

保湿効果のある保湿剤の本質と保湿ケアの本質

—保湿剤の配合目的は、水分を吸着・保持すること—

ほとんどの保湿剤は角質層に浸透し、水分を吸着・保持することで、角質層の水分保持力を向上させることを目的としています。これにより、間接的に角質層の水分保持力を向上させるサポートとなりますが、リノール酸のように皮膚バリアを修復・強化してバリア機能を向上させる直接的な役割はありません。

これにより乾燥から皮膚を守りますが、その効果は一時的です。保湿成分を定期的に補給しなければ、皮膚は乾燥します。つまり、問題の核心は、乾燥という症状を一時的に解消することではなく、乾燥症状を繰り返す乾燥肌を、繰り返さない肌質、つまり普通肌に戻すことです。乾燥肌を根本的に改善しない限り、乾燥の悩みは解決しません。

単にバリア機能(保湿)を向上させる保湿ケアには限界があるため、消費者はこの点を理解することが重要です。保湿成分を含む製品を定期的を使用することは、乾燥症状を一時的に解消する点では重要ですが、乾燥肌の解消という根本的な改善には、皮膚バリアの要である角質細胞間脂質のラメラ構造の修復・強化が不可欠です。

角質細胞間脂質のラメラ構造を修復・強化することでバリア機能を向上させるのと、単にバリア機能を向上させるのでは、意味するところやメカニズムが異なります。以下に簡潔にまとめます：

1. **ラメラ構造を修復・強化することでバリア機能を向上：**角質細胞間の脂質層(ラメラ構造)を修復・強化することで、物理的なバリアを強固にします。これにより、外部からの刺激や有害物質の侵入を防ぎ、水分の蒸散を抑えます。例えば、リノール酸がこの役割を果たします。
2. **バリア機能を向上：**バリア機能(保湿)を向上させるためには、他の成分やメカニズムも含まれます。例えば、グリセリンやヒアルロン酸などの保湿剤自体を浸透させることや、テルペンやレチノールなどで細胞を刺激し保湿因子の生成を促進することで、角質層の水分保持力を高め、間接的にバリア機能を強化します。

このように、リノール酸でラメラ構造を修復・強化することと、一般的に保湿成分などでバリア機能(保湿)を向上させることは異なるアプローチであり、それぞれ異なるメカニズムが関与しています。

Research Report Contributing to the Advancement of Dermatology

The Essence of Moisturizing Ingredients and Moisturizing Care

-The Purpose of Moisturizing Ingredients is to Attract and Retain Moisture-

Most moisturizers are designed to penetrate the stratum corneum, attracting and retaining moisture to enhance the water retention capacity of the stratum corneum. While this indirectly supports the water retention capacity of the stratum corneum, it does not have a direct role in improving barrier function by repairing and strengthening the skin barrier, like linoleic acid does.

This helps protect the skin from dryness, but the effect is temporary. If moisturizing ingredients are not regularly replenished, the skin becomes dry. In other words, the core issue is not merely to temporarily alleviate dryness symptoms but to transform persistently dry skin into normal skin that does not repeatedly exhibit dryness. As long as dry skin is not fundamentally improved, the problem of dryness will not be resolved.

Simply improving barrier function through moisturizing care has its limitations, and it is crucial for consumers to understand this point. Regular use of products containing moisturizing ingredients is important for temporarily alleviating dryness symptoms, but fundamentally improving dry skin requires repairing and strengthening the lamellar structure of the intercellular lipids that are essential to the skin barrier.

The mechanisms and implications of enhancing barrier function by repairing and strengthening the lamellar structure of intercellular lipids in the stratum corneum versus simply enhancing barrier function are different. Here is a concise summary:

1. **Enhancing Barrier Function by Repairing and Strengthening the Lamellar Structure:** Repairing and strengthening the lipid layers (lamellar structure) between keratinocytes strengthens the physical barrier. This helps prevent external irritants and harmful substances from penetrating and reduces water loss. For example, linoleic acid serves this role.
2. **Enhancing Barrier Function:** Improving barrier function involves other ingredients and mechanisms. For instance, ingredients like glycerin and hyaluronic acid penetrate and retain moisture in the stratum corneum, and promoting the production of natural moisturizing factors indirectly strengthens the barrier function.

Thus, repairing and strengthening the lamellar structure and generally improving barrier function are different approaches involving different mechanisms.