

皮膚科学の進歩に寄与する研究報告書

30代からの肌老化対策：

ビタミンCに頼るスキンケアから皮膚バリア修復するスキンケアへ

●背景

紫外線を浴びると、皮膚を取り巻く酸素が活性酸素となり、皮脂や細胞間脂質、角質細胞膜を構成する脂質と結合して過酸化脂質を生成します。これにより、皮膚バリアを形成する細胞間脂質のラメラ構造や角質細胞の構造が破壊されます。この状態を修復しないで放置すると、紫外線の侵入と活性酸素の発生による肌老化が進行します。

●30代以降の活性酸素の増加と抗酸化酵素の減少が肌老化へ

30代になると、崩れた表皮や真皮の構造を修復力する「表皮や真皮のターンオーバー」も遅く衰え、「表皮や真皮の構造」を支える筋肉や靭帯も衰えることが明らかになっています。また、活性酸素分解酵素「抗酸化酵素」の発現が減少することも確認されています。そのため、皮膚バリアの崩壊を放置すると、早ければ40代、遅くとも50代から肌老化が急速に進行します。ほとんどの方は、この事実を知りません。

●メラニンと皮膚バリア修復製品とビタミンCの役割

皮膚バリア崩壊を放置すると、紫外線が侵入して活性酸素が増え、過酸化脂質の増加やメラニンの生成が促され、また、抗酸化酵素が減少し、皮膚バリアを形成する細胞間脂質のラメラ構造や角質細胞の損傷が起こります。その結果、肌はくすみ、ハリがなくなり、色素沈着が濃くなり、シミ以外の老化「シワ・たるみ」も促進されます。

しかし、メラニンは紫外線による活性酸素を中和し、活性酸素による皮膚バリアを形成する細胞間脂質のラメラ構造や角質細胞の損傷を防ぎます。また、ビタミンCもメラニンと同様に活性酸素を中和する抗酸化作用や過酸化脂質の還元作用を持ちます。皮膚バリア修復スキンケア製品やビタミンC配合のスキンケア製品は、アンチエイジング製品として効果的です。

●結論

30代以降、皮膚バリア崩壊を放置すると、紫外線の侵入による皮膚バリアの破壊が活性酸素の増加を引き起こし、また活性酸素分解酵素「抗酸化酵素」の発現が減少するため、活性酸素を十分に分解できなくなり、肌老化が進行しやすくなります。

スローエイジングを実現するためには、ビタミンC高濃度配合の製品に頼るだけでなく、皮膚バリア修復スキンケアへ移行し、ターンオーバーに影響する睡眠、抗酸化酵素減少に影響する暴飲暴食などの生活習慣にも注意が必要です。