#### 皮膚科学の進歩に寄与する研究報告書

# 毛穴の黒ずみ解消と黒ずみが起きない素肌の実現

毛穴の黒ずみに悩んでいる方がいる場合、求めるものが黒ずみの解消か、 それとも黒ずみが起きない素肌の実現か、どちらの問題を解決したいの かによってアプローチが異なるので、分かりづらいですね。

毛穴の黒ずみを解消したい場合、使用すべき化粧品は、メイクや汚れをしっかり落とすクレンジングと洗浄料を使った洗顔、古い角質を取り除くための定期的なピーリング(週に 1~2 回)、そして洗顔後の乾燥を防ぐ保湿製品などです。

しかし、毛穴の黒ずみが起きない素肌を目指す場合、まずは黒ずみが発生する原因を解明します。黒ずみは皮膚バリアが壊れたとき、異物の侵入を防ぐために角質が厚くなり毛穴を塞ぐことで、過剰な皮脂やメイク、油分の汚れの酸化、メラニンを含んだ古い角質、産毛が絡み合って毛穴に詰まることで起こります。毛穴黒ずみの原因となる皮膚バリア崩壊の連鎖を止めるために、リノール酸を含み、合成界面活性剤不使用のエマルジョン化粧品を使用する必要があります。

毛穴黒ずみの原因は、皮膚バリア崩壊の連鎖で、その最大の要因は以下の通りです:

- 1. 黒ずみは、皮膚バリアが壊れたときに異物の侵入を防ぐため、角質が厚くなり毛穴を塞ぐことで起こります。これにより、古い角質を排出する皮膚のターンオーバーも正常に機能しなくなります。
- 2. 毛穴が塞がれることで、過剰な皮脂やメイク、油分の汚れの酸化、 メラニンを含んだ古い角質、産毛が絡み合って毛穴に詰まります。
- 3. 詰まり物が、毛穴の黒ずみの正体です。

## ●毛穴の黒ずみを解消したい場合:

- 1. 適切なクレンジングや洗浄料やクレイマスクを使って、毛穴を詰まらせている古い角質を除去します。
- 2. 定期的なピーリングで、毛穴に詰まった黒ずみを取り除きます。
- 3. 毛穴に黒ずみができた時点で、皮膚バリアは既に壊れており、肌 は乾燥しています。黒ずみを除去するケアを行うと、さらに皮膚バ リアが弱まり、肌はより乾燥し、刺激に弱くなります。そのため、そ のような洗顔後は、乾燥を防ぐため、保湿製品を使用します。

### ●毛穴の黒ずみが起きない素肌(普通肌)を目指すために:

- 1. 皮膚バリアの修復と強化:
  - リノール酸を含む合成界面活性剤不使用のエマルジョン 化粧品を使用して、皮膚バリアの修復と強化を行います。 これにより、古い角質を排出する皮膚のターンオーバー を促進し、角質肥厚を防ぐことができます。
  - 角質肥厚は皮膚バリア崩壊に対する防衛反応であるため、皮膚バリアの修復・強化が重要です。

#### 2. 生活習慣の改善:

○ 睡眠の質を向上させ、ストレスを管理することも重要な 要素です。

参考文献: AI アシスタントとの情報作成協業

# Eliminating Pore Blackheads and Achieving Clear Skin

When it comes to those struggling with blackheads, the approach varies depending on whether the goal is to eliminate blackheads or to achieve skin that is free of blackheads. This can make things a bit confusing.

If you want to eliminate blackheads, the products you should use include cleansing oils or washes to thoroughly remove makeup and dirt, regular exfoliation (1-2 times a week) to remove old skin cells, and moisturizing products to prevent dryness after cleansing.

However, if your goal is to achieve skin that is free of blackheads, you first need to understand what causes them. Blackheads occur when the skin barrier is broken, causing the stratum corneum (outer skin layer) to thicken and block pores in order to prevent foreign substances from entering. This leads to excessive sebum, makeup, oxidized oil dirt, old skin cells containing melanin, and vellus hair becoming trapped in the pores. To break the chain reaction caused by the collapse of the skin barrier, you need to use emulsion cosmetics containing linoleic acid and free of synthetic surfactants.

The main factors causing blackheads due to the collapse of the skin barrier are:

- When the skin barrier is broken, the stratum corneum thickens and blocks pores to prevent foreign substances from entering, leading to blackheads. This disrupts the normal functioning of skin turnover, preventing old skin cells from being shed.
- 2. As pores become blocked, excessive sebum, makeup, oxidized oil dirt, old skin cells containing melanin, and vellus hair get trapped in the pores.
- 3. These trapped substances are the true cause of blackheads.

#### To Eliminate Blackheads:

- 1. Use appropriate cleansing oils or washes and clay masks to remove old skin cells clogging the pores.
- 2. Regularly exfoliate (1-2 times a week) to remove blackheads from the pores.
- 3. When blackheads are present, the skin barrier is already broken, and the skin is dry. Removing blackheads weakens the skin barrier further, making the skin drier and more sensitive to irritation. Therefore, after cleansing, use moisturizing products to prevent dryness.

#### ● To Achieve Skin Free of Blackheads (Normal Skin):

- 1. Repair and Strengthen the Skin Barrier:
  - Use emulsion cosmetics containing linoleic acid and free of synthetic surfactants to repair and strengthen the skin barrier. This promotes skin turnover and prevents the stratum corneum from thickening.
  - Since stratum corneum thickening is a defensive response to the collapse of the skin barrier, repairing and strengthening the barrier is crucial.
- 2. Improve Lifestyle Habits:
  - Enhancing sleep quality and managing stress are also important factors.

References: Collaboration with Al Assistant for Information Creation