产后抑郁的影响因素与干预研究进展

刘丹静

延安大学 陕西延安

【摘要】目的 梳理产后抑郁影响因素与干预措施的研究进展，为临床早期识别与分层干预提供依据。**方法** 以产后抑郁、围产期抑郁、危险因素、筛查、干预为检索词，检索 Web of Science 等数据库 2019-2025 年发表的系统评价、Meta 分析等，结合研究类型与证据层级按主题归纳。**结果** 产后抑郁是生物学、心理与社会因素共同作用的结果，其中产前抑郁状态、产前焦虑、社会支持不足、夫妻关系不良、产妇贫血及部分分娩与婴儿因素为主要相关因素；上述因素中，贫血等部分具有干预可及性，而剖宫产、早产等围产结局更多作为风险标记或潜在中介变量，并非均可直接作为预防干预靶点；筛查以爱丁堡产后抑郁量表为主，但中文版界值尚未统一，且量表筛查阳性不等同于临床诊断；干预以认知行为疗法、正念疗法、运动疗法等非药物措施及选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂为主，祖拉诺龙等神经活性类固醇类药物为产后抑郁（尤其重度）提供了快速起效的治疗新路径，但其适用需综合诊断、症状严重程度、哺乳情况及当地可及性等因素决策。**结论** 应建立覆盖孕产全程的动态筛查与分级干预体系，并加强以我国人群为对象、随访时间更长的高质量干预性研究，同时重视生物学标志物与临床危险因素结合的预测模型研究。

【关键词】产后抑郁；围产期抑郁；影响因素；爱丁堡产后抑郁量表；认知行为疗法；正念干预；神经活性类固醇

【收稿日期】2026 年 5 月 15 日 **【出刊日期】**2026 年 6 月 5 日 **【DOI】**10.12208/j.ijog.20260006

Research progress on influencing factors and interventions for postpartum depression

Danjing Liu

Yan'an University, Yan'an, Shaanxi

【Abstract】Objective To review research progress regarding the influencing factors and interventions for postpartum depression, thereby providing a basis for early clinical identification and stratified intervention. **Methods** Databases such as Web of Science were searched for systematic reviews and meta-analyses published between 2019 and 2025, using keywords including "postpartum depression," "perinatal depression," "risk factors," "screening," and "intervention"; findings were summarized by theme based on study type and level of evidence. **Results** Postpartum depression results from the interplay of biological, psychological, and social factors; key associated factors include prenatal depressive states, prenatal anxiety, insufficient social support, poor marital relationships, maternal anemia, and certain delivery- or infant-related factors. Among these, factors such as anemia are amenable to intervention, whereas perinatal outcomes like cesarean section and preterm birth serve primarily as risk markers or potential mediators rather than direct targets for preventive intervention. Screening relies predominantly on the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS), though the cutoff value for the Chinese version remains unstandardized, and a positive screening result is not equivalent to a clinical diagnosis. Interventions primarily involve non-pharmacological approaches—such as cognitive behavioral therapy, mindfulness-based therapy, and exercise—and selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs); neuroactive steroids like zuranolone offer a new, rapid-acting treatment pathway for postpartum depression (particularly severe cases), though decisions regarding their use require consideration of diagnosis, symptom severity, breastfeeding status, and local availability. **Conclusion** A dynamic screening and stratified intervention system covering the entire pregnancy and postpartum period should be

established. Furthermore, high-quality intervention studies focusing on Chinese populations with extended follow-up periods should be prioritized, alongside research into predictive models that integrate biological markers with clinical risk factors.

【**Keywords**】Postpartum depression; Perinatal depression; Influencing factors; Edinburgh postnatal depression scale; Cognitive behavioral therapy; Mindfulness-based interventions; Neuroactive steroids

1 引言

产后抑郁是女性分娩后最常见的精神障碍之一，通常以情绪低落、兴趣与愉快感减退、精力下降为核心表现，可伴有自责自罪、注意力下降、睡眠紊乱、食欲改变，严重者可出现伤害自身或疏于照护婴儿的观念[1]。在现行诊断体系中，“围产期起病”作为抑郁发作的重要标注，提示其发生与妊娠及分娩这一特定生理—心理—社会转折期密切相关。《围产期抑郁症筛查与诊治专家共识》界定的围产期抑郁，指妊娠期间或分娩后 4 周内发生的抑郁发作；而 ACOG（2018）将筛查窗口期拓展至产后 12 个月，用于全周期风险监测，其危害不限于产妇本人，还与母婴依恋建立障碍、婴幼儿情绪行为发育异常相关[1]。临床上需要与产后心绪不良相鉴别，后者多在产后数日内出现、程度轻、具自限性；而产后抑郁起病相对隐匿、持续时间长，部分患者可迁延成慢性抑郁甚至出现精神病性症状，因此需要单独的识别与管理路径[1-2]。

从流行病学看，国外系统评价显示产后抑郁在全球范围内的合并患病率处于较高水平，且国家间、评估工具间差异明显[2]；我国一项单中心大样本横断面调查以爱丁堡产后抑郁量表（Edinburgh Postnatal Depression Scale, EPDS）≥10 分为界值，报告产后抑郁筛查阳性率为 11.5%[3]。然而，产后抑郁具有高患病率、低识别率与低治疗率并存的特点，大量产妇在常规产前检查与产后访视中未被识别[1-2]。因此，系统梳理其影响因素、优化筛查策略并评价不同干预路径的证据强度，是当前该领域研究的主要方向。本文就产后抑郁的流行病学特征、影响因素、筛查诊断与干预进展进行综述。

在概念界定上，产后抑郁需要与两类情形相区分。其一是产后心绪不良，多在产后 2～3 d 出现，以情绪不稳、易哭泣为主要表现，持续数日并可自行缓解；其二是产后精神病，虽属罕见，但起病急骤，可伴幻觉、妄想与行为紊乱，属于精神科急症。三者虽在时间上前后衔接，但在发生时间、持续时间、临床表现与处置要求上并不相同：产后心绪不良程度轻、具自限性；产后抑郁起病隐匿、持续时间长；产后精神病虽罕见，却属于需要紧急精神科评估与干预的精神科急症，不宜简单视为普通产后抑郁加重至最严重的阶段。明确这一区分有助于避免两种倾向——既不应把产后抑郁简单归为“情绪波动”而延误干预，也不宜将其泛化为严重精神障碍而引发不必要的恐慌[1]。从命名角度看，“围产期抑郁”这一概念强调抑郁发作可在孕期即已开始，因而筛查与干预的起点不应局限于分娩之后，这也是近年倡导将心理评估前移至产前检查的理论依据[1-2]。

