

クロセチンが紫外線により誘発される肌炎症を抑制することを確認

～第30回 日本美容皮膚科学会総会・学術大会（2012年8月18日～19日 愛知県名古屋市）で発表～

理研ビタミン株式会社は、クチナシの果実から抽出したクロセチン(※1)が、紫外線により誘発される肌炎症(紅斑(※2))を抑制することを、ヒトを対象とした試験において確認しました。クロセチンの摂取によって、紫外線から肌を保護する効果が期待されます。

本研究成果は、8月18日～19日に愛知県名古屋市(会場:ウェスティンナゴヤキャッスル)にて開催された日本美容皮膚科学会総会・学術大会にて発表しました。

理研ビタミン株式会社は、1963年よりクチナシ色素の製造・販売を開始し、安全で美しい天然色素として供給しています。また、クチナシ色素の機能性研究にも取り組んでおり、これまでにクロセチンが眼精疲労を緩和することや睡眠を改善することをヒト試験において確認しています(参考文献)。

今回は、肌の健康に大きく影響を及ぼす紫外線に対するクロセチン摂取の効果を検証しました。

健康な男性 15名を対象とし、単回摂取によるプラセボ対照二重盲検クロスオーバー比較試験(※3)を実施しました。被験者に試験食を単回摂取させた後、紫外線を上腕内側に照射することで肌炎症を惹起しました。紫外線照射 24 時間後に色差計を用いて皮膚色の变化を測定することにより肌の炎症(紅斑強度)を評価したところ、クロセチンの摂取により、有意に紅斑形成が抑制されました。また、培養細胞を用いて作用機序について検討したところ、クロセチンは紫外線照射により誘導されるプロスタグランジン E₂(※4)の産生を抑制することが明らかとなりました。

紫外線は肌を傷つけ、炎症を引き起こします。慢性的な紫外線照射は、肌の老化を早めシミやシワの原因となるだけでなく、時には皮膚がんの原因にもなります。そのため、健康的な生活を送るうえで紫外線から肌を保護することはとても重要となります。本研究の結果より、クロセチンが紫外線による肌炎症を抑制し、肌を保護する可能性が示唆されました。

理研ビタミン株式会社は、今後とも天然物の有効利用について研究を進め、食を通じてお客様に健康と豊かな食生活を提供してまいります。

なお、本発表は「第 30 回 日本美容皮膚科学会総会・学術大会 ポスター賞」を受賞しましたので、ご報告申し上げます。

【用語の説明】

(※1)クロセチン

クチナシの果実に含まれる色素成分。β-カロテンの仲間でカロテノイドの一種。クチナシ黄色素の主成分であり、様々な食品の色付けに利用される。健康の維持・増進に役立つ食品成分としても注目されており、様々な研究が行われている。

(※2)紅斑

紫外線を浴びた後、皮膚が赤くなること(炎症反応)。日焼けの症状のひとつ。

(※3) プラセボ対照二重盲検クロスオーバー試験

被験者に被験食(今回の試験では、クロセチンを含むハードカプセル)とプラセボ食(クロセチンを含まないこと以外は被験食と同等のカプセル)を、時期をずらして互いに投与し、それぞれの結果を集計し検証する試験方法。二重盲検とは、プラセボによる思い込み効果(プラセボ効果)を除去するため、被験者だけでなく評価者(試験担当医師など)も、摂取している試験食がどちらになるのか明らかにせず行なう試験方法。

(※4) プロスタグランジン E2

生理活性物質であるプロスタグランジンの一種。様々な生理活性をもち、炎症に関与する。

【参考文献】

Kajita M., Umigai N., Nakano T., Amano H., Takeno R., Kajimoto O.
Effect on Asthenopia of High-Crocetin-Content *Gardenia Jasminoides* Ellis Extraction
Jpn. J. Vis. Sci., 2007, 23:77-84.

Kuratsune H., Umigai N., Takeno R., Kajimoto Y., Nakano T.
Effect of crocetin from *Gardenia Jasminoides* Ellis on sleep: A pilot study
Phytomedicine, 2010, 17:840-843.

リリースに関するお問い合わせは

理研ビタミン株式会社
経営企画部 広報担当
TEL 03-5275-5835