

# Study on Risk Factors Related to Acne Development and Comprehensive Intervention Measures

Yan Luo

Luoyan Clinic, Chengxi District, Xining City, Qinghai Province, Xining, Qinghai, 810000, China

## Abstract

Acne is a common chronic inflammatory follicular sebaceous gland disorder in dermatology, predominantly affecting adolescents and young adults, and may persist into adulthood. It exerts varying degrees of impact on individual appearance, self-esteem, emotional state, and social interactions. The pathogenesis of acne is not attributable to a single factor but rather involves a complex interplay of multiple factors, including genetic predisposition, androgen level fluctuations, abnormal sebum secretion, follicular keratinization disorders, imbalance of Propionibacterium acnes and other microflora, dietary habits, sleep patterns, psychological stress, and improper skincare practices. This article analyzes the primary etiological factors of acne and, based on current clinical and health management practices, explores comprehensive intervention strategies encompassing lifestyle modification, standardized treatment, skin barrier maintenance, psychological intervention, and health education. The aim is to provide systematic theoretical references and practical pathways for acne prevention and management.

## Keywords

acne; etiological factors; comprehensive intervention; skin health; lifestyle; clinical prevention and treatment

## 痤疮发病相关因素及综合干预措施研究

罗燕

青海省西宁市城西区罗燕诊所, 中国·青海 西宁 810000

## 摘要

痤疮是皮肤科常见的慢性炎症性毛囊皮脂腺疾病, 好发于青少年及青年群体, 也可持续至成年期, 对个体外观、自我认同、情绪状态和社会交往均会产生不同程度影响。痤疮的发生并非单一因素作用结果, 而是遗传背景、雄激素水平变化、皮脂分泌异常、毛囊角化障碍、痤疮丙酸杆菌及其他微生态失衡、饮食结构、作息习惯、心理应激与不当护肤等多重因素共同参与的复杂过程。文章围绕痤疮的主要发病相关因素展开分析, 结合当前临床与健康管理实践, 从生活方式调节、规范治疗、皮肤屏障维护、心理干预及健康教育等层面探讨综合干预措施, 旨在为痤疮防治提供较为系统的理论参考与实践路径。

## 关键词

痤疮; 发病因素; 综合干预; 皮肤健康; 生活方式; 临床防治

## 1 引言

痤疮在临床中具有发病率高、复发性强、病程迁延和个体差异明显等特点。传统认知往往将其视为青春期常见皮肤问题, 但随着研究不断深入, 痤疮已被证实与内分泌变化、局部炎症反应、微生态紊乱、代谢状态以及社会心理因素密切相关。部分患者病情轻微却长期反复, 部分患者则发展为炎症性丘疹、脓疱、结节甚至瘢痕, 不仅影响容貌, 还可能引发焦虑、自卑与社交退缩。当前, 痤疮干预仍存在重治疗、轻管理, 重短期控制、轻长期维护的问题, 导致防治效果不稳定。基于此, 从发病机制与危险因素出发, 建立多维度、

连续性的综合干预体系, 对于提升痤疮治疗效果、减少复发和改善患者生活质量具有重要现实意义。

## 2 痤疮发生发展的生物学基础

### 2.1 皮脂分泌增加与毛囊角化异常是痤疮形成的核心环节

痤疮的发生主要起始于毛囊皮脂腺单位的功能失衡。青春期后雄激素水平变化可促使皮脂腺增生并增强分泌, 导致皮脂产量明显上升。当皮脂排出受阻时, 毛囊口易被堵塞, 进而形成粉刺。与此同时, 毛囊漏斗部角化过程出现异常, 角质细胞增殖与脱落失去平衡, 角化物与皮脂共同堆积, 可促使微粉刺形成并向闭合性或开放性粉刺发展。若个体本身皮脂分泌旺盛, 或长期使用油腻、封闭性较强的护肤化妆品, 毛囊阻塞风险会进一步增加。由此可见, 皮脂分泌亢进与毛

