

東洋新薬『米由来グルコシルセラミド』の摂取で 肌の保湿力因子が増加することを確認 ～カサカサ肌を防ぐカギは肌の“角層セラミド量”～

健康食品・化粧品総合受託(ODM)メーカーの株式会社東洋新薬(本社:福岡県福岡市、本部:佐賀県鳥栖市、代表取締役:服部利光)は、「米由来グルコシルセラミド」の摂取により肌の保湿力に関係する角層セラミド量が増加することを、ヒト試験にて確認しました。

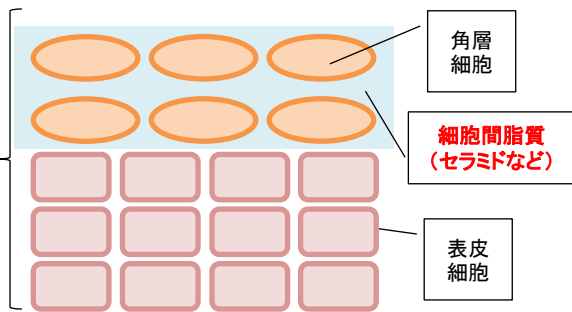
■「米由来グルコシルセラミド」とは

「グルコシルセラミド」は植物に含まれる糖脂質〔注①〕のひとつで、肌の保湿力を高める作用があることで知られています。日本人の主食である「米」から抽出、精製して得られたものが「米由来グルコシルセラミド」です。

当社ではこの「米由来グルコシルセラミド」の経口摂取が角層セラミド量〔注②〕を増加させることを確認し、一丸ファルコス株式会社と共同で、日本食品科学工学会第62回大会(2015年8月27日(木)～8月29日(土)、京都大学吉田キャンパス)において発表しました。



表皮の構造イメージ



■ 研究のポイント「角層セラミド」について

「角層セラミド」は、肌の最上層の角層の細胞間にある脂質成分のひとつで、油となじみやすい親油基と、水になじみやすい親水基を有しているため水分を抱え込むことができ、肌の保湿に重要な役割を担っています。また、角層セラミドの量は加齢とともに減少していくことも知られています¹⁾。

グルコシルセラミドは、細胞や動物を用いた研究では角層セラミドの産生促進作用をもつことが確認されています。しかし、ヒトを対象とした研究では経口摂取による経表皮水分蒸散量の抑制作用は示されているものの、角層セラミドの産生促進を観察した報告はほとんどありませんでした。

そこで今回当社は、**ヒト試験にて「米由来グルコシルセラミド」の摂取による角層セラミド量への影響を検証**しました。

■発表骨子

乾燥による肌荒れ又はかゆみを自覚する健康成人男女をプラセボ群、米由来グルコシルセラミド低用量群、高用量群に分け、それぞれプラセボ食品もしくは米由来グルコシルセラミドを継続摂取させて、角層セラミド量の変化を観察しました。

その結果、高用量群では角層セラミド量が増加し、4週間後および12週間後においてプラセボ群との間に有意差が認められました(次ページ・図1参照)。このことから、「**米由来グルコシルセラミド**」の継続摂取により、**角層セラミド量が増加することが確認**されました。

■研究成果

今回の研究結果によって確認された角層セラミド量の増加は、「**米由来グルコシルセラミド**」が肌の保湿力を高める作用を持つことを示唆するものであり、**加齢とともに減少する角層セラミドの維持にもつながる**と期待できます。

〔注①〕糖脂質: 1個以上の糖が脂質と結合したもので、米を含む植物やヒトなどの動物組織に広く含まれる。

〔注②〕角層セラミド: 肌の最上層である角層の細胞間にある主要な脂質成分。肌の保湿力に重要な役割を果たしており、角層セラミド量と、肌の保湿力の指標である経表皮水分蒸散量(少ないほど保湿力が高い)は負に相関することが知られている。また、角層セラミドは年齢とともに減少することなどが示されている¹⁾。

1) =参考文献=

Imokawa G, Abe A, Jin K, Higaki Y, Kawashima M, Hidano A: Decreased level of ceramides in stratum corneum of atopic dermatitis: an etiologic factor in atopic dry skin?. J Invest Dermatol, 96(4):523-526 1991

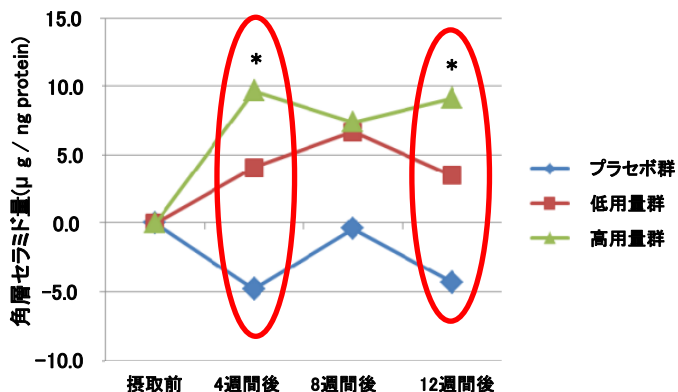
研究結果詳細

乾燥による肌荒れ、もしくはかゆみを自覚する健康成人男女を対象に、プラセボ食品(プラセボ群)/米由来グルコシルセラミドを低用量含む食品(低用量群)/米由来グルコシルセラミドを高用量含む食品(高用量群)を1日1食、12週間(3ヶ月)継続摂取させ、角層セラミド量の変化を観察した。



