

グリシンによる体調改善効果（体感効果の検証）

2012年8月7日

有機合成薬品工業株式会社

近年、健康を維持するためのバランスのとれた食事と運動を取ることが難しいと感じる方が増えているなか、健康補助食品（サプリメント）等に頼ってしまう方も多いのではないかでしょうか。当社製品である「グリシン」は、タンパク質に含まれるアミノ酸の一種で、アミノ酸の中で一番小さく単純な構造をしています。この「グリシン」は、人体内で様々な働きをしていることが知られており、サプリメントとしての活用が期待できます。

そこで今回は、一般的に体調の変化を感じ始めるといわれる35歳から45歳の女性を対象に、実際に「グリシン」を摂取してもらい、「1. [肌への効果](#)」「2. [飲酒への効果](#)」「3. [精神疲労への効果](#)」「4. [肉体疲労への効果](#)」についての自覚症状の変化を幅広く調査しました。

グリシンの詳しい説明は[こちら](#)へ。

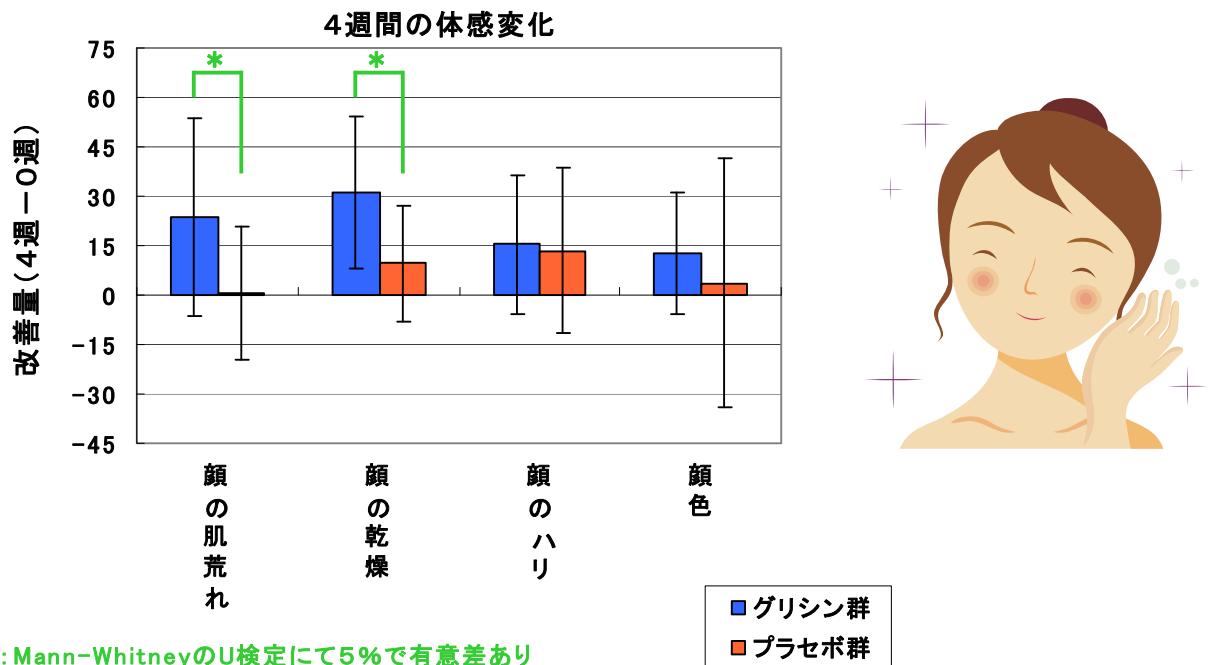
被験者；35歳以上45歳未満の健康な女性、20人。（→ 条件詳細[※1](#)）

