



女性健康是社会发展的重要基石，然而现代社会中女性因生理结构、激素波动、多重社会角色等因素，面临独特的健康挑战^[1, 2]。《柳叶刀全球卫生》上发表的一项研究还显示，超过三分之一的女性可能会在分娩后经历持续的健康问题，例如腰痛（32%）、肛门失禁（19%）、尿失禁（8~31%）、焦虑症（9~24%）、抑郁症（11~17%）等^[3]。这些问题都提示在临床及生活中关注女性健康，并探寻一种简便易行的个体化医疗模式，以管理女性健康和妇科疾病，刻不容缓。

世界卫生组织（WHO）提出，个人的健康与长寿 60%取决于自己，而在取决于个人的因素中，生活方式是主要因素。生活方式医学通过非药物干预手段，聚焦营养、运动、睡眠、压力管理和积极社交等领域，为女性健康提供了兼具科学性与可行性的解决方案。作业治疗作为以“活动”为媒介的康复手段，能将健康行为无缝融入女性日常生活场景，成为生活方式医学落地的重要桥梁。本文将目光放在女性健康问题上，探讨生活方式医学的干预路径及作业治疗的整合策略。



生活方式医学在女性健康中的应用

侯伟倩

郑州大学第五附属医院

一、女性健康的主要问题与生活方式关联

1. 生理健康维度

女性因其独特的生理结构及激素动态变化，在代谢、情绪调节和慢性疾病风险等方面面临特殊挑战，而现代生活方式（如压力、久坐、高热量饮食、睡眠紊乱等）进一步放大了这些风险。

多囊卵巢综合征（polycystic ovarian syndrome, PCOS）是育龄期女性最常见的内分泌疾病，其发病机制与胰岛素抵抗、慢性炎症密切相关。研究显示，久坐超过 8 小时可能加剧内脏脂肪堆积，这与 PCOS 患者常见的中枢性肥胖相关。雌激素与脂肪组织基因协同作用可调节女性皮下脂肪分布，但久坐可能打破这种平衡，导致脂肪异位沉积。内脏脂肪的积累会进一步加重胰岛素抵抗，形成恶性循环^[4]。长期代谢紊乱可能诱发或加重抑郁症状，形成“代谢-心理”共病模式。

骨质疏松症严重威胁中老年人尤其是中老年女性的健康，调查显示，女性骨质疏松症的患病率为男性的 3 倍^[5]。绝经后骨量快速流失，尤其是绝经早的女性（45 岁前），骨密度下降更快速，平均每年



骨密度减少 3~4%，这与雌激素缺乏相关。随着病情进展，患者会出现疼痛、骨骼变形、严重者发生骨质疏松性骨折。同时可出现焦虑、恐惧等心理影响^[5]。钙摄入不足以及缺乏运动可加速骨密度下降进程。

2. 心理健康维度

多项研究显示，女性焦虑和抑郁的患病率高于男性，且症状更严重^[6, 7]。例如，在慢性病患者中，女性患者的焦虑抑郁得分显著更高。在青少年群体中，女性出现抑郁或焦虑症状的风险是男性的 3 倍以上^[8]。青春期女性因激素波动和学业压力，更容易出现自尊下降和情绪障碍，进而引发焦虑和抑郁症状^[9]。此外，产后焦虑抑郁的发生也十分常见^[3]，但极少数患者主动寻求专业帮助，更多人选择沉默，或通过暴食、过度购物等非适应性方式暂时缓解情绪。

3. 社会文化因素

中国已婚女性日均家务劳动时间显著高于男性，长期承担更多家务可能导致女性面临更高的慢性压力。家务劳动还可能通过挤占休息时间加剧睡眠不足，进而加重心理负担。家务劳动通常属于低强度体力活动，而研究发现，低强度活动的日常变异性与压力升高相关^[10]。相比之下，中高强度运动可显著改善情绪，但女性可能因家务时间过长而缺乏机会进行有益健康的运动。研究还显示，女性糖尿病患者报告更高的糖尿病困扰，如并发症恐惧，且女性、年轻年龄和社会脆弱性与其相关^[11]，这可能与家庭责任导致的自我健康管理不足有关。

二、生活方式医学的核心干预领域与女性应用

1. 营养干预：从生命阶段到功能需求

女性的营养需求随激素水平、代谢状态及社会角色动态变化，需建立精准营养与行为适配的策略，不仅要明确“吃什么”，还要学会“如何吃”，以实现从基础营养供给到功能健康促进的进阶目标。