【作者简介】罗燕(1979—), 女, 中国青海人, 本科, 中级, 主治医师, 从事皮肤病学研究。

囊角化异常相互作用，构成痤疮发生的基础性病理环节。

## 2.2 局部微生态失衡与炎症反应推动皮损加重

在痤疮发展过程中，毛囊内微生态改变与炎症反应密切相关。封闭且富含脂质的毛囊环境有利于痤疮丙酸杆菌繁殖，其代谢产物可激活局部炎症通路，诱发炎症细胞浸润。当前研究认为，痤疮并非单纯由细菌增多导致，还涉及菌群结构失衡、宿主免疫反应增强以及皮肤屏障功能下降等因素。不同个体在皮脂水平相近的情况下，炎症程度却存在明显差异，提示免疫敏感性也是决定病情轻重的重要条件。随着炎症持续发展，病变可由毛囊口向深部组织扩展，形成丘疹、脓疱、结节甚至囊肿，严重者还可能遗留色素沉着与瘢痕。

## 2.3 内分泌与遗传易感性决定个体差异

痤疮在发病年龄、皮损分布及严重程度存在明显个体差异，这与内分泌状态和遗传背景密切相关。雄激素能够增强皮脂腺活性，是痤疮发生的重要内在驱动因素。对女性而言，月经周期波动、多囊卵巢综合征及胰岛素抵抗等情况，均可能通过影响激素水平而加重皮脂分泌与炎症反应，尤其成年女性反复出现口周、下颌缘皮损时，更应关注内分泌因素。与此同时，家族史对痤疮风险具有较高提示意义。若近亲中存在中重度痤疮病史，个体在皮脂分泌、角化特点、炎症易感性及瘢痕形成倾向等方面往往具有更高风险，这也提示临床干预应强调早期识别与个体化管理。

## 3 痤疮发病的主要相关影响因素

### 3.1 饮食结构与代谢状态对痤疮具有重要诱导作用

饮食因素在痤疮发生中的作用逐渐受到关注。高糖、高脂及高升糖指数饮食可影响胰岛素与胰岛素样生长因子水平，进而促进皮脂分泌、角化异常及炎症反应。长期摄入甜饮料、油炸食品及精制碳水，容易加重代谢负担，使痤疮反复发作。部分研究提示乳制品，尤其脱脂牛奶，可能与痤疮存在关联，但个体差异明显。对于超重或存在胰岛素抵抗的人群，病程往往更长且炎症更重。由此可见，痤疮与机体代谢状态密切相关，单纯依赖外用治疗难以维持长期效果，合理调整饮食结构应纳入综合干预策略。

### 3.2 作息紊乱、心理应激与不良生活习惯可加速病情反复

现代生活节奏加快，熬夜、睡眠不足、精神紧张和长期压力暴露已成为痤疮反复的重要诱因。睡眠不足会影响内分泌节律和皮肤修复过程，使皮脂分泌调节失衡，屏障恢复能力下降。长期焦虑、考试压力、工作紧张、人际关系困扰等心理应激状态，可通过神经内分泌通路放大炎症反应，使皮损数量增多、红肿程度加重。部分患者在情绪波动期间频繁摸脸、挤压痘痘，进一步增加继发感染、色沉和瘢痕风险。对于一些年轻患者而言，假期作息紊乱、长时间佩戴口罩、频繁化妆卸妆不当等行为，也会加重局部闷热、摩擦与毛囊堵塞。由此可见，痤疮防治不能局限于药物本身，还需正视

生活习惯与心理状态在病程延续中的推动作用。

## 3.3 护肤误区与治疗不规范加重皮肤损害

在痤疮患者中，护肤误区相当普遍。一部分患者因担心面部油腻而频繁清洁，使用强碱性洁面、磨砂产品或去角质酸类，结果导致角质层受损、皮肤屏障脆弱，刺激性红斑和刺痛感加重。另一部分患者则盲目追求快速见效，频繁更换护肤品，叠加刷酸、去黑头、祛痘面膜或偏方外敷，反而引起接触性刺激、炎症扩散和色素沉着。还有患者习惯自行购买含激素成分不明的祛痘产品，短期内似乎好转，但停用后常出现反跳，甚至诱发激素依赖性皮炎。治疗不规范同样是痤疮迁延的重要原因。痤疮具有慢性、反复特点，需要根据皮损类型和严重程度选择合理方案，并坚持足够疗程。若患者症状稍缓即停药，或对药物刺激反应缺乏正确理解，往往难以实现稳定控制。