試験方法；被験者をグリシン群（グリシンカプセルを1日に3g摂取）10人と placebo群（グリシンの入っていないカプセルを摂取）10人の2群に分け、4週間毎日摂取してもらい、肌の状態、飲酒後の調子や疲労感など、身体的・精神的自覚症状をVAS法（[※2](#)）によるアンケートで調査しました。

※被験者は自分がどちらの群に入っているのか分かりません。

試験時期；2009年3月

1. 肌への効果

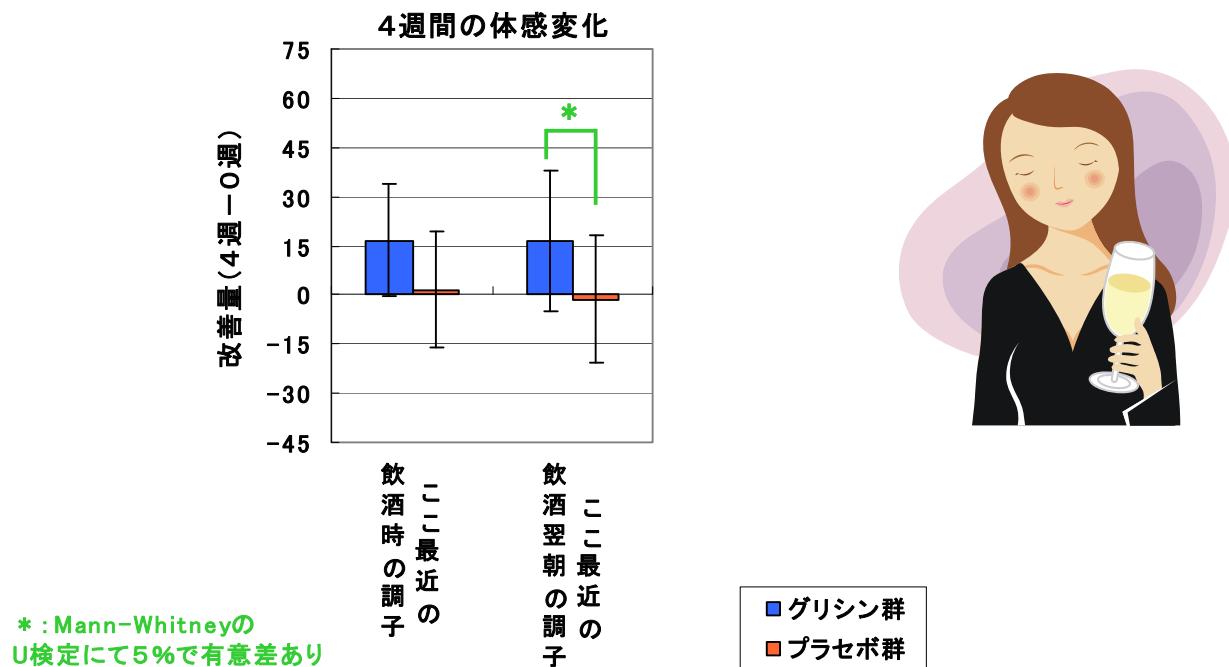


全ての項目で、グリシンを摂取した群はプラセボ摂取群より、改善量が大きくなりました。特に顔の肌荒れ、顔の乾燥では、5%有意でグリシン摂取の効果がみられました。

【お肌とグリシンメモ】

皮膚に多いコラーゲンは - (グリシン) - (アミノ酸 X) - (アミノ酸 Y) - の繰り返しが続くポリペプチド鎖からできています。3アミノ酸残基ごとにグリシンを含むので、コラーゲンの約 1/3 はグリシンです。また、肌の天然保湿因子 (NMF) にもグリシンは含まれています。