2 产后抑郁的流行病学特征与疾病负担

2.1 患病率水平与地区差异

我国不同地区的调查结果显示，产后抑郁检出率存在较大差异。北京市基于母子健康手册登记人群的大样本分析显示，产后抑郁状态检出率为 5.18%[4]；北京市海淀区妇幼保健院 313 名产后 42 d 体检产妇的筛查阳性率为 8.31%[5]；而针对北京城六区 554 例产后 2 年内妇女的调查则报告了不同的抑郁症状检出水平与危险因素谱[6]。与之相比，以医院为基础的全国单中心调查显示产后抑郁检出率为 11.5%[3]，国外多国合并的患病率水平亦高于上述社区登记数据来源[2]。

上述差异并非单纯反映真实患病风险不同，而与样本来源（社区人群 vs 住院产妇）、评估时点（产后 6 周 vs 产后 2 年内）、筛查标准（EPDS≥10 分 vs 更高界值）及人群年龄、产次构成密切相关[3-6]。因此，在横向比较不同地区数据时，必须首先统一工具与界值，否则容易得出误导性结论[2-3]。一项在高危产科门诊开展的横断面研究同样报告了产科、流行病学与社会因素与产后抑郁的关联，提示不同就诊场景下人群的危险因素构成不同，横断面数据外推需谨慎[7]。

造成上述差异的技术性原因值得单独说明。首先是工具差异：以自评量表筛查获得的“检出率”并不等同于依据诊断标准获得的“患病率”，前者通常高

于后者，将两者并列比较会夸大地区间差异[2-3]。其次是界值差异：同一量表采用不同界值时，敏感度与特异度此消彼长，在低患病率人群中尤易造成阳性预测值的显著波动[3]。再次是抽样与应答偏倚：基于医院或体检人群的调查可能低估未就诊者的症状水平，而基于登记人群的分析则受覆盖率与随访完成率影响[3-6]。国外系统评价在合并分析时同样报告了高度异质性，其来源包括国家收入水平、评估工具与发表年份，提示跨研究合并的患病率应谨慎解读[2]。因此，在报告患病率时同步说明工具、界值、时点与抽样方式，应被视为该领域研究的基本规范[2-3]。

2.2 症状的动态演变与转归

越来越多的证据支持从“单一时点诊断”转向“轨迹跟踪”的视角。一项基于中国孕产妇心理健康队列的研究对1210名孕产妇在孕期至产后共7个时点随访，结果显示孕早期、孕中期、孕晚期和产后抑郁检出率分别为26.5%、18.0%、15.6%和18.1%，呈现“孕早期高、孕中期回落、产后再次升高”的变化趋势，且相邻时点的抑郁状态呈正相关[8]。更为重要的是，该研究发现，在孕早期即出现抑郁状态的妇女中，26.2%在整个研究期间持续处于抑郁状态，42.7%在产后随访中达到产后抑郁症状筛查阳性标准（需注意该比例来自这一基线亚组，而非一般人群的发病概率）[8]。这一结果说明：其一，孕早期即可筛查出相当比例的情绪异常，为早期干预预留了时间窗；其二，产后抑郁并非全部“新发”，相当一部分是产前抑郁的延续或复燃；其三，仅以产后42 d这一常规访视时点评估，可能漏诊相当比例的反复发作型患者[8]。

2.3 疾病负担与危害

产后抑郁的疾病负担涉及母体、子代与家庭三个层面。对母体而言，未经干预的症状可持续数月甚至迁延不愈，导致生活质量明显下降、哺乳中断风险升高，并增加自杀风险[2]。对子代而言，母婴互动质量下降与依恋关系建立受损，可影响婴幼儿的情绪调节、行为表现与认知发育结局[1]。对家庭而言，产妇抑郁与配偶抑郁相互强化，家庭功能与照护质量下降，构成代际传递的潜在风险[2]。在系统层面，产后抑郁患病率虽高，但起病隐匿，其情绪低落、疲乏与失眠等主诉极易被产妇本人及家属归因于分娩后的正常疲惫与角色适应过程，正是这种“高患病、低求助”的特点构成了将其筛查纳入常规孕产期保健的主要理由[1-2]。近年发表的系统评价倾向于将流行病学、病理生理机制与干预措施置于同一框架下综合梳理[9]，这种整合视角有助于回答“哪些危险因素可通过干预逆转”这一核心问题，也为构建“筛查—评估—干预”一体化的临床路径提供了理论依据[9]。从卫生服务角度看，产后抑郁相关的经济负担既包括产妇就诊与治疗的医疗费用，也包括其照护能力下降所致的间接损失，这为把有限的资源前移至产前筛查与早期干预提供了经济学依据[2]。

在子代影响方面，现有解释集中在三条路径：其一是照护行为路径，产妇情绪低落可减少母婴互动的频次与质量，表现为对婴儿信号的回应延迟、面部表情减少与语言输入不足；其二是生理路径，母体应激相关的激素与炎症水平可通过胎盘与乳汁环境对胎儿及婴儿产生程序化影响；其三是家庭环境路径，家庭冲突与照护安排的不稳定可独立作用于儿童的情绪与行为发育[1-2]。这些路径提示，针对产后抑郁的干预不应仅以产妇症状的缓解为终点，还宜将母婴互动质量纳入疗效评价的补充维度，例如在随访中增加对喂养、回应与情感交流行为的观察与指导[1-2]。

2.4 特殊人群与特殊情境下的风险差异

不同人群的产后抑郁风险并不齐同。就年龄而言，低龄产妇（<25岁）在北京市的多因素分析中被确认为独立危险因素（OR=1.273，95%CI：1.023～1.584）[4]，这通常与其经济独立性较弱、育儿经验不足以及社会支持网络尚未稳固有关；值得注意的是，年龄与抑郁风险之间并非简单的线性关系，上述分析并未显示高龄产妇风险同步升高，提示在不同年龄段背后起作用的是不同的社会心理机制，而非年龄本身[4]。就产次而言，初产妇风险显著高于经产妇（OR=1.417，95%CI：1.235～1.627）[4]，这与首次分娩带来的角色转换压力、育儿技能生疏以及对分娩过程的未知恐惧密切相关，也与前述研究中“母亲胜任力不佳”作为独立危险因素的发现相互呼应[5]。

在分娩方式与围产结局方面，剖宫产（OR=1.231，95%CI：1.064～1.423）与早产（OR=2.468，95%CI：1.199～5.076）均被证实为独立危险因素[4]。剖宫产的影响可能来自手术创伤、术后疼痛与活动受限对早期母婴皮肤接触及哺乳建立的干扰，也可能来自急诊剖宫产所伴随的失控感与恐惧；早产则主要通过新生儿住院、母婴分离以及对婴儿健康的持续担

