

孕期运动对孕妇分娩结局及产后恢复的影响

宋彦薇

北京宜和医院 北京 100036

【摘要】：随着围产医学的发展，孕妇的健康管理已从单纯保障安全扩展到促进整体健康水平。本文系统探讨了孕期运动对孕妇分娩结局的积极影响，主要体现在降低剖宫产概率、缩短产程、减少分娩并发症以及改善胎儿状态等方面。同时，文章也分析了孕期运动对产后恢复的多方面益处。分析表明，在专业指导下进行适宜的孕期运动，对于改善母婴健康结局具有积极的临床意义。

【关键词】：孕期运动；孕妇分娩结局；产后恢复

DOI:10.12417/2705-098X.26.03.059

引言

妊娠期间运动对孕妇和胎儿均有益处，因此许多国家和国际指南中均推荐孕期科学锻炼^[1]。但在日常生活中由于孕期生理变化、运动血流动力学反应、担心自然流产、胎儿健康不利，孕妇对孕期是否运动以及运动强度存在疑惑。因此，深入理解孕期运动对孕妇分娩结局及产后恢复的影响，有助于为临床制定科学的孕期保健指导方案提供参考，助力母婴健康水平的提升。

1 孕期运动对孕妇分娩结局的影响

1.1 降低剖宫产发生概率

孕期规律运动可通过增强母体生理机能、优化胎儿生长环境，从多维度降低剖宫产发生概率。从母体层面来看，适宜的孕期运动（如每日30分钟中等强度快走、孕妇瑜伽）能强化盆底肌与腹部核心肌群力量，提升子宫收缩的协调性与有效性。盆底肌力量增强可在分娩时更好地配合子宫收缩推动胎儿下降，腹部肌群则为第二产程提供充足产力，减少因“产力不足”导致的剖宫产需求。同时，运动能改善母体糖脂代谢，帮助控制孕期体重增长速度（建议每周增重0.3-0.5kg），避免因体重增长过快引发妊娠期糖尿病、巨大儿（出生体重 $\geq 4000\text{g}$ ）等问题^[2]。此外，运动还能调节母体骨盆韧带弹性，通过孕妇瑜伽中的“猫式”“蝴蝶式”等体式，放松骨盆周围韧带，增加骨盆出口径线灵活性，为胎儿顺利通过骨产道创造条件。对存在轻度胎位异常（如横位、斜位）的孕妇，在医生指导下进行特定运动（如膝胸卧位配合缓慢散步），还可辅助调整胎儿胎位至头位，减少因胎位异常导致的剖宫产。

1.2 缩短总产程持续时间

孕期运动能通过改善子宫收缩功能、增强产力储备，显著缩短总产程持续时间，减轻孕妇分娩痛苦。从产程阶段来看，第一产程（宫颈扩张期）是总产程中耗时最长的阶段，规律运动可通过促进子宫血液循环，增强子宫平滑肌的收缩力与规律性。相关研究发现，坚持每日20-30分钟有氧运动（如游泳、固定式自行车）的孕妇，子宫肌层血氧供应更充足，收缩时的

压力传导更均匀，能有效减少“宫缩乏力”导致的宫颈扩张缓慢问题，使第一产程平均缩短1-2小时。进入第二产程（胎儿娩出期）后，孕期运动积累的盆底肌、腹肌力量成为关键：盆底肌的主动收缩可直接推动胎儿沿产道下降，腹肌的协同发力则能增强腹压，减少孕妇因“发力无效”导致的产程延长^[3]。例如，长期进行凯格尔运动的孕妇，在第二产程中能更精准地控制盆底肌收缩，避免无效用力消耗体力，使胎儿娩出时间平均缩短20-30分钟。此外，运动还能提升孕妇的身体耐受力与疼痛阈值，减少分娩过程中因体力不支、疼痛过度引发的产程中断，确保产程按正常节奏推进，缩短总产程时长。

1.3 减少分娩并发症发生

孕期运动可通过调节母体生理指标、增强机体耐受能力，显著减少分娩期并发症的发生风险。针对常见的妊娠期高血压综合征，中等强度运动（如每日快走、孕妇体操）能改善母体血管弹性，促进外周血液循环，降低外周血管阻力，使孕期收缩压、舒张压维持在正常范围（收缩压 $< 140\text{mmHg}$ ，舒张压 $< 90\text{mmHg}$ ），减少因血压异常引发的子痫前期、胎盘早剥等严重并发症。对于胎儿窘迫这一危急并发症，运动能通过改善胎盘血液供应，提升胎盘对氧气、营养物质的转运效率，确保胎儿在宫内获得充足供氧：运动时母体心率适度升高，胎盘血流量随之增加^[4]，可减少因胎盘功能减退导致的胎儿宫内缺氧，降低分娩时胎儿窘迫的发生概率。此外，运动还能减少产褥感染风险，规律运动可增强母体免疫系统功能，提升白细胞吞噬能力，降低分娩后生殖道细菌感染的可能性；同时，运动促进产后恶露排出，减少宫腔内残留物堆积，降低子宫内膜炎等感染性并发症的发生。