青春期阶段，女性经历月经初潮，月经期间的铁流失增加了女性缺铁和缺铁性贫血的风险^[12]。此外，青春期还是骨骼发育关键期，骨量积累达峰值骨量的 40~60%，钙、维生素 D 不足导致成年后骨质疏松风险倍增。日常饮食中，增加

血红素铁（动物来源）摄入，与非血红素铁（植物来源）搭配维生素 C 可以显著提高铁吸收^[13]。并且要注意饮茶与进食间隔至少 1 小时，减少单宁酸对铁吸收的抑制。同时还要增加钙-维生素 D 的补充，每日钙摄入 1300mg（相当于 500ml 牛奶+100g 豆腐），维生素 D3 补充 600~1000IU（日照不足地区需强化）。在冰箱布局时，可以将高钙零食置于视线中央，替代高糖饮食。

孕期与哺乳期，是女性妊娠糖尿病（gestational diabetes mellitus, GDM）的高发期。根据世界卫生组织（WHO）标准，GDM 影响约 7~10% 的妊娠^[14]。精制碳水过量、膳食纤维不足可以直接影响 GDM 的发病率。GDM 孕妇产后 5 个月内发生糖代谢异常和代谢综合征的风险显著升高，尤其是黑人、混合种族或妊娠早期确诊 GDM 的女性^[15]。此外，GDM 与子代神经发育异常、母体高血压疾病及产后抑郁风险相关^[16]。该时期，女性可以通过低升糖指数（glycemic index, GI）饮食及少食多餐的方法进行血糖稳态管理。选择 GI<55 的主食，如燕麦，控制餐后血糖波动在 2mmol/L 以内。采用每天“3 主餐+2 加餐”的方式避免单次过量饮食引发胰岛素峰值。

更年期阶段，女性常会表现出潮热、盗汗、骨密度流失及代谢速率下降。研究显示，地中海饮食能够改善心血管，代谢指标^[17]，减轻氧化应激和炎症。通过低钠、高钾、高膳食纤维的饮食模式可以说明降低血压，改善血脂水平。低脂纯素饮食（含大豆异黄酮）可显著改善潮热症状^[18]，适量乳制品摄入还可以减缓卵巢储备下降，支持骨骼健康^[19]。此外，还建议女性在该阶段通过膳食（如鱼类、发酵乳制品）或补充剂摄入维生素 D 和 K，以预防骨质疏松和心血管疾病^[20]

2. 运动与身体活动：打破场景限制的功能重塑

基于加速度计的估计表明，成年人每天久坐的时间约为 8.2 小时（4.9~11.9 小时）。久坐对心肺系统、内分泌系统、肿瘤、肌肉骨骼系统及认知等都会产生不良影响（图 1）^[21]。女性运动参与率普遍低于男性，需针对生理特点与社会场景设计“嵌入式”运动方案。对于职场女性来说，传统健身方案常因时间/场地限制难以执行，碎片化运动融入家庭与工作场景显得尤为重要。可以通过踝泵运动改善坐位微循环，并改变通勤方式。研究显示，孕妇每天至少有超过一半的时间花费在久坐行为上^[22]。孕期激素变化和体型变化使得血液循环变得更为复杂，关节和韧带也更加松弛，久坐可能