2. 飲酒への効果



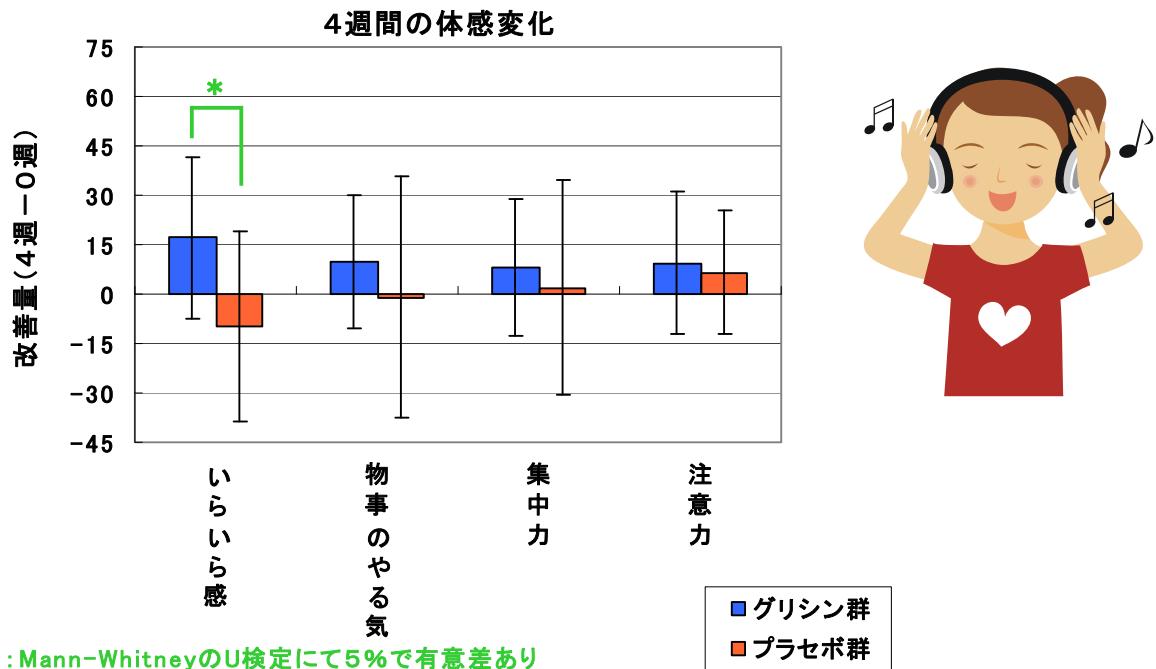
全ての項目で、グリシンを摂取した群はプラセボ摂取群より、改善量が大きくなりました。特に飲酒翌朝の調子の改善に5%有意でグリシン摂取の効果がみられました。

【お酒とグリシンと肝臓メモ】

グリシンがアルコール代謝を促進したり、肝機能を正常に保つという報告があります。グリシンは、栄養ドリンクによく使われるタウリンと同じように胆汁酸と結合し、脂肪の代謝に係わります。また、肝臓ではグリシン抱合という代謝により、解毒作用にも係わります。

肝臓に良いといわれる貝類にグリシンは多く含まれています ([グリシンとタウリン](#))