忧发挥作用，其效应强度在上述模型中位居前列[4]。需说明的是，上述机制解释基于观察性研究的关联结果，尚不能直接证明因果路径，亦不能据此得出“改变分娩方式即可降低抑郁风险”的结论[4]。此外，多胎妊娠、低出生体重儿与新生儿窒息等因素在单因素分析层面即显示出与产后抑郁状态的关联，提示围产结局不良是需要在产后随访中重点识别的高危情境[4]。

从时间维度看，评估时点同样塑造流行病学图景。前述队列研究显示孕早期检出率最高（26.5%），孕中期回落至 18.0%，产后又回升至 18.1%[8]；产后 42 d、产后 6 周与产后更晚时点的检出水平亦不完全一致[5-6]。因此，在比较不同研究的患病率时，除工具与界值外还必须报告评估时点，否则难以判断差异究竟来自人群风险还是随访设计[2-3]。在高危产科门诊等特殊就诊场景中，人群的危险因素构成与一般社区人群存在差别，横断面数据向一般人群外推时应保持谨慎[7]。

3 产后抑郁的影响因素

3.1 生物学与躯体因素

内分泌与免疫机制是产后抑郁生物学研究的核心方向。妊娠期雌激素与孕激素水平持续升高并在分娩后急剧撤退，这种剧烈的激素波动被认为是情绪障碍发生的重要生理背景；个体对激素波动的敏感性差异，可能是同一生理事件在不同个体产生不同精神结局的原因[10-11]。在这一框架下，免疫炎症通路受到更多关注：一项纳入 51 名女性、在孕期至产后 5 个时点检测 23 种细胞因子的探索性研究显示，促炎细胞因子水平较高者围产期抑郁与焦虑症状更为明显[10]；针对产后抑郁症状女性的外周炎症标志物检测研究同样报告炎症相关蛋白表达与健康对照存在差异[11]。有综述从免疫—炎症与自身免疫角度归纳其发病机制，指出既往抑郁障碍、经前期综合征等病史可能通过免疫学易感性参与产后抑郁的发生[12]。上述证据支持“炎症激活—神经内分泌紊乱—神经递质功能改变”这一链条假说，但由于多数研究为观察性设计且样本量有限，其因果方向仍需前瞻性研究验证[10-12]。

躯体营养状况是可干预的生物学因素。一项纳入 8 篇文献、78 637 例产妇的 Meta 分析显示，产妇贫血与产后抑郁呈正关联（OR=2.08，95%CI：1.55～2.80），且在按地区、抑郁评估时点与贫血判定标准进行的亚组分析中保持一致[13]。贫血导致组织缺氧、乏力与认知功能下降，其症状本身与抑郁的躯体表现重叠，可能放大心理困扰并延长恢复时间[13]。除贫血外，妊娠期与分娩相关的生理应激、疼痛、昼夜节律紊乱与睡眠剥夺也常与抑郁症状并存，形成“生理不适—睡眠不足—情绪恶化—照护能力下降”的循环[8]。此外，遗传与既往精神疾病史构成生物学易感性的另一条线索，有研究将其与内分泌、免疫因素整合为多维度的发病模型，但现有模型尚不足以单独用于临床预测[10-13]。

睡眠与昼夜节律是生物学因素中兼具“因”与“果”双重属性的环节。产后频繁的夜间哺乳与婴儿照护导致睡眠片段化与有效睡眠时间缩短，而睡眠剥夺又可加重情绪不稳、疲劳感与认知功能下降，从而与抑郁症状形成相互强化的循环。上述产后 6 周筛查研究已将妊娠期间睡眠不佳列为单因素层面的危险因素之一[5]；北京市的多因素分析虽未将其纳入最终模型，但上述妊娠期睡眠状况的差异仍提示主观感受与实际睡眠效率之间可能存在分离[4-5]。因此，睡眠状况既是预防性干预的可及靶点，也可作为疗效观察较为敏感的指标。

在神经内分泌层面，下丘脑—垂体—肾上腺轴的调节异常是被讨论最多的机制之一。妊娠期该轴系活性显著升高以适应胎儿发育与母体代谢的需要，分娩后其负反馈调节的恢复速度在个体间存在差异，恢复缓慢者更易出现情绪波动、睡眠紊乱与疲乏感，而这些表现又与产后的睡眠剥夺相互叠加，增加鉴别难度[10-12]。与此同时，甲状腺功能在产后数月内亦可出现波动，产后甲状腺功能异常所致的乏力、情绪低落与认知迟钝极易与抑郁症状相混淆，因此在临床评估中，对存在相应临床表现、病史或其他提示因素者，可结合临床判断评估甲状腺功能及其他可能的躯体病因，而非所有产妇均需常规筛查，这也是避免误诊与不必要抗抑郁治疗的重要步骤[12-13]。此外还需注意到，炎症标志物升高所引起的“病态行为”——包括疲乏、食欲下降、社交退缩与快感缺失——与抑郁的核心症状高度重叠，这既为炎症假说提供了支持，也提示在缺乏特异生物学指标的情况下，仅凭症状难以区分炎症驱动的躯体性抑郁样状态与原发性抑郁[10-12]。

3.2 心理因素

产前情绪状态是产后抑郁最强且最稳定的近端

预测因子之一。北京市的大样本分析显示，产前抑郁状态使产后抑郁状态风险显著升高（OR=6.680，95%CI：5.799～7.694），其效应强度远超年龄、受教育程度、分娩方式等其他变量[4]。需说明，上述 OR 基于量表筛查界值定义的抑郁状态，反映筛查阳性状态间的关联，而非经临床诊断确认的抑郁障碍；关联结果亦不能直接证明因果作用[4]。针对中国女性的社会心理危险因素 Meta 分析系统评价了婚姻满意度、社会支持、生活事件、产前焦虑与抑郁等因素的作用，证实产前焦虑、产前抑郁与生活事件压力的关联最为一致[14]。伞状综述汇总多项评价产后抑郁危险因素的综述性研究后指出，既往精神疾病史、产前焦虑与抑郁、生活事件压力的证据一致性较高，而部分人口学与产科因素的证据仍存在分歧[15]。