1.4 改善胎儿娩出状态

孕期运动能通过优化胎儿宫内生长环境、调节胎儿生理状态，显著改善胎儿娩出时的整体状态。从胎儿胎位来看，适宜的运动（如缓慢散步、孕妇瑜伽中的“站立侧伸展”体式）能利用重力作用，引导胎儿在宫内调整姿势，促进胎儿头部下降并转为枕前位（正常分娩胎位），减少因胎位异常（如枕后位、臀位）导致的娩出困难。在胎儿体重控制方面，运动通过改善

母体代谢，避免胎儿过度生长，使胎儿出生体重维持在2500-3500g的理想范围，减少因巨大儿导致的“肩难产”等娩出障碍，确保胎儿顺利通过产道。此外，运动还能增强胎儿心肺功能，孕期母体运动时，胎儿在宫内会出现适度的心率变化与呼吸样运动，长期刺激可促进胎儿肺部发育成熟，减少新生儿出生后“呼吸窘迫综合征”的发生^[5]；同时，运动能降低胎儿宫内应激反应，使胎儿娩出时的Apgar评分（新生儿健康评分）普遍较高，减少因缺氧、窒息导致的新生儿不良状态，提升胎儿娩出后的整体健康水平。

2 孕期运动对孕妇产后恢复的影响

2.1 促进产后身体形态恢复

孕期规律运动能通过改善产后代谢效率、维持肌肉量及调整体态，助力孕妇更快恢复孕前身体形态。从脂肪管理来看，孕期坚持中等强度有氧运动（如每日30分钟快走、游泳）的孕妇，产后体脂率下降速度显著更快。这类运动可在孕期维持母体基础代谢率，避免脂肪过度堆积，产后无需通过极端节食即可实现减脂，且减脂过程中更易保留肌肉量，避免皮肤因快速减重出现松弛。对于腹部形态恢复，孕期针对性核心训练（如孕妇平板支撑、腹式呼吸训练）能增强腹直肌力量，减少产后腹直肌分离程度：临床观察发现，坚持核心训练的孕妇，产后6周腹直肌分离宽度较不运动组窄1-2指，腹部紧致度更高，无需额外进行复杂的腹部修复训练。此外，孕期运动对体态调整的作用也延续至产后，孕妇瑜伽中的“山式站立”“婴儿式”等体式能改善孕期因重心前移导致的骨盆前倾、含胸驼背等问题，产后无需刻意矫正即可维持良好体态，避免因体态异常引发的腰背酸痛，同时让身体线条更显匀称，帮助孕妇更快恢复自信，适应产后身体变化。

2.2 改善产后盆底肌功能

孕期运动中针对盆底肌的专项训练，能有效增强盆底肌收缩力，减少产后盆底功能障碍，加速盆底肌恢复进程。孕期常见的凯格尔运动（主动收缩放松盆底肌）可强化盆底肌纤维弹性，避免因孕期子宫重量压迫导致的盆底肌过度拉伸。除了主动训练，孕期有氧运动（如散步、固定式自行车）也能间接改善盆底肌功能，这类运动可促进盆腔血液循环，为盆底肌提供充足血氧供应，加速产后盆底肌修复，减少盆底肌松弛引发的盆腔器官脱垂风险。对于有盆底肌损伤风险的孕妇（如多胎妊娠、巨大儿分娩史），孕期在医生指导下进行盆底肌电刺激配合运动训练，产后盆底肌恢复时间可缩短2-3周，且能减少后续盆底康复治疗的频次，降低产后盆底功能障碍对日常生活的影响，让孕妇更快恢复正常的排尿、排便功能。

2.3 调节产后情绪状态

孕期运动能通过生理调节与心理暗示双重作用，改善产后情绪状态，减少产后抑郁、焦虑等负面情绪的发生。从生理层

面来看，孕期规律运动可促进大脑分泌内啡肽、血清素等神经递质，这些物质能持续作用至产后，帮助孕妇维持积极情绪，缓解产后因激素水平骤降（如雌激素、孕激素快速回落）引发的情绪波动。从心理层面而言，孕期运动过程中积累的身体掌控感，能增强孕妇产后的自我认同感：产后面对身体变化、育儿压力时，有运动习惯的孕妇更易通过延续运动（如产后温和的瑜伽、散步）释放压力，帮助孕妇更好地应对夜间哺乳、照顾宝宝等琐碎事务，减少因疲劳引发的烦躁、焦虑情绪。此外，孕期参与孕妇运动小组的孕妇，产后仍可通过运动社群获得情感支持，避免产后社交隔离导致的情绪低落，进一步强化积极情绪，让孕妇在心理层面更快适应母亲角色，维持良好的产后精神状态。