3. 精神疲労への効果

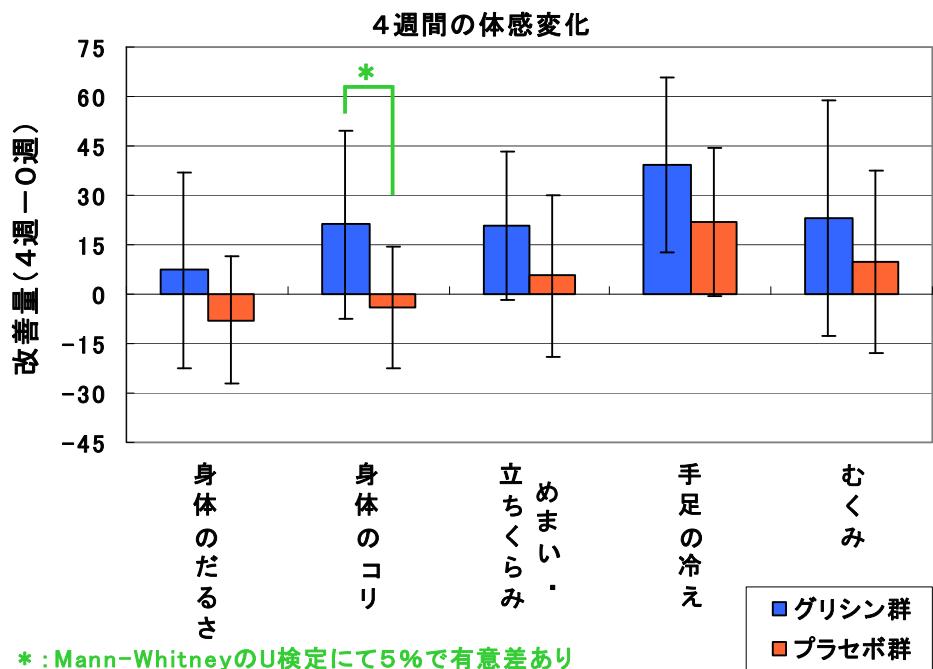


全ての項目で、グリシンを摂取した群はプラセボ摂取群より、改善量が大きくなりました。特にいらいら感の改善に5%有意でグリシン摂取の効果がみられました。

【脳とグリシンメモ】

グリシンは脳の働きに関与する“神経伝達物質”的一つです。神経伝達物質には興奮性のものと、抑制性のものがあり、グリシンはリラックス効果で知られているGABAと同じく抑制性伝達物質です。

4. 肉体疲労への効果



全ての項目で、グリシンを摂取した群はプラセボ摂取群より、改善量が大きくなりました。特に身体のコリの改善に5%有意でグリシン摂取の効果がみられました。

【体内でのグリシンの様々な機能メモ】

グリシンは体内の様々な物質の部品です。抗酸化物質グルタチオンはグルタミン酸、システイン、グリシンのトリペプチドです。体内でエネルギーを保存するクレアチニンはグリシン、アルギニン、メチオニンより生成されます。また、核酸のプリン骨格（アデニン、グアニン）の一部となったり、5-アミノレブリン酸を代謝経由して、ヘム（ヘム鉄）にもなります。

私達の身体では、毎日たくさんの代謝・生合成が行われており、体調を整えるには、それらがスムーズに働く事が重要です。

※1) 被験者の条件詳細

参加条件（自己申告）：

《選択条件》 ①35歳以上 45歳未満の女性

- ②乾燥肌であると自覚のある者
- ③精神疲労を感じている者
- ④BMI 18.5～24.9の者
- ⑤週2回以上お酒を飲む者

《除外条件》 ①煙草を吸う者

- ②生理時著しく体調が崩れる者
- ③胃腸疾患、肝疾患、腎疾患、心疾患の既往歴がある者
- ④現在、試験食品含有成分の食品を日常に摂取している者
- ⑤過去に薬物依存あるいは薬物乱用の既往歴がある者
- ⑥過去に精神障害（うつ病及び不安を含む）の既往歴がある者
- ⑦食物及び薬剤等にアレルギー（花粉症含む）など過敏症の既往歴がある者
- ⑧大量に飲酒する者（目安として、飲酒量が7単位/週以上の者）

[1単位とは、ビール（アルコール5%）なら500mL、日本酒（15%）なら1合（180mL）]

- ⑨現在医師による継続的な（一月以上の）治療を受けている者

※2) VAS法とは

一端を最良状態、もう一端を最悪状態とし、線分上に自由にチェックすることで、自覚状態を測定する方法です。

例)

顔の乾燥	まったく乾燥しない	とてもかさかさしている
顔の肌荒れ	とても滑らかである	非常に荒れている

チェック点までの線分の長さを測定し、全長を100とした時の割合から点数化します。

○本件に関するお問い合わせ先

有機合成薬品工業株式会社 アミノ酸本部

電話番号：03-3664-3982

受付時間：9:00～17:30

e-mail：sales@yuki-gosei.co.jp