个人与家族精神疾病史的联合作用近年得到量化。一项基于登记数据的研究显示，个人精神疾病史与家族精神疾病史均显著提高产后抑郁风险，二者并存时风险进一步上升，提示在产前保健中同步采集个人史与家族史有助于早期锁定高危人群[16]。此外，分娩体验本身作为心理应激事件受到关注：一项描述性研究考察分娩相关变量与产后创伤后应激障碍及抑郁症状的关联，提示负性分娩经历应被纳入产后情绪障碍的评估内容[17]。产妇的角色适应水平同样重要，产后 6 周筛查研究显示，母亲胜任力不佳是抑郁的独立危险因素（OR=1.421，95%CI：1.013～5.141）[5]；需注意该置信区间较宽且相对点估计呈明显不对称分布，提示原始报告的统计量可能需核对，宜谨慎解读[5]。经前期综合征史亦被证实为独立高危因素（OR=16.179）[5]，但该研究受样本限制，其 95%CI 跨度达 2.516～104.052，说明效应估计极不精确，尚不能据此判断其真实的关联强度[5]。从机制上看，经前期综合征史可能提示个体对性激素波动存在较高的情绪敏感性，这与前述“激素撤退—情绪反应”假说方向一致，但其具体因果关联仍有待进一步验证[12]。

除上述因素外，人格特质与应对方式同样影响风险水平。具有高焦虑敏感性、完美主义倾向或消极应对方式的个体，在面对育儿挫折与角色转换时更容易产生自责与无望感；而既往研究中反复被证实的“既往精神疾病史”，则可视为这一心理易感性在临床层面的投射[15]。伞状综述对多项证据进行汇总后指出，不同危险因素研究之间结论不一致的主要原因在于测量工具与诊断标准不统一，而非真实关联的消失，这提示未来研究应在变量定义上先行标准化[15]。在遗传与家族层面，个人史与家族史并存时风险进一步上升的结果，支持将易感性理解为多因素叠加的产物，而非某一单一基因或单一事件的结果[16]。

3.3 社会与家庭因素

社会支持与婚姻关系是我国研究中反复出现的保护因素与危险因素。中国孕产妇队列研究显示，婚姻满意度高（OR=0.370，95%CI：0.221～0.620）与孕期运动锻炼（OR=0.586，95%CI：0.348～0.987）降低抑郁发生风险，而对居住环境不满意（OR=1.807，95%CI：1.074～3.040）增加风险[8]。上述关联同样基于筛查界值定义的抑郁结局，反映的是风险方向的提示而非因果确认[8]。北京市产后妇女调查将社会支持作为核心变量纳入分析，提示支持系统薄弱者抑郁风险升高[6]。针对中国女性的社会心理 Meta 分析同样将社会支持度低、夫妻关系不和、生活事件列为稳定的危险因素[14]。

分娩相关因素与婴儿因素亦有独立作用。北京市分析显示，初产妇（OR=1.417，95%CI：1.235～1.627）、低龄（<25 岁，OR=1.273，95%CI：1.023～1.584）、较低受教育程度（OR=1.248，95%CI：1.072～1.453）、消瘦（OR=1.274，95%CI：1.022～1.589）、剖宫产（OR=1.231，95%CI：1.064～1.423）与早产（OR=2.468，95%CI：1.199～5.076）均为产后抑郁状态的独立危险因素（基于筛查界值）；其作用可能通过产褥期恢复、育儿负担与心理预期等路径实现，但因果链条仍需研究验证[4]。在单因素层面，妊娠期间睡眠不佳、新生儿性别不符合预期、存在母乳喂养压力与月子期间情绪低落同样与筛查阳性相关，反映传统的月子习俗、性别偏好文化与哺乳压力可能构成我国产妇特有的社会心理应激源[5]。综合来看，社会与家庭因素大多具有可干预性，正是其区别于生物学或人口学因素的主要价值所在[6,8,14]。

除个体层面的支持系统外，更宏观的文化与制度因素同样参与塑造风险格局。我国产妇普遍经历的“坐月子”习俗虽为产妇提供了集中休养与家庭照护的机会，但对活动的限制、对外出与社交的约束，以及由此产生的代际照护观念分歧，构成了特定的心理应激源；前述研究显示“月子期间情绪低落”与筛查阳性相关，即是这一情境因素作用的体

现[5]。在职业与经济维度，孕产期的职业中断、收入下降与育儿成本上升可通过经济压力路径影响情绪，这也有助于解释既往研究中居住环境满意度与抑郁风险的关联[8]。此外，父亲的围产期情绪状态近年获得更多关注：配偶情绪障碍不仅削弱其作为主要支持来源的功能，还可通过家庭互动模式影响产妇的恢复进程，这也是近年主张将干预对象由产妇个体扩展至家庭单元的重要依据[2]。

在更宏观的层面，城乡与人口流动状态同样塑造着风险分布。城市地区虽医疗资源可及性较高，但居住空间与家庭支持网络可能更为薄弱，而农村地区则面临精神卫生资源匮乏与病耻感更强的双重困境；流动人口产妇因脱离原有支持网络、社保与随访衔接不畅，产后抑郁的识别率往往更低[6,14]。在职业层面，产假时长、返岗时间与工作灵活度决定了产妇在产后能否获得足够的恢复与照护时间，返回职场后的哺乳困难与角色冲突亦可能成为新的应激来源[8]。这些发现提示，产后抑郁的防控不应仅被视为个体层面的医学问题，还需在妇幼保健服务设计、社区支持网络建设以及用人单位相关政策层面协同推进[1,8]。

3.4 影响因素之间的交互作用与风险预测

上述三类因素并非彼此独立地叠加起作用，而是通过中介、调节与链式路径相互联系。以社会支持为例，其既可直接降低抑郁发生风险，也可通过缓冲生活事件压力、改善夫妻关系与提升母亲胜任感间接发挥作用；反之，经济困难可通过降低居住环境满意度、加剧夫妻冲突而放大心理应激，这条路径与前述队列研究中“居住环境不满意增加风险”的发现相吻合[8]。再以产前抑郁为例，它既是产后抑郁最强的预测因子（OR=6.680）[4]，本身又可能由更早的生活事件、既往精神疾病史与社会支持不足所促成，因此在统计模型中同时纳入时，其他因素的效应常被部分稀释，这也是不同研究报告的效应强度存在差异的原因之一[14-15]。

从临床转化角度看，研究者的目标正在由“识别危险因素”转向“构建可用于个体的预测工具”。国内已有研究尝试将人口学特征、产科因素、心理与社会因素组合为评分或列线图模型，以期在产前或产后早期识别高危个体[4-5]。但就现有证据而言，预测模型研究普遍面临三项局限：其一，多数模型基于单中心横断面数据建立，缺乏独立人群的外部验证；其二，模型纳入的变量受数据可得性限制，生物学指标与客观睡眠、活动数据尚未被系统整合；其三，模型报告的方法学透明度不足，样本量与事件数的比例、缺失值处理方式以及校准度评价常被省略[4-5,14]。因此，现有模型更适合用于提示风险等级，尚不足以作为独立的临床决策依据[14-16]。