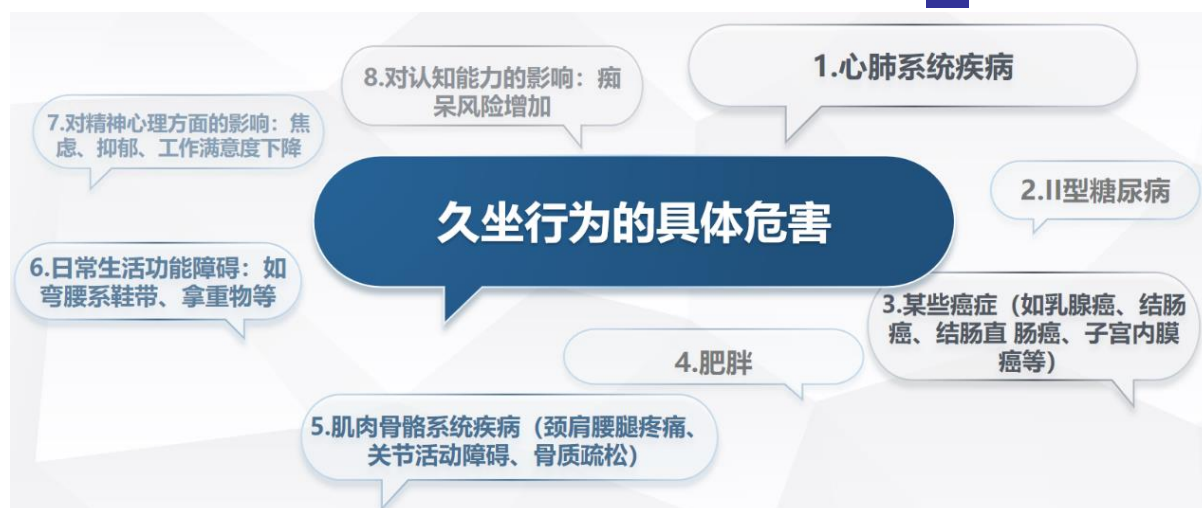


图 1 久坐行为的具體危害

引发血液循环问题、肌肉紧张、关节灵活性下降及坐骨神经痛等一系列问题。刚生产完的女性核心肌肉和臀部肌肉可能较弱，久坐会加重这种情况，影响恢复和肌肉的再生，产后女性可能因为照顾婴儿而采取不合理的坐姿，久坐时的姿势不当会导致髋部和背部疼痛。针对这类人群，指南建议避免久坐不动，每小时至少活动 5 分钟。通过改变姿势、站起来、去洗手间、喝水、伸展身体等方式打断久坐行为[23]。

基于加速度计的估计表明，成年人每天久坐的时间约为 8.2 小时（4.9~11.9 小时）。久坐对心肺系统、内分泌系统、肿瘤、肌肉骨骼系统及认知等都会产生不良影响（图 1）^[21]。女性运动参与率普遍低于男性，需针对生理特点与社会场景设计“嵌入式”运动方案。对于职场女性来说，传统健身方案常因时间/场地限制难以执行，碎片化运动融入家庭与工作场景显得尤为重要。可以通过踝泵运动改善坐位微循环，并改变通勤方式。研究显示，孕妇每天至少有超过一半的时间花费在久坐行为上^[22]。孕期激素变化和体型变化使得血液循环变得更为复杂，关节和韧带也更加松弛，久坐可能引发血液循环问题、肌肉紧张、关节灵活性下降及坐骨神经痛等一系列问题。刚生产完的女性核心肌肉和臀部肌肉可能较弱，久坐会加重这种情况，影响恢复和肌肉的再生，产后女性可能因为照顾婴儿而采取不合理的坐姿，久坐时的姿势不当会导致髋部和背部疼痛。针对这类人群，指南建议避免久坐不动，每小时至少活动 5 分钟。通过改变姿势、站起来、去洗手间、喝水、伸展身体等方式打断久坐行为^[23]。

3. 压力管理：重构女性的“心理弹性空间”

源于激素调控的复杂性、社会角色相关的慢性压力暴露，以及自主神经与免疫系统的性别差异，女性对心理压力的生理反应表现出更高的敏感性。黄体期，尤其是中期至晚期，雌激素和孕酮显著升高。此时，雌激素可能通过调节神经递质系统及增强杏仁核对情绪刺激的反应，导致情绪敏感性增强^[24]。绝经后雌激素骤降，使前额叶皮质对杏仁核的调控能力减弱，情绪调节功能退化。在黄体期，可以通过补充维生素 B6（50~100mg/天），促进 5-羟色胺合成，缓解易激惹。低 GI 饮食（GI<55）可以稳定血糖，降低情绪波动幅度。更年期每日补充 50mg 大豆异黄酮，不及可以减轻血管舒缩症状，还可以降低杏仁核启动度。此外，还可以结合正念疗法缓解其压力。

4. 睡眠优化：打破“熬夜-疲惫”的恶性循环

多项研究显示女性失眠患病率显著高于男性。在初级医疗就诊者中，女性失眠患病率达 64.5%，且年轻（<30 岁）、未婚（66.9%）及每日运动不足 30 分钟的女性风险更高^[25]。社会角色压力和缺乏体力活动是女性失眠的重要预测因子。此外，失业、农村居住、教育水平低及离婚/丧偶状态也与女性睡眠障碍风险增加相关^[26]。可以通过安装智慧灯具、深色窗帘调节睡眠环境，以帮助入睡。入睡前禁止在床上工作、进食或玩手机等电子产品，重建“床-睡眠条件反射”。入睡时播放白噪音，放松身心。此外，还可以通过认知重构技术

