy for postpartum depression [J]. *J Affect Disord*, 2023, 339: 823-831.
- [48] Cohen LS, Altshuler LL, Harlow BL, *et al.* Relapse of major depression during pregnancy in woman who maintain or discontinue antidepressant treatment[J]. *JAMA*, 2006, 296: 499-507.
- [49] Yan J, Liu Y, Cao L, *et al.* Association between duration of folic acid supplementation during pregnancy and risk of postpartum depression[J]. *Nutrients*, 2017, 9 (11): 1206.
- [50] Liu C, Ystorm E, Mcadams TA. Long-term maternal and child outcomes following postnatal SSRI treatment [J]. *JAMA Netw Open*, 2023, 6 (8): e2331270.
- [51] Richardson JL, Martin F, Dunstan H, *et al.* Pregnancy outcomes following maternal venlafaxine use: a prospective observational comparative cohort study[J]. *Reprod Toxicol*, 2019, 84: 108-113.
- [52] Einarson A, Fatoye B, Sarkar M, *et al.* Pregnancy outcome following gestational exposure to venlafaxine: a multi-center prospective controlled study [J]. *Am J Psychiatry*, 2001, 158 (10): 1728-1730.
- [53] Fischer Fumeaux CJ, Morisod Harari M, Weisskopf E, *et al.* Risk-benefit balance assessment of SSRI antidepressant use during pregnancy and lactation based on best available evidence—an update[J]. *Expert Opin Drug Saf*, 2019, 18 (10): 949-963.
- [54] Fitton CA, Steiner MFC, Aucott L, *et al.* In utero exposure to antidepressant medication and neonatal and child outcomes: a systematic review [J]. *Acta Psychiatr Scand*, 2020, 141 (1): 21-33.
- [55] Furu K, Kieler H, Haglund B, *et al.* Selective serotonin reuptake inhibitors and venlafaxine in early pregnancy and risk of birth defects: population based cohort study and sib-

- ling design[J]. *BMJ*, 2015, 350: h1798.
- [56] Anderson PO. Antidepressants and breastfeeding[J]. *Breastfeed Med*, 2021, 16 (1): 5-7.
- [57] Kittel-Schneider S, Felice E, Buhagiar R, *et al.* Treatment of peripartum depression with antidepressants and other psychotropic medications: a synthesis of clinical practice guidelines in Europe [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19 (4) : 1973.
- [58] Molenaar NM, Kamperman AM, Boyce P, *et al.* Guidelines on treatment of perinatal depression with antidepressants: an international review [J]. *Aust N Z J Psychiatry*, 2018, 52 (4): 320-327.
- [59] Reis M, Källén B. Combined use of selective serotonin reuptake inhibitors and sedatives/hypnotics during pregnancy: risk of relatively severe congenital malformations or cardiac defects. A register study [J]. *BMJ Open*, 2013, 3 (2) : e002166.
- [60] Kjaersgaard MI, Pamer ET, Vestergaard M, *et al.* Prenatal antidepressant exposure and risk of spontaneous abortion—a population-based study[J]. *PLoS One*, 2013, 8 (8): e72095.
- [61] Betcher HK, Wisner KL. Psychotropic treatment during pregnancy: research synthesis and clinical care principles[J]. *J Womens Health (Larchmt)*, 2020, 29 (3): 310-318.
- [62] Huybrechts KF, Bateman BT, Pawar A, *et al.* Maternal and fetal outcomes following exposure to duloxetine in pregnancy: cohort study[J]. *BMJ*, 2020, 368: m237.
- [63] Grigoriadis S, VonderPorten EH, Mamisashvili L, *et al.* Antidepressant exposure during pregnancy and congenital malformations: is there an association? A systematic review and meta-analysis of the best evidence [J]. *J Clin Psychiatry*, 2013, 74 (4): e293-e308.
- [64] Raffi ER, Nonacs R, Cohen LS. Safety of psychotropic medications during pregnancy [J]. *Clin Perinatol*, 2019, 46 (2): 215-234.
- [65] Zhang D, Hu Z. RTMS may be a good choice for pregnant women with depression [J]. *Arch Womens Ment Health*, 2009, 12 (3): 189-190.
- [66] Nakamura A, van der Waerden J, Melchior M, *et al.* Physical activity during pregnancy and postpartum depression: systematic review and meta-analysis [J]. *J Affect Disord*, 2019, 246: 29-41.
- [67] Aguilar-Cordero MJ, Sánchez-García JC, Rodríguez-Blanco R, *et al.* Moderate physical activity in an aquatic environment during pregnancy (SWEP Study) and its influence in preventing postpartum depression [J]. *J Am Psychiatr Nurses Assoc*, 2019, 25 (2): 112-121.
- [68] Vargas-Terrones M, Barakat R, Santacruz B, *et al.* Physical exercise programme during pregnancy decreases perinatal depression risk: a randomised controlled trial [J]. *Br J Sports Med*, 2019, 53 (6): 348-353.
- [69] He L, Soh KL, Huang F, *et al.* The impact of physical activity intervention on perinatal depression: a systematic review and meta-analysis [J]. *J Affect Disord*, 2023, 321: 304-319.
- [70] Wang J, Carru C, Sedda S, *et al.* Comparative impact of exercise-based interventions for postpartum depression: a Bayesian network meta-analysis [J]. *Int J Gynaecol Obstet*, 2023, 165 (1): 67-75.
- [71] Zhang MM, Zou Y, Li SM, *et al.* The efficacy and safety of omega-3 fatty acids on depressive symptoms in perinatal women: a meta-analysis of randomized placebo-controlled trials [J]. *Transl Psychiatry*, 2020, 10 (1): 193.
- [72] Pettersson M, Eriksson M, Odland A, *et al.* Home phototherapy of term neonates improves parental bonding and stress: findings from a randomised controlled trial [J]. *Acta Paediatrica*, 2022, 111 (4): 760-766.
- [73] Liscano Y, Sanchez-Palacio N. A critical look at Omega-3 supplementation: a thematic review [J]. *Healthcare (Basel)*, 2023, 11 (23): 3065.
- [74] Wirz-Justice A, Bader A, Frisch U, *et al.* A randomized, double-blind, placebo-controlled study of light therapy for antepartum depression [J]. *J Clin Psychiatry*, 2011, 72 (7): 986-993.
- [75] 郑睿敏, 杨丽, 王淑霞. 推进我国更年期保健工作的实践与思考 [J]. *山东大学学报 (医学版)*, 2019, 57 (2): 40-43, 79.

收稿日期:2024-09-19 本文编辑:王思文