在这一背景下，将量表筛查与危险因素采集相结合被视为更现实的路径：即在常规访视中以量表完成普遍筛查，同时对量表阴性但携带多个高危因素者安排更密集的随访，从而在资源有限的前提下提高识别率[1,16]。

4 产后抑郁的筛查与诊断

EPDS 是目前国内外应用最广泛的围产期抑郁筛查工具，共 10 个条目，总分 0～30 分，已被翻译为多种语言并引进我国[18]。国内研究围绕围产期抑郁概念、量表汉化过程、国内外应用现状及与其他筛查工具的比较进行了系统梳理[18]。然而，不同研究采用的界值并不统一：我国部分研究采用≥10 分作为筛查阳性标准[3]，另有研究采用更高界值[4-5]；文献亦指出，部分中文版本在条目翻译与计分方式（包括第 10 条目即自伤观念条目）上存在差异[18]。需强调，无论采用何种版本，第 10 条目均为识别自伤风险的关键项目，不得省略或弱化；该条目得分>0 时，无论总分高低，均应及时开展安全评估[18]。不同版本间处理方式的差异本身也降低了检出率的可比性，是造成流行病学数据差异的原因之一[3-5,18]。

在筛查实施层面，专家共识建议将围产期抑郁筛查纳入常规产前检查与产后访视流程，对高危人群应自孕期起进行动态评估[1]。筛查工具的选择还需考虑人群适用性：国内综述比较了 EPDS 与其他抑郁筛查工具的差异，并就其应用人群扩展（由产后扩展至孕期、由产妇扩展至围产期女性）与使用注意事项进行了讨论[18]。国外综述指出，尽管筛查与治疗的建议已较为明确，围产期抑郁在临床实践中仍存在识别不足与治疗不充分的问题，新型口服药物的上市使规范筛查与及时转诊的重要性进一步凸显[19]。

在筛查的可行性方面，还存在三个常被忽视的实际问题。其一是重复筛查的负担：围产期随访节点本已密集，若每次访视均要求完成量表，易造成产妇敷衍作答与医护人员的执行疲劳，因此合理做法是固定关键节点、避免无差别重复[1,18]。其二是结果解读能力：量表得分的升高既可能来自真实症状，

也可能来自短期睡眠不足或躯体不适，若一线人员缺乏解读训练，易出现过度转介或轻视两种偏差[18-19]。其三是信息系统的支撑：筛查结果若不能在不同机构间共享与追踪，阳性者的转诊与随访便难以闭环，因此在推进筛查制度化的同时，还应配套建设结果的记录、提醒与追踪机制[19]。上述三点共同决定了筛查能否从“开展了”走向“起作用”[1,18-19]。有效的筛查应具备明确的实施主体、统一的量表版本与相对固定的评估时点，并与既有的孕产期保健节点相衔接。筛查节点的设置应依据现行指南、机构服务能力与产妇个体风险确定，例如在孕晚期、产后出院前及产后 42 d 访视等节点分别进行，对高危者、症状变化者及筛查阳性者增加评估频次[1,18]。对筛查阳性者应当场进行风险与安全评估，包括自伤风险与照护婴儿的能力，并明确后续转诊责任人与时间窗；对虽未达阳性标准但存在明显痛苦或高危因素者，应安排短期复测而非一次评估后即结束随访[1,18]。但需强调，出现自伤观念、明显功能损害、躁狂或精神病性症状者，不应等待下一次量表复测，而应立即开展临床安全评估，必要时紧急转诊或住院评估[1,18]。

量表阳性不等同于临床诊断。筛查后的诊断流程应包括：以结构化或半结构化临床访谈依据诊断标准确认；对虽未达诊断阈值但存在明显痛苦者予以随访；以及鉴别由贫血、甲状腺功能异常、感染、睡眠剥夺与药物等因素引起的抑郁样症状[1,19]。在临床实践中建立“筛查—转诊—诊断—治疗—随访”的闭环，被视为改善围产期抑郁管理质量的关键环节[19]。

从工具本身的心理测量学特性看，EPDS 在我国人群中的应用仍有两个值得关注的问题。其一是条目功能：中文版本中，关于自伤观念的条目因文化忌讳可能被低估作答，国内研究因此对其处理方式与量表结构进行了讨论，并提示在报告中应说明所采用的条目版本与计分方式[18]；但即便该条目存在低估，临床使用中也不得删除或忽略，任一阳性回答均须及时评估与处置[18]。其二是跨文化等值性：量表的情绪表达条目在不同文化背景下具有不同含义，我国产妇更倾向于以躯体不适（乏力、头晕、睡眠差）而非情绪词汇表述困扰，这可能削弱部分条目的区分能力，也是造成中文界值研究结果不一致的原因之一[18]。此外，条目水平的信度、效度与测量不变性检验在中文研究中报告仍不充分，未来需要以项目反应理论等方法进一步检验量表在不同产次、不同受教育程度人群中的测量等价性[18]。

在其他筛查工具方面，患者健康问卷、广泛性焦虑量表、流调中心抑郁量表与医院焦虑抑郁量表等在围产期人群中亦有应用，其共同特点是覆盖焦虑维度或便于与一般人群研究横向比较[18-19]。作为抑郁筛查的替代工具，它们在条目数量、评分方式与完成时间上各不相同，但普遍缺少针对围产期人群的系统性效度验证，因此尚不足以取代 EPDS 的主流地位[18]。从实用角度看，选择工具时应综合考量三个因素：是否与本机构既有的随访流程相衔接、是否具备可获得的中文信效度证据、以及是否便于在基层由非精神科人员施测[1,18]。

5 产后抑郁的干预研究进展

5.1 非药物干预

非药物干预证据的系统整合是近年国内研究的重点。一项按照“6S”证据模型汇总的证据总结共纳入 15 篇文献，从物理干预、心理干预、运动干预、其他形式干预以及干预实施与监测五个方面形成 28 条最佳证据，提出应根据产妇实际情况与意愿选择干预方案并加强过程质量监控[20]。

在比较不同干预方式的相对效果方面，网状 Meta 分析提供了排序证据。一项纳入 43 项随机对照试验、共 4 451 例产妇的网状 Meta 分析显示，与常规护理相比，运动疗法（SMD=-5.41，95%CI：-6.94～-3.89）、认知行为疗法（SMD=-4.72，95%CI：-6.13～-3.31）、综合心理疗法（SMD=-4.64，95%CI：-8.53～-0.75）与针灸疗法（SMD=-4.52，95%CI：-8.01～-1.03）均改善了抑郁症状，累积排序概率图下面积（SUCRA）提示运动疗法在该网络中的排序居前[21]。需注意的是，该网状 Meta 分析报告的标准化均数差数值明显大于同类研究的常见范围（通常|SMD|远小于 2），其具体含义需结合原始文献的效应量表、比较组与结局评分工具进一步核实；在核实前，不宜直接得出“运动疗法效果最佳”的结论，SUCRA 排序也不等同于疗效的确定性证据[21]。另一项针对 6 种心理干预方法的网状 Meta 分析纳入 35 项随机对照试验、4 441 例患者，排序由高到低依次为音乐疗法、基于网络的认知行为疗法、正念疗法、人际心理疗法、面对面认知行为疗法与行为激活疗法[22]。