## 4 痤疮综合干预的基本思路与实施原则

### 4.1 坚持分层评估与个体化干预

痤疮患者在年龄、皮肤类型、皮损形态、炎症程度和并发症方面差异明显，因此综合干预必须建立在分层评估基础之上。临床或健康管理中，应先明确患者属于以粉刺为主、炎症丘疹脓疱为主，还是结节囊肿及瘢痕风险较高的类型，再综合其病程长短、月经史、饮食习惯、心理状态与既往治疗经过，制定个体化方案。对轻度粉刺型痤疮而言，规范外用药物、清洁保湿管理及作息调整往往能够取得较好效果；对中重度炎症性痤疮，则需在医生指导下联合外用与系统治疗，并密切观察不良反应和疗效变化。对女性反复下颌部痤疮患者，必要时应结合内分泌评估；对瘢痕高风险患者，则应尽早控制炎症，减少挤压和延误治疗。个体化并不意味着随意化，而是要在科学分类基础上进行有针对性的连续管理，这样才能减少无效干预，提高总体治疗效率。

### 4.2 将生活方式干预纳入常规治疗体系

痤疮综合干预的一个突出特点，是需要将生活方式管理与医学治疗并行推进。饮食方面，应鼓励患者减少高糖、高油、辛辣刺激及过度加工食品摄入，适当增加蔬菜、水果、优质蛋白和全谷类食物比例，维持相对稳定的代谢状态。作息方面，应尽量形成规律睡眠节律，减少长期熬夜和昼夜颠倒。运动方面，适度有氧运动有助于改善代谢功能和情绪状态，但运动后应及时清洁汗液，避免长时间油脂堆积。心理方面，可通过情绪疏导、压力管理和认知调整帮助患者减少焦虑与过度关注皮损。对于青少年群体，家庭支持尤为重要，家长应避免将痤疮简单归因于不注意卫生，也不能过度指责外貌问题，而应帮助其建立科学治疗和耐心管理的认知。只有把生活方式干预放到常规治疗体系中，痤疮管理才可能从短期应对转向长期稳定控制。

### 4.3 强化早期干预与长期随访意识

痤疮虽然常见，但并不意味着可以轻视。很多患者在早期仅有少量粉刺或丘疹时缺乏干预意识，等到出现大面积

炎症、色沉和凹陷性瘢痕后才开始重视，已错失最佳防治时机。因此，综合干预应强调早识别、早治疗和早教育。对于病情反复、家族史明显、合并内分泌异常或瘢痕倾向者，更应尽早纳入规范管理。与此同时，痤疮控制后并不代表管理结束。皮脂分泌、角化状态和诱发因素仍可能存在，若缺乏维持治疗和长期随访，复发概率较高。长期随访的意义在于动态观察疗效、及时调整方案、纠正护肤误区，并帮助患者维持健康生活习惯。通过持续管理，可在控制皮损的同时减少色沉、瘢痕和心理负担，提升治疗依从性与生活质量。早期干预与长期随访相结合，是痤疮综合防治由被动治疗走向主动管理的重要标志。

## 5 痤疮综合干预措施的实践路径

### 5.1 规范药物治疗并重视皮肤屏障修复

药物治疗仍是痤疮干预的重要基础。对于以粉刺为主的患者，可在专业指导下选用维A酸类、壬二酸等外用药，以改善角化异常并减少微粉刺形成；对于炎症性皮损明显者，可结合过氧化苯甲酰、外用抗菌药物或必要的口服治疗进行控制。治疗过程中应避免滥用抗生素和随意叠加产品，防止耐药和刺激反应。值得注意的是，许多患者在治疗期间因出现脱屑、泛红、紧绷而擅自停药，实际上这与药物初期刺激和屏障受损有关。因此，规范治疗必须与皮肤屏障修复同步进行。应选择温和洁面产品，减少过度清洁，合理使用不致痘、成分简洁的保湿修护产品，以维持角质层稳定和耐受性。对于屏障受损明显者，可适当放缓活性成分使用频率，循序建立耐受。药物治疗与屏障维护相协调，才能在控制炎症的同时减少继发刺激，提升治疗持续性和安全性。