修正“睡眠信念”清单（表 1），缓解入睡压力。

表 1 “睡眠信念”修正

错误信念	科学替代
“我必须睡够 8 小时”	“7-9 小时均为正常范围，质量比时长更重要”
“睡不着说明我身体垮了”	“偶尔失眠是正常应激反应，身体具备代偿能力”

5. 社会支持：从个体到生态系统的构建

社会支持对女性健康的核心价值体现在多个方面，包括心理健康、生理健康、健康行为促进以及应对特殊情景的缓冲作用。伴侣的心理状态通过夫妻沟通和感知社会支持，

间接影响孕妇的围产期心理健康，有效沟通可增强支持感并降低负面情绪^[27]。在 2 型糖尿病女性中，家庭支持帮助患者优先进行自我护理（如饮食控制），而社会角色压力缓解与问题导向的应对策略结合可改善健康行为^[28]。社会支持还在孕期干预中发挥中介作用，降低其产后功能残疾风险^[29]。中年女性通过社会支持网络获得情感支持，还可能降低心血管疾病风险^[30]。

三、结语

生活方式医学在女性健康中的应用绝非简单的“健康贴士堆砌”，而是需要基于生物-心理-社会模型的系统重构。并且呼吁政策支持和跨区域协作，共同构建女性友好的健康支持模式。

- [1] TANG X, LU Z, HU D, et al. Influencing factors for prenatal Stress, anxiety and depression in early pregnancy among women in Chongqing, China [J]. Journal of affective disorders, 2019, 253(292-302.
- [2] SASSARINI D J. Depression in midlife women [J]. Maturitas, 2016, 94(149-54.
- [3] VOGEL J P, JUNG J, LAVIN T, et al. Neglected medium-term and long-term consequences of labour and childbirth: a systematic analysis of the burden, recommended practices, and a way forward [J]. The Lancet Global health, 2024, 12(2): e317-e30.
- [4] LEENERS B, GEARY N, TOBLER P N, et al. Ovarian hormones and obesity [J]. Human reproduction update, 2017, 23(3): 300-21.
- [5] 围绝经期和绝经后妇女骨质疏松防治专家共识 [J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(08): 903-8.
- [6] KAPLANOGLU A, SONMEZ A, YILDIRIM O, et al. Anxiety and Depression-Related Factors in Hospitalized Patients Diagnosed With Coronavirus Disease 2019: A Detailed Cross-Sectional Analysis From a Tertiary Center [J]. Cureus, 2025, 17(1): e77865.
- [7] ROBINSON E, CHAPMAN C, ORCHARD F, et al. Characteristics of young people referred for treatment of depression and anxiety in a school-based mental health service [J]. The British journal of clinical psychology, 2025,
- [8] HASSAN A A, IDREES M B, AL-NAFEESA A, et al. Depression and Anxiety Among Adolescents in Northern Sudan: A School-Based Cross-Sectional Study [J]. Medicina (Kaunas, Lithuania), 2025, 61(2):
- [9] HAN Z, CHEN S, ZHOU Y, et al. The Longitudinal Relationship Between Self-Esteem, Life Satisfaction, and Depressive and Anxiety Symptoms Among Chinese Adolescents: Within- and Between-Person Effects [J]. Behavioral sciences (Basel, Switzerland), 2025, 15(2):
- [10] BAYNHAM R, CAMARGO A, D'ALFONSO S, et al. The Dynamic Association Between Physical Activity and Psychological Symptoms in Young People With Major Depressive Disorder: An Active and Passive Sensing Longitudinal Cohort Study [J]. Early intervention in psychiatry, 2025, 19(3): e70018.
- [11] CANHA D, AGUAYO G, COSSON E, et al. Clinical phenotyping of people living with type 1 diabetes according to their levels of diabetes-related distress: results from the SFDT1 cohort [J]. BMJ open diabetes research & care, 2025, 13(1):
- [12] TANG G H, SHOLZBERG M. Iron deficiency anemia among women: An issue of health equity [J]. Blood reviews, 2024, 64(101159.
- [13] SKOLMOWSKA D, GLĄBSKA D. Analysis of Heme and Non-Heme Iron Intake and Iron Dietary Sources in Adolescent Menstruating Females in a National Polish Sample [J]. Nutrients, 2019, 11(5):
- [14] RADEMAKER D, DE WIT L, VAN DER WEL A, et al. The TANGO-DM randomized controlled trial study protocol: treatment outcomes for gestational diabetes diagnosed according to WHO 2013 or WHO 1999 thresholds [J]. BMC pregnancy and childbirth, 2025, 25(1): 173.
- [15] GÓMEZ FERNÁNDEZ C, GOLUBIC R, MITSIGIORGI R, et al. Predictors of Cardiometabolic Health a Few Months Postpartum in Women Who Had Developed Gestational Diabetes [J]. Nutrients, 2025, 17(3):
- [16] NICOLI F, CITRO F, BATTINI L, et al. Prevalence and predictive risk factors of hypertensive disorders in pregnant women at high risk for gestational diabetes. The PREeclampsia in DIabetiC gestATION (PREDICTION) study [J]. Journal of endocrinological investigation, 2025,