从具体干预形式看：其一，运动疗法以规避过

度负荷为主的中高强度有氧锻炼、瑜伽、产后健身操等为主要方案，既符合产后可及性要求，也兼具改善睡眠与体适能的附加获益，被认为是通过生理—心理双重途径发挥作用的干预方式[21]。其二，认知行为疗法通过识别自动化负性思维、重构认知与行为激活改善情绪，是国际上证据最为充分的心理治疗方式；人际心理疗法则聚焦角色转换、人际冲突与丧失，契合围产期女性面临社会角色变化[21-22]。其三，正念类干预在我国应用较多，一项纳入 100 例产妇的随机对照研究显示，在常规护理基础上实施正念练习后，研究组焦虑自评量表与抑郁自评量表评分低于对照组，五因素心智觉知度量表评分高于对照组，产后抑郁发生率低于对照组，提示正念练习可减轻负性情绪并提升正念水平[23]。其四，音乐疗法在上述心理干预排序中居前，具有成本低、易接受、可在家庭与病房自主实施的优势[22]。

两项网状 Meta 分析的排序结果并不完全一致，这种分歧反映了纳入研究在样本量、干预剂量、结局工具与随访时间方面的异质性，因此排序结果应被视为“提示性”而非“确定性”证据[21-22]。同时，基于网络的认知行为疗法排序靠前，提示数字化递送方式在提高可及性方面可能具有优势，尤其适用于出行受限、医疗资源不足或担心病耻感的产妇[21-22]。

在解释干预效果时，还需关注“剂量—反应”关系与实施质量这两项常被忽视的变量。现有试验中，同一类干预的周次、单次时长与总疗程差异明显，而研究对象往往缺少对干预依从性与脱落情况的完整报告，使得阴性结果难以区分“干预无效”与“实施不足”[20-22]。此外，部分干预依赖受过培训的专业人员（如心理治疗师、中医针灸人员）才能实施，其可推广性受限于基层医疗机构的资源配置；相较之下，运动疗法与自助式网络干预对专业资源的依赖度较低，这也部分解释了其在成本效益层面的吸引力[21-22]。

具体干预形式的内容与实施特点值得分别说明。运动疗法方面，常用方案包括中等强度有氧运动、瑜伽与产后体操等，其优势在于成本低、场地依赖小、可由产妇自主安排；盆底肌训练主要针对盆底功能康复，不宜直接推导其对产后抑郁本身具有治疗作用；运动干预的形式、强度、频次及适用对象差异较大，实施时尚需考虑产妇产后恢复阶段与医学禁忌[20-21]。认知行为疗法方面，核心技术包括识别自动化负性思维、行为激活与问题解决训练，通常需要在数周内完成多次结构化会谈，是国际上循证证据最为充分的心理治疗形式；人际心理疗法则聚焦角色转换、人际冲突与丧失三类主题，更贴合围产期女性所面临的社会角色重构，在我国亦有应用基础[21-22]。正念与接纳类干预方面，其通过提升对当下体验的觉察与不加评判的接纳来降低反刍思维，前述随机对照研究显示其可同时改善焦虑与抑郁评分并提升正念水平[23]。音乐疗法方面，操作简单、可在病房与家庭自主实施，在心理干预排序中居前，可作为轻中度症状的辅助干预或综合管理的一部分，但不能替代必要的心理治疗或药物治疗，是否需要专科治疗仍应依据临床评估决定[22]。针灸等补充疗法亦有随机对照证据支持，但受操作者资质与可及性的限制，其推广条件不如运动疗法与自助式干预[21]。数字化与远程递送方面，基于网络的认知行为疗法可突破地域与病耻感的双重障碍，提高干预覆盖率，是近年发展迅速的递送形式之一[21-22]。

关于非药物干预为何有效，现有解释主要集中在三条通路：其一是生理通路，运动与光照等干预可通过调节炎症水平、改善睡眠结构与增强心肺适能而间接改善情绪；其二是认知与行为通路，认知行为疗法与行为激活通过改变负性认知模式、增加正性活动与掌控感而缓解症状；其三是社会联结通路，同伴支持与团体干预通过降低孤独感、提供榜样与信息来源而发挥作用[20-22]。三条通路并非互斥，多数有效的干预方案同时触及其中两条以上通路，提示多模式干预在理论上具有互补性，但其相较单一干预的增益仍需直接比较研究验证[20-22]。

从干预时机看，可分为预防性干预与治疗性干预两类。前者面向尚未达到诊断标准但携带多个高危因素的产妇，常在孕期或产后早期实施，目标是降低发病率；后者面向已确诊或筛查阳性的产妇，目标是缓解症状并恢复社会功能。现有随机对照试验以治疗性干预为主，预防性干预的证据相对较少，而前述队列研究中“孕早期抑郁者 42.7%在产后达到抑郁症状筛查阳性标准”的结果提示，将干预窗口前移至孕期可能具有更高的边际效益[8,20]。就干预对象而言，以产妇个体为对象的研究占绝大多数，以夫妻或家庭为单元的研究较为缺乏；考虑到夫妻关系与社会支持在危险因素研究中的突出地位，家庭层面的干预设计值得更多探索[14,20]。

5.2 药物干预

药物治疗是中重度产后抑郁的重要选择。选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂仍是常用的一线药物，但存在起效时间较长（通常需数周）与需权衡哺乳期婴儿药物暴露的局限[19]。神经活性类固醇类药物的出现改变了产后抑郁的治疗格局。布瑞诺龙为首个获美国食品药品监督管理局（FDA）批准用于产后抑郁的药物，需经静脉持续输注约 60 h 并在风险评估与缓解策略（REMS）认证医疗场所由医护人员给药，用药期间持续监测过度镇静与突发意识丧失；需注意的是，因其给药条件与成本等因素，该药在美国市场的上市许可已于 2025 年撤销（非安全性原因），提示此类药物的临床可及性受监管与卫生经济因素显著影响[24]。口服祖拉诺龙（50 mg，每晚 1 次，连续 14 d，随含脂餐服用）提供了更具可及性的选择，特点为疗程短、起效快，但说明书含黑框警告：服药后 12 h 内避免驾驶及单独照护婴儿，常见不良反应包括镇静、头晕、腹泻、疲劳等，并有致胎儿危害警示（用药期间及停药后 1 周需避孕）[25-26]。两项随机对照试验均显示祖拉诺龙可快速改善产后抑郁核心症状[25-26]。此类药物为产后抑郁（尤其是重度）提供了不同于传统抗抑郁药的治疗路径，但其适用仍应综合诊断、症状严重程度、既往治疗、合并用药、哺乳情况及所在地区获批适应证与可及性等因素决策，并非所有重度患者均适合或无条件获得[24-26]。