### 5.2 加强健康教育与患者行为管理

痤疮防治成效在很大程度上取决于患者是否具备正确认知和良好依从性。健康教育应覆盖痤疮形成原因、治疗周期、护肤原则、饮食作息管理及瘢痕预防等多个方面，使患者明白痤疮不是短期内即可彻底消失的单一表皮问题，而是需要综合调控和持续管理的慢性过程。教育内容应尽量通俗、具体、可执行，避免单纯罗列禁忌。比如，应明确告知患者不要频繁挤压皮损、不要盲目相信网络偏方、不要因短期无明显效果而频繁换药。对于青少年患者，可在学校健康教育中加入痤疮基本知识，帮助其建立科学自护意识；对于成年患者，则可结合工作压力、化妆需求和生活规律进行针对性指导。行为管理还包括建立简单可持续的每日护理流

程，如温和清洁、适度保湿、防晒和按时用药。通过健康教育和行为干预，可显著减少不当操作带来的病情波动，使患者从被动接受治疗转向主动参与管理。

### 5.3 注重心理支持与后续修复管理

痤疮对患者造成的影响不局限于皮肤损害。面部皮损明显、病程较长或遗留瘢痕者，常伴随焦虑、自卑、社交回避及对外貌的过度关注。若忽视心理层面的支持，患者可能出现依从性下降、反复挤压皮损、频繁更换治疗方案等问题，进一步影响疗效。因此，在综合干预中，应关注患者情绪状态，鼓励其正确认识痤疮病程和治疗节奏，减少因外貌压力引发的自我否定。必要时可引入心理咨询、团体支持或家庭沟通指导，帮助患者建立更稳定的应对方式。对于炎症控制后遗留的色素沉着、红斑和瘢痕，也应纳入后续修复管理。通过防晒、修复护肤、规范医学美容或瘢痕干预，可改善外观并增强患者信心。心理支持与修复管理并非治疗的附属内容，而是帮助患者恢复生活质量、预防长期负担的重要环节。只有兼顾生理与心理双重需求，痤疮干预体系才真正完整。

## 6 结语

痤疮是一种由多因素共同参与的慢性炎症性皮肤病，其发生发展与皮脂分泌异常、毛囊角化障碍、微生态失衡、炎症反应、内分泌波动及遗传背景密切相关，同时也受到饮食结构、作息状态、心理压力、不当护肤和治疗不规范等外部因素影响。单一视角下的局部处理往往难以满足防治需要，建立涵盖医学治疗、生活方式调节、皮肤屏障维护、健康教育、心理支持和长期随访的综合干预模式，才更符合痤疮管理的实际规律。未来痤疮防治应进一步强化个体化评估和全过程干预理念，在早期识别、规范治疗和复发预防之间形成更加紧密的衔接。只有将疾病控制、外观改善和生活质量提升统一起来，才能真正提高痤疮综合防治的科学性与有效性。

### 参考文献

- [1] 高峰,孙立.玫瑰痤疮的发病机制及其相关治疗新进展[J].中国美容医学,2025,34(11):194-197.
- [2] 杨梅,张频,查日焯,等.痤疮患者发病影响因素及中医辨证分型的相关性研究[J].基层中医药,2025,4(07):86-91.
- [3] 林雨秋,聂文佳,李光,等.痤疮发病相关受体的研究进展[J].皮肤性病诊疗学杂志,2025,32(06):449-454.
- [4] 冯浩,严杨,廖阳英.痤疮相关生活方式的研究进展[J].内蒙古医学杂志,2024,56(12):1460-1462+1466.