- [17] BARREA L, PUGLIESE G, LAUDISIO D, et al. Mediterranean diet as medical prescription in menopausal women with obesity: a practical guide for nutritionists [J]. *Critical reviews in food science and nutrition*, 2021, 61(7): 1201-11.
- [18] BRENNAN H, ZNAYENKO-MILLER T, SUTTON M, et al. Diet quality, body weight, and postmenopausal hot flashes: a secondary analysis of a randomized clinical trial [J]. *BMC women's health*, 2024, 24(1): 620.
- [19] MOSLEHI N, MIRMIRAN P, AZIZI F, et al. Do dietary intakes influence the rate of decline in anti-Mullerian hormone among eumenorrheic women? A population-based prospective investigation [J]. *Nutrition journal*, 2019, 18(1): 83.
- [20] RUSU M E, BIGMAN G, RYAN A S, et al. Investigating the Effects and Mechanisms of Combined Vitamin D and K Supplementation in Postmenopausal Women: An Up-to-Date Comprehensive Review of Clinical Studies [J]. *Nutrients*, 2024, 16(14):
- [21] WU J, FU Y, CHEN D, et al. Sedentary behavior patterns and the risk of non-communicable diseases and all-cause mortality: A systematic review and meta-analysis [J]. *International journal of nursing studies*, 2023, 146(104563).
- [22] FAZZI C, SAUNDERS D H, LINTON K, et al. Sedentary behaviours during pregnancy: a systematic review [J]. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 2017, 14(1): 32.
- [23] EVENSON K R, BROWN W J, BRINSON A K, et al. A review of public health guidelines for postpartum physical activity and sedentary behavior from around the world [J]. *Journal of sport and health science*, 2024, 13(4): 472-83.
- [24] KALE M B, WANKHEDE N L, GOYANKA B K, et al. Unveiling the Neurotransmitter Symphony: Dynamic Shifts in Neurotransmitter Levels during Menstruation [J]. *Reproductive sciences (Thousand Oaks, Calif)*, 2025, 32(1): 26-40.
- [25] JUMA N A, ALSHEHABI D S, ALI F S, et al. Prevalence and associated risk factors of insomnia among adults attending primary health care settings in the Kingdom of Bahrain [J]. *Journal of family medicine and primary care*, 2024, 13(12): 5833-9.
- [26] SREEPADA S S S, HALDER P, AMUDHAMOZHI K S, et al. Prevalence of sleep disorders and association with various occupations among Indian population aged ≥ 45 years: Insight from Longitudinal Ageing Study in India (LASI) [J]. *Journal of family medicine and primary care*, 2024, 13(10): 4208-16.
- [27] SUN S, AN S. How the partner's perceived psychological state affects perinatal mental health in Chinese women: multiple mediating effects of couple communication and perceived social support [J]. *Psychology, health & medicine*, 2025, 1-17.
- [28] AZAM U A A, HASHIM S M, HAMZAH Z, et al. The role of social role strain, psychological resources and perceiving diabetes as a priority with self-care in women with type 2 diabetes mellitus [J]. *BMC women's health*, 2025, 25(1): 80.
- [29] PARK S, MALIK A, ZAIDI A, et al. A psychosocial intervention for prenatal anxiety decreases functional disability among pregnant Pakistani women: A moderated mediation approach using data from a randomized controlled trial [J]. *Journal of psychosomatic research*, 2025, 190(112058).
- [30] HONARVAR S, SULLIVAN S. Toxic stress is associated with cardiovascular disease among younger but not older women in the United States: Results from the research goes red registry [J]. *Preventive medicine reports*, 2025, 51(102992).