

数智创新 变革未来



皮脂在痤疮的发病机制中



目录页

Contents Page

1. 皮脂腺过度活跃
2. 皮脂分泌增加
3. 皮脂成分变化
4. 毛囊口阻塞
5. 痤疮丙酸杆菌增殖
6. 炎症反应触发
7. 毛囊皮脂腺单位损伤
8. 痤疮形成

皮脂在痤疮的发病机制中

皮脂腺过度活跃



皮脂腺异常代谢

1. 皮脂腺过度分泌，导致皮脂过多，堵塞毛囊开口，形成粉刺。
2. 皮脂腺释放的游离脂肪酸具有促炎作用，刺激皮肤形成炎症反应。
3. 皮脂腺中特定酯类的成分改变，特别是游离脂肪酸与甘油三酯的比例失衡，导致皮脂的理化性质发生变化，促进痤疮形成。



激素失衡

1. 雄激素水平升高，促使皮脂腺增生肥大，增加皮脂分泌。
2. 雄激素可能通过激活雄激素受体，上调脂质代谢相关基因的表达，促进皮脂合成。
3. 女性月经周期中的激素变化，特别是黄体酮分泌增加，也会影响皮脂腺活性，导致皮脂分泌增多。



毛囊异常角化

1. 毛囊导管过度角化，导致角质细胞脱落异常，堵塞毛囊开口。
2. 角质细胞内脂质含量增加，形成粉刺栓，加重皮脂腺分泌受阻。
3. 毛囊导管内的细胞增殖异常，参与形成痤疮的炎症反应。

痤疮丙酸杆菌

1. 痤疮丙酸杆菌是一种厌氧革兰氏阳性菌，在皮脂腺丰富的区域定植。
2. 痤疮丙酸杆菌分解皮脂中的甘油三酯，产生游离脂肪酸，引发炎症反应。
3. 痤疮丙酸杆菌的脂质酶对皮脂组成具有特异性，导致皮脂中特定的脂质成分增加，促发痤疮。



免疫系统失调

1. 皮肤的天然免疫系统参与了痤疮的发病。
2. 痤疮患者皮肤中 Toll 样受体 (TLR) 的表达和功能异常，导致对痤疮丙酸杆菌的反应增强。
3. 皮脂腺分泌的游离脂肪酸可以激活TLR，触发炎症级联反应，加重痤疮的炎症。



遗传因素

1. 痤疮具有明显的遗传倾向，遗传因素对皮脂腺过度活跃、毛囊异常角化等机制有重要影响。
2. 某些基因变异与痤疮的发生和严重程度相关，例如皮脂腺特定受体的基因变异。
3. 遗传因素可能通过影响皮脂腺功能、激素代谢和免疫反应，参与痤疮的发病。

皮脂在痤疮的发病机制中

皮脂分泌增加

皮脂分泌增加

■ 皮脂腺功能异常

1. 皮脂腺受激素调节，如雄激素和促性腺激素，这些激素水平的增加会导致皮脂腺体积增大、皮脂分泌增加。
2. 某些特定基因，如雄激素受体基因，与皮脂分泌增加和痤疮发生有关。
3. 外界因素，如压力、饮食、药物和气候变化，也会影响皮脂腺功能，导致皮脂分泌失调。

■ 皮脂成分异常

1. 痤疮患者的皮脂中游离脂肪酸含量升高，这些脂肪酸具有促炎和致粉刺的特性。
2. 角鲨烯是皮脂中的一种主要成分，其含量在痤疮患者中减少，这可能影响皮脂的流动性和渗透性。
3. 皮脂的脂质组成发生变化，导致皮肤屏障功能受损，促进痤疮丙酸杆菌的生长。

皮脂成分变化



主题名称：游离脂肪酸增加

1. 痤疮发病机制中游离脂肪酸产生的途径。
2. 游离脂肪酸对毛囊皮脂腺的影响，包括刺激皮脂腺细胞增殖、分化和脂质合成。
3. 皮脂中游离脂肪酸的致炎作用，包括激活炎症信号通路、促进炎症因子产生。

主题名称：皮脂腺细胞增殖分化异常

1. 痤疮中皮脂腺细胞的异常增殖分化，包括细胞周期调控失衡、分化障碍。
2. 激素、生长因子和炎症因子在皮脂腺细胞增殖分化异常中的作用。
3. 皮脂腺细胞增殖分化异常导致皮脂腺结构和功能异常。

■ 主题名称：皮肤微生态失衡

1. 痤疮中皮肤微生态失衡的特征，包括痤疮丙酸杆菌（*P. acnes*）过度增殖。
2. *P. acnes*产生的脂酶分解皮脂甘油三酯，释放游离脂肪酸，加剧皮肤炎症。
3. 皮肤微生态失衡影响皮脂腺功能，导致皮脂分泌异常。

■ 主题名称：皮脂成分氧化

1. 痤疮皮脂中脂质过氧化的途径和机制。
2. 脂质过氧化产物对皮脂腺细胞的毒性作用，包括细胞凋亡、炎症反应。
3. 皮脂成分氧化加剧痤疮的炎症和氧化应激。

■ 主题名称：皮脂腺皮质醇受体表达异常

1. 皮脂腺皮质醇受体表达异常在痤疮发病中的作用。
2. 皮脂腺皮质醇受体表达下调导致皮脂腺细胞对皮质醇的敏感性降低。
3. 皮脂腺皮质醇受体表达异常影响皮脂腺的抑制和抗炎作用。

■ 主题名称：其他皮脂成分变化

1. 痤疮中皮脂中其他成分的变化，如角鲨烯、鞘氨醇、胆固醇。
2. 这些成分的变化对皮脂腺功能、皮肤屏障和炎症反应的影响。

皮脂在痤疮的发病机制中

毛囊口阻塞

■ 毛囊口角化异常

1. 皮脂腺分泌旺盛导致毛囊皮脂腺导管内皮脂堆积，形成角质栓；
2. 角质栓会阻塞毛囊口，使其无法正常排出皮脂，堆积的皮脂滋养痤疮丙酸杆菌等细菌，产生炎性因子，形成炎症；
3. 毛囊口角化异常的严重程度与痤疮的严重程度相关，角化异常越严重，痤疮越重。

■ 毛囊口炎症

1. 堵塞的毛囊口会成为细菌滋生的温床，特别是痤疮丙酸杆菌，它们代谢产生炎性因子，如脂连蛋白和细胞因子；
2. 炎性因子的释放会导致毛囊周围组织充血、水肿和炎细胞浸润，形成丘疹、脓疱等痤疮皮损；
3. 毛囊口炎症的控制是治疗痤疮的关键，通过抗菌、消炎等措施可以减轻炎症反应。

皮脂在痤疮的发病机制中

痤疮丙酸杆菌增殖

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/088076142065006056>