在药物选择上，治疗决策还应综合临床诊断、功能损害、自伤风险、既往治疗反应、患者偏好、可获得的心理治疗资源以及哺乳情况，不能仅凭量表分数机械决定用药时机；对病情较轻者，非药物干预通常作为首选；对中重度或既往有明确抑郁发作史者，应尽早考虑药物治疗而不应等待症状自行缓解；对产后急性起病、症状严重或存在安全风险者，则应评估住院治疗与多学科协作的必要性[19,24]。此外，还应向患者说明治疗起效的时间规律，避免因短期未见效果而自行停药，并安排定期复诊以评估疗效与不良反应[19]。

在药物安全性方面，需要同时考虑产妇与婴儿两个对象。不同抗抑郁药的乳汁转移率、婴儿暴露数据与安全性证据并不相同，多数选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂的乳汁/血浆浓度比较低，在充分告知与权衡的前提下，哺乳期并非药物治疗的绝对禁忌；祖拉诺龙等神经活性类固醇的围产期哺乳数据有限（关键试验在用药期间排除了哺乳），决策时应结合具体药物的证据[19,24-26]。决策时还应综合药物的乳汁/血浆浓度比、婴儿的日龄与健康状况以及母亲的治疗获益，必要时可通过调整喂养方式或监测婴儿反应来降低风险[19]。在疗程方面，症状缓解后通常需要维持治疗一定时间以降低复发风险，骤然停药可能出现撤药反应与症状反跳，因此减停应在医师指导下逐步进行[19,24]。此外，还应关注药物与其他产科用药的相互作用、产妇合并躯体疾病时的剂量调整，以及治疗过程中的镇静与驾驶安全等问题，这些细节虽不构成疗效证据，却直接影响治疗的依从性与安全性[24-26]。

5.3 综合干预与实施策略

单一干预措施难以覆盖不同严重程度与不同偏好的患者，因此多层级、连续化的管理策略受到重视。证据总结类研究强调，产后抑郁干预应从单一措施转向综合管理，覆盖孕期心理评估、分娩期陪伴支持与产后随访全过程，并明确干预人员的资质要求、培训内容、干预时长与依从性记录等实施要素[20]。系统评价结果同时提示，现有干预研究普遍存在样本量偏小、异质性高、随访时间不足等问题，网状 Meta 分析的排序结果仍需更多高质量随机对照试验加以验证[21-22]。因此，干预图景由“何种干预有效”向“如何在真实临床场景中稳定落地”转变，是当前研究的重心[20-22]。

从服务模式看，分层护理是较具可行性的组织方式：依据筛查评分、症状持续时间、既往史与社会支持状况将产妇划分为不同层级，匹配健康教育、同伴支持、结构化心理干预与专科转诊等不同强度的措施，可使有限的专业资源集中于最需要的个体，并降低低风险人群的过度干预[20]。在专科资源相对匮乏的地区，由经过培训的社区或产科护士承担一线筛查与初级干预、由精神科医师提供远程督导与技术支持的协作模式，被认为是提高覆盖率的现实路径[19-20]。无论采取何种模式，评价其成败的关键指标都不应是某一量表的即时得分变化，而应包括筛查覆盖率、阳性者转诊完成率、治疗启动率与随访完成率等过程指标，以及干预效应的维持时间与复发率等结局指标[20-22]。

从质量管理角度看，建立核心指标集是提升研究可比性的前提。建议在干预性研究中至少报告以

下要素：筛查工具与界值、干预的名称与实施者资质、单次时长与总疗程、干预保真度或依从率、随访时点与脱落率、以及主要与次要结局的定义[21-22]。缺少上述任一要素，都会使不同研究的结果难以合并解释，这也是目前网状 Meta 分析虽能提供排序却无法给出可靠效应估计的根本原因[21-22]。此外，经济评价证据的缺乏也制约了干预措施的推广决策，未来研究宜同步收集成本数据，以回答“在有限资源下应优先推广何种干预”这一决策者最关心的问题[20]。

5.4 干预实施的障碍与促进因素

证据向实践转化过程中存在多重障碍。在患者层面，病耻感、对“情绪问题会被视为不合格母亲”的担忧、以及将症状归因于产后正常疲惫的认知，是产妇主动求助的主要阻力；照护婴儿与家务负担也使其难以保证固定的干预时段，这在需要多次会谈的心理治疗中尤为突出[19-20]。在机构层面，基层医疗卫生机构普遍缺少具备心理干预资质的专业人员，精神科资源集中于三级医院，使得筛查阳性后的转诊链条容易中断；同时，产后访视本身时间有限，若筛查与干预未能嵌入既有流程，往往沦为额外负担而难以持续[19-20]。在研究层面，现有试验对干预实施过程的报告不足，依从率、脱落率与干预保真度常被省略，导致阴性结果难以解释[21-22]。

针对上述障碍，可考虑的促进策略包括：将心理评估与健康教育并入既有的产前检查与产后访视节点，避免额外增加就诊次数；培训产科与社区护士承担一线筛查与初级干预，并由精神科提供远程督导；推广可由产妇自主完成的运动与自助式网络干预，以降低对专业资源的依赖；以及在宣教中明确说明产后抑郁的可治疗性，减少病耻感带来的求助延迟[19-22]。

6 结语

现有证据表明，产后抑郁是生物学、心理与社会因素共同作用的结果，产前抑郁与焦虑、社会支持不足、夫妻关系不良、产妇贫血及特定分娩与婴儿因素是主要相关因素，其中贫血等部分具有干预可及性，而剖宫产、早产等围产结局更多作为风险标记或潜在中介变量[4-6,8,13-14]；EPDS 仍是主流筛查工具，但中文版界值、筛查时点与阳性后诊断路径尚需统一，且量表筛查阳性不等同于临床诊断[18-19]；干预方面，认知行为疗法、正念疗法、运动疗法、音乐疗法等非药物措施证据较为充分（但干预间的相对优劣仍依赖高质量比较研究验证），祖拉诺龙等神经活性类固醇类药物为产后抑郁（尤其重度）提供了快速起效的新路径，但其适用需综合评估[21-22,25]。今后研究可在以下方向推进：第一，建立覆盖孕产全程的动态筛查与风险分层体系，并将爱丁堡产后抑郁量表（EPDS）的中文界值研究标准化；第二，开展以我国人群为对象、样本量充足且随访时间更长的高质量随机对照试验，验证现有网状 Meta 分析的排序结论；第三，加强生物学标志物与临床危险因素相结合的预测模型研究，推动由群体化筛查向个体化预测转化；第四，关注父亲围产期抑郁及家庭系统干预，将干预对象由产妇个体扩展至家庭单元；第五，评价运动疗法等低成本干预在不同医疗资源场景下的成本效益，为构建分级干预体系提供依据。