その結果、上腕部の角層セラミド量が高用量群で増加し、米由来グルコシルセラミドが肌の保湿力を高める作用を持つことが示唆された。

図1. 上腕部の角層セラミド量



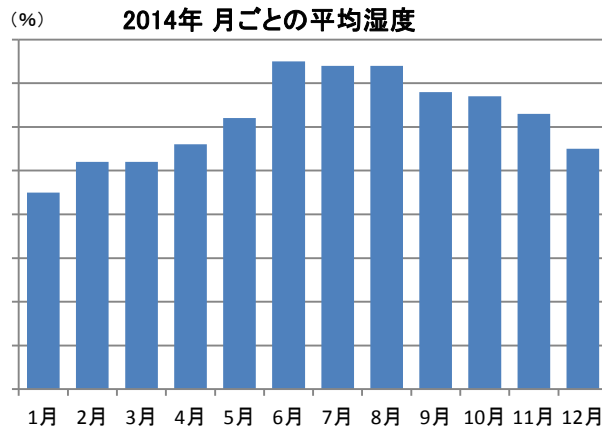
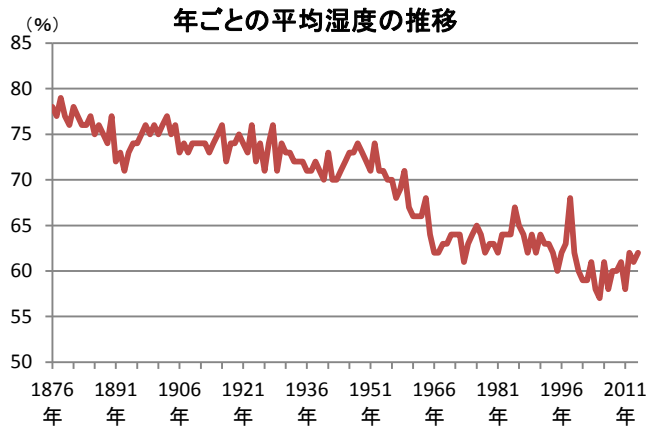
*: プラセボ群に対して $p < 0.05$ で有意差あり

年々低下する湿度、空気が乾燥し始めるこの季節 肌の乾燥注意報、対策は今すぐがベスト!

肌の潤いにも影響を与える湿度ですが、実は年々低下しているということをご存知ですか? 実は東京における平均湿度は、1876年の時点では78%だったものの、2014年には62%と15ポイント以上も低下しているのです。

さらに天候にもよりますが、例年10~11月頃から急激に湿度が下がり、4月頃までは湿度60%を上回る日はなかなかありません。一方で湿度が低くなればなるほど「不感蒸泄(皮膚や粘膜から無自覚のうちに蒸発する水分)」が増えるため、乾燥肌も気になるようになります。つまり、10月から春先までは、とくに乾燥肌対策が求められる季節になります。

湿度50%を下回る日が多くなる12月に向け、乾燥肌対策をするならば「今」がおすすめです。ターンオーバーなどにかかる時間を考慮すると、今からのケアがこの冬の肌コンディションを握るといえるのです。



参考
国土交通省 気象庁ホームページ 「年ごとの値詳細」「月ごとの値」より

東洋新薬は今後も「米由来グルコシルセラミド」の機能性をさらに解明し、独自性の高い素材や商品の開発を行い、より一層の拡販に注力して参ります。

＜トピックス＞

東洋新薬では、トクホ許可取得数No.1のノウハウを生かし、『機能性表示食品制度に対応した商品』に関して、機能性素材の安全性・有効性調査、臨床試験等によるエビデンス取得、cGMPに準拠した工場での製造、表示・表現のサポートまで、お客様のニーズに応じたご提案をします。

■株式会社東洋新薬

東洋新薬は、「これまでの常識や固定観念にとらわれない健康食品や化粧品、医薬品を創り、世界へ送り出す」という志を社名に込めて1997年に創業した健康食品・化粧品・医薬品のODMメーカーです。

健康食品・化粧品・医薬品の受託製造にとどまらず、事業全般に亘るコンサルティングや商品企画、マーケティング支援までの豊富なノウハウを活用したビジネスソリューションを提供しており、ビタミンCの600倍の抗酸化作用を持つ松樹皮抽出物『フラバンジェノール®』をはじめとする高機能性素材の研究開発にも注力しています。また、特定保健用食品(トクホ)の許可取得数は272件と日本一(2015年11月時点)で、そのノウハウを活用した独自のCRO事業(トクホ開発と臨床試験受託)を展開しています。

製造工場は国内ODMメーカーとして初めてcGMP(ダイエタリーサプリメントの製造、包装、表示及び保管において適切な管理を行うための米国GMP)に準拠した工場であり、健康補助食品GMP、ISO9001:2008、ISO22000:2005といった各種認定・認証も取得しており、国際レベルの水準をクリアした品質管理体制を構築しています。

■会社概要

社名)株式会社東洋新薬 創業)1997年9月18日 代表者)代表取締役 服部 利光

本部・鳥栖工場)佐賀県鳥栖市弥生が丘7-28

本社・福岡支店)福岡県福岡市博多区駅前2-19-27九勸博多駅前ビル

東京支店)東京都千代田区内幸町1-1-7 NBF日比谷ビル 大阪支店)大阪府大阪市中央区淡路町3-6-3 御堂筋MTRビル

事業内容)健康食品・機能性食品・トクホ商品・医薬品・化粧品・医薬部外品の受託製造、販売及び研究、開発

ホームページ) <http://www.toyoshinyaku.co.jp>

※ 『東洋新薬』のブランドロゴ、『フラバンジェノール』及びそれらのブランドロゴは、株式会社東洋新薬の登録商標です。