2.4 加速产后伤口愈合进程

孕期规律运动可通过改善局部血液循环、增强组织修复能力，显著加速产后伤口愈合进程，减少伤口感染与愈合不良风险。从生理机制来看，孕期坚持低强度有氧运动（如每日20分钟慢走、孕妇普拉提）能提升母体血液循环效率，使血管弹性增强、血液携氧能力提升。这种改善在产后会持续作用于伤口区域，为剖宫产腹部切口或会阴侧切伤口提供充足的血氧供应，而血氧中的氧气与营养物质（如蛋白质、维生素）是伤口肉芽组织生长、胶原蛋白合成的关键原料。同时，孕期运动能增强母体免疫系统功能，提升白细胞对病原微生物的清除能力，减少产后伤口感染概率。产后需在医生指导下逐步恢复运动，早期以温和的散步、腹式呼吸为主，避免剧烈运动牵拉伤口，待伤口初步愈合后再逐步增加运动强度。

2.5 提升产后乳汁分泌质量

孕期运动能通过优化母体营养代谢、调节激素水平，间接提升产后乳汁分泌质量，为新生儿提供更均衡的营养支持。从营养成分来看，孕期坚持适度运动（如孕妇瑜伽、游泳）可促进母体对蛋白质、脂肪酸、维生素的吸收与合理分配。运动能改善肝脏代谢功能，促进必需脂肪酸（如DHA、亚油酸）的合成与转运，提升产后乳汁中这类对新生儿大脑发育关键的成分含量；同时，运动能调节母体血糖水平，避免血糖波动过大导致乳汁中乳糖含量异常，减少新生儿腹胀、腹泻等消化问题。激素调节层面，孕期运动可刺激下丘脑-垂体轴分泌催产素、催乳素，这两种激素不仅是乳汁分泌的核心调控因子，还能改善乳腺腺管通畅度。此外，运动对母体水分代谢的促进作用也能间接改善乳汁质量：运动后适量补水可提升乳汁含水量，避免乳汁过于浓稠导致新生儿吸吮困难，同时水分充足能促进乳汁中矿物质（如钙、铁）的溶解与吸收，让乳汁营养更易被新生儿利用。运动后需间隔30分钟再哺乳，避免运动后体温过高影响乳汁口感，同时保证运动后蛋白质与水分的及时补充，为乳汁合成提供充足原料。

2.6 缩短产后体力恢复周期

孕期运动通过保留肌肉力量、改善心肺功能，帮助孕妇缩短产后体力恢复周期，更快适应产后育儿的体力需求。从肌肉功能来看，孕期针对性力量训练（如孕妇深蹲、靠墙静蹲）能维持下肢肌肉与核心肌群力量。产后照顾新生儿需频繁起身、抱娃、哺乳，下肢肌肉力量充足可减少产后腿部酸痛、乏力感，核心肌群（如腹横肌、背肌）的支撑力则能缓解产后因腹压变化导致的腰背酸痛，让孕妇更快恢复日常活动能力。临床数据显示，坚持孕期力量训练的孕妇，产后2周即可独立完成抱娃散步、换尿布等日常事务，较不运动组提前3-5天。心肺功能方面，孕期有氧运动（如游泳、固定式自行车）能提升心肌收缩力与肺部通气效率，产后母体需应对哺乳时的能量消耗、夜间频繁醒来的疲劳，良好的心肺功能可减少产后气短、乏力等症状，让孕妇在应对育儿劳累时更具耐力。此外，孕期运动对

睡眠质量的改善也能间接加速体力恢复：运动可调节自主神经功能，缓解孕期焦虑情绪，帮助孕妇建立规律睡眠，而产后充足的睡眠（即使是碎片化睡眠）能促进身体代谢修复，减少疲劳堆积。产后早期（如产后1周），有运动基础的孕妇可通过温和的腹式呼吸、缓慢散步逐步恢复体力，避免因长期卧床导致的肌肉萎缩，进一步缩短体力恢复周期，更快回归孕前的身体活力状态。

3 结语

孕期运动对于母婴健康的积极影响已经得到广泛认同，不仅为顺利分娩创造了有利条件，更为产后的全面恢复奠定了坚实基础。未来在临床实践中，应进一步推广这一理念，鼓励在专业指导下的适度运动，从而更好地保障母婴安全，提升孕产期的生命质量。

参考文献：

- [1] 王贵芳,刘利,孙崑,杨萱瑾,刘娜娜,王亚新,张素菡,朱灿,马良坤.孕期个体化运动指导对初产妇分娩方式的影响[J].中国妇幼健康研究,2024,35(10):90-94.
- [2] 朱红燕,蒋云芬,周晨霞.个体化营养联合家庭跟进式干预对妊娠糖尿病患者孕期运动促进及妊娠结局的影响[J].河北医药,2024,46(13):2020-2023.
- [3] 张程诚,葛圆,魏高阳,刘玉洁,陈小萍,马帅.孕妇运动自我效能现状及影响因素分析[J].中国医药科学,2023,13(22):146-149.
- [4] 杨芳,陈艳梅,杨恒,包金莲,刘晓明.孕期功能运动联合引导式教育对分娩结局及产后腹直肌、耻骨联合分离的影响[J].黑龙江医学,2023,47(16):1928-1930+1934.
- [5] 张新艳,翟艺筱,赵洪霞.孕期抗阻力运动对初产妇心理状况和妊娠结局的影响[J].妇儿健康导刊,2023,2(10):78-80.