

皮膚科学の進歩に寄与する研究報告書

ホメオスタシスがターンオーバーと細胞の質に影響

ホメオスタシスは、ターンオーバーの速度や角質細胞の質に影響を与え、皮膚のバリア機能や理想的な素肌に重要な役割を果たします。

●ホメオスタシスが適切に機能

1. ターンオーバーの速度: ホメオスタシスが適切に機能している場合、皮膚は外部からの刺激や損傷に迅速に反応し、ターンオーバーが早くなります。未熟な角質細胞が生成され、損傷を受けた角質細胞が迅速に置き換えられることで、ターンオーバーは正常に戻ります。
2. 角質細胞の質: ホメオスタシスが適切に機能している場合、最初に生成される角質細胞は未熟ですが、次第に保水力のある角質細胞が生成されます。

●ホメオスタシスが適切に機能していない

皮膚バリア力が弱く、過剰な防御反応や慢性的な炎症がある場合(ホメオスタシスが適切に機能していない場合)、ターンオーバーが早くなったまま、未熟な角質細胞が生成され続けます。その結果、異常角化現象や炎症性皮膚疾患が発現します。

◆異常角化現象と炎症性皮膚疾患:

1. 異常角化現象: 皮膚バリア力が弱く、ホメオスタシスが適切に機能していないため、ターンオーバーが早くなり続けます。その結果、過剰に産生された未熟な角質細胞が角質層に現れ続け、角質層が厚くなります。
2. 炎症性皮膚疾患: 皮膚バリア力が弱く、ホメオスタシスが適切に機能していないため、ターンオーバーが早くなり続けます。その結果、過剰に産生された未熟な角質細胞が角質層に現れ続け、バリア力のない角質層が形成され、バリア力のある角質層が薄くなります。

このように、ホメオスタシスはターンオーバーの速度や角質細胞の質に影響を与えます。その結果、異常角化現象や炎症性皮膚疾患が発生する衰え老けた肌と、それらが起こらない健康的で若々しい肌に分かれます。