在研究方法学层面，还有三项改进值得强调。其一，应建立围产期抑郁干预研究的核心结局指标集，统一主要结局工具、随访时点与缓解 / 复发的判定标准，使不同试验的结果具备合并解释的基础；其二，应加强预防性干预研究，特别是以孕期为起点、以产后抑郁发病率为结局的随机对照试验，以回答“早期干预能否降低发病率”这一关键问题；其三，应重视真实世界研究，通过在常规保健流程中嵌入标准化评估与随访，获取比试验环境更具外部效度的证据[21-22]。与此同时，生物学研究不应停留在“寻找单一标志物”的阶段，而应将炎症、激素与代谢指标纳入同一分析框架，并检验其在临床危险因素之外的增量预测价值[10-13]。只有在证据质量、研究设计与实施路径三个层面同步改进，现有关于危险因素与干预效果的结论才能真正转化为降低疾病负担的临床实践[1,20]。

参考文献

[1] 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.

[2] Liu X, Wang S, Wang G. Prevalence and risk factors of postpartum depression in women: a systematic review and meta-analysis[J]. J Clin Nurs, 2022, 31(19-20): 2665-2677.

[3] Peng S, Lai X, Du Y, et al. Prevalence and risk factors of postpartum depression in China: a hospital-based cross-

sectional study[J]. J Affect Disord, 2021, 282: 1096-1100.

[4] 于莹, 刘凯波, 沈汝冈, 等. 北京市产后抑郁状态的影响因素分析[J]. 中国妇幼健康研究, 2022, 33(11): 76-82.

[5] 陈霞, 钱芳, 罗云, 等. 产后 6 周抑郁情绪筛查及影响因素分析[J]. 中国妇幼健康研究, 2022, 33(11): 70-75.

[6] 赵健, 李晋磊. 北京地区产后妇女抑郁状况及其影响因素分析[J]. 中国妇幼健康研究, 2022, 33(11): 83-88.

[7] Machado Ramos K C, Konopka C K, Costa A G, et al. Risk factors associated with postpartum depression in a high-risk maternity clinic: a cross-sectional study[J]. Minerva Obstet Gynecol, 2023, 75(1): 7-17.

[8] 杨业环, 黄星, 孙梦云, 等. 中国孕产妇不同时点抑郁状态转归及持续抑郁状态影响因素分析[J]. 中华流行病学杂志, 2022, 43(1): 58-64.

[9] Ji Q Q, Wang M Y. Epidemiology, pathophysiology, and interventions for postpartum depression: systematic review[J]. World J Clin Cases, 2025, 13(29): 110948.

[10] Osborne L M, Yenokyan G, Fei K, et al. Innate immune activation and depressive and anxious symptoms across the peripartum: an exploratory study[J]. Psychoneuroendocrinology, 2019, 99: 80-86.

[11] Bränn E, Fransson E, White R A, et al. Inflammatory markers in women with postpartum depressive symptoms[J]. J Neurosci Res, 2020, 98(7): 1309-1321.

[12] Konstantinou G, Spyropoulou A, Zervas I. Immune-inflammatory and autoimmune mechanisms in postpartum depression[J]. Psychiatriki, 2020, 31(1): 47-56.

[13] 卢光莉, 周翔, 孔德仁, 等. 贫血与产后抑郁关系的 meta 分析[J]. 中国心理卫生杂志, 2021, 35(5): 382-388.

[14] Qi W, Zhao F, Liu Y, et al. Psychosocial risk factors for postpartum depression in Chinese women: a meta-analysis[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2021, 21(1): 174.

[15] Hutchens B F, Kearney J. Risk factors for postpartum depression: an umbrella review[J]. J Midwifery Womens Health, 2020, 65(1): 96-108.

[16] Zacher Kjeldsen M M, Bang Madsen K, Liu X, et al. Identifying postpartum depression: using key risk factors for early detection[J]. BMJ Ment Health, 2024, 27(1): e301206.

[17] Bayri Bingol F, Demirgoz Bal M. The risk factors for postpartum posttraumatic stress disorder and depression[J]. Perspect Psychiatr Care, 2020, 56(4): 851-857.

[18] 刘颖, 张兰, 郭娜菲, 等. 爱丁堡产后抑郁量表应用于围产期抑郁筛查的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(36): 5026-5031.

[19] Hawkins S S. Screening and the new treatment for postpartum depression[J]. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs, 2023, 52(6): 429-441.

[20] 沙利娟, 张爱霞, 樊雪梅, 等. 产妇产后抑郁非药物干预的最佳证据总结[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(24): 2977-2984.

[21] 季谋芳, 李若冰, 胡廷进, 等. 不同非药物干预方式对产后抑郁症患者影响的网状 Meta 分析[J]. 中华护理杂志, 2024, 59(2): 228-235.

[22] 李海云, 张国春, 褚梁梁, 等. 6 种心理干预方法对产后抑郁症患者抑郁情绪干预效果的网状 Meta 分析[J]. 护理实践与研究, 2023, 20(13): 2040-2047.

[23] 李素文, 杨贵娇, 王涛. 正念练习对产妇负性情绪的效果[J]. 国际精神病学杂志, 2021, 48(2): 359-362.

[24] FDA. Sage Therapeutics, Inc.; Withdrawal of Approval of a New Drug Application for ZULRESSO (Brexanolone) Solution, 100 Milligrams/20 Milliliters[EB/OL]. Federal Register, 2025-03-14, 90 FR 12162. (2025-03-14)

[25] Deligiannidis K M, Meltzer-Brody S, Maximos B, et al. Zuranolone for the treatment of postpartum depression[J]. Am J Psychiatry, 2023, 180(9): 668-675.

[26] Deligiannidis K M, Meltzer-Brody S, Gunduz-Bruce H, et al. Effect of zuranolone vs placebo in postpartum depression: a randomized clinical trial[J]. JAMA Psychiatry, 2021, 78(9): 951-959.

版权声明：©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

OPEN ACCESS