

## News Release

報道関係者各位



### 『紅参熟成エキスが肩こりを緩和する』

～ランダム化プラセボ対照二重盲検平行群間比較試験～

金氏高麗人参株式会社（代表取締役：金慶光、本社：京都市）は、独自素材の紅参熟成エキスで4つの臨床試験（疲労ストレス、睡眠、冷え、肩こり）を実施。4つの試験結果は論文として「薬理と治療」に掲載されました。

本リリースではそのうちの1つ、肩こりに関する試験結果をご報告いたします。紅参熟成エキスを含有した食品の摂取が、健常な日本人成人男女において、肩こりの自覚症状を緩和することが示唆されることを臨床試験で確認しました。本試験結果は論文として下記の通り掲載されました。

#### 【論文】

「紅参熟成エキスの摂取が健常者の肩こりに及ぼす影響  
—ランダム化プラセボ対照二重盲検平行群間比較試験—」

Effects of Matured Red Ginseng Extract Consumption on Shoulder Stiffness  
in Healthy Japanese Adults

- A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Parallel-group Comparison Study -

【掲載誌】薬理と治療 2024年3月号

#### ◆研究背景

当社は高麗人参素材を専門に研究開発しており、独自素材である紅参熟成エキスは有用成分ジンセノサイド類として、ジオール系ジンセノサイド群のRb1、Rg3(S)、トリオール系ジンセノサイド群のRg2(S)がバランスよくかつ高含有になるように規格した高麗人参素材です<sup>1)</sup>。

これらのジンセノサイドについては多数の研究報告があり、Rb1 および Rg3 は NO 産生を高め、cGMP を生成し、平滑筋収縮の抑制により血管を弛緩させます。Rg2 および Rg3 は血小板凝集を抑制する役割を果たすと考えられています。また、Rg2 および Rg3 は GABA 受容体を介して副交感神経系を活性化させ、血管拡張をもたらすと報告されています。そして、血流の改善は肩こりの解消に有用であると考えられています。

今回の試験では、visual display terminals（VDT）作業を行うと肩こりを感じる健常な日本人成人男女に対して、紅参熟成エキスを継続摂取させた際の、肩こりの自覚症状に及ぼす影響を検証しました。

◆試験概要

VDT 作業を行うと肩こりを感じる健常な日本人成人男女 56 名を

- 被験食品 1 (紅参熟成エキス 216mg/日摂取) 群 28 名
- プラセボ群 28 名

の 2 群に分け、ランダム化プラセボ対照二重盲検平行群間比較試験で実施しました。

被験食品は錠剤(被験食品 1: 紅参熟成エキス 108mg/粒)で、1 日 2 粒を 12 週間摂取していただきました。

※紅参熟成エキスとは

当社の紅参熟成エキスは、高麗人参の根を蒸して乾燥させた紅参から抽出したエキスを熟成させたもので、シンセノサイドの含有量はエキス固形分(紅参熟成エキス粉末)で

- Rb1 ≥ 8.5mg/g
- Rg3(S) ≥ 5.0mg/g
- Rg2(S) ≥ 1.6mg/g

を規格とするエキスで、さらに日本特許第 5697121 号、韓国特許第 1980183 号を満たすものです。

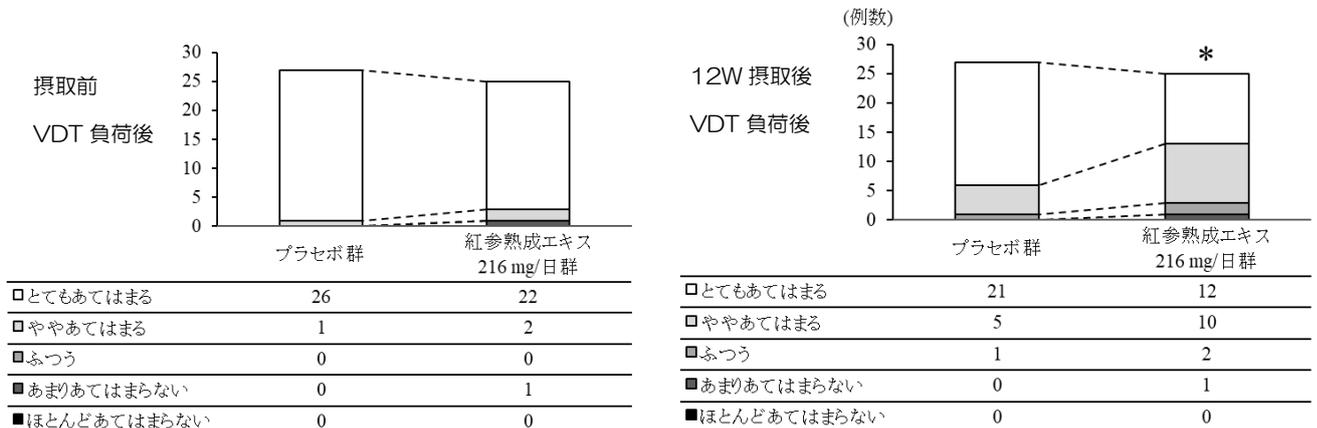
摂取前と 12 週間摂取後のそれぞれで、携帯型ゲーム機を用いた VDT 作業負荷を約 60 分間実施し、評価方法として自覚症状調査を行いました。調査項目は「肩、首がこる」、「目が疲れる」、「目が痛い」、「目がかすむ」、「涙が出る」、「目が赤くなる(充血)」、「ものがちらついて見える」、「ものが二重に見える」、「いらいらする」、「頭が重い」、「頭が痛い」です。各項目をリッカートスケール法で評価しました。

◆試験結果

解析基準に合致した参加者(試験を途中でやめた参加者などを除外した、プラセボ群 27 名、被験食品 1 群 25 名)を対象に統計解析したところ、以下の結果が得られました。

① 12w における VDT 作業負荷後の自覚症状「肩、首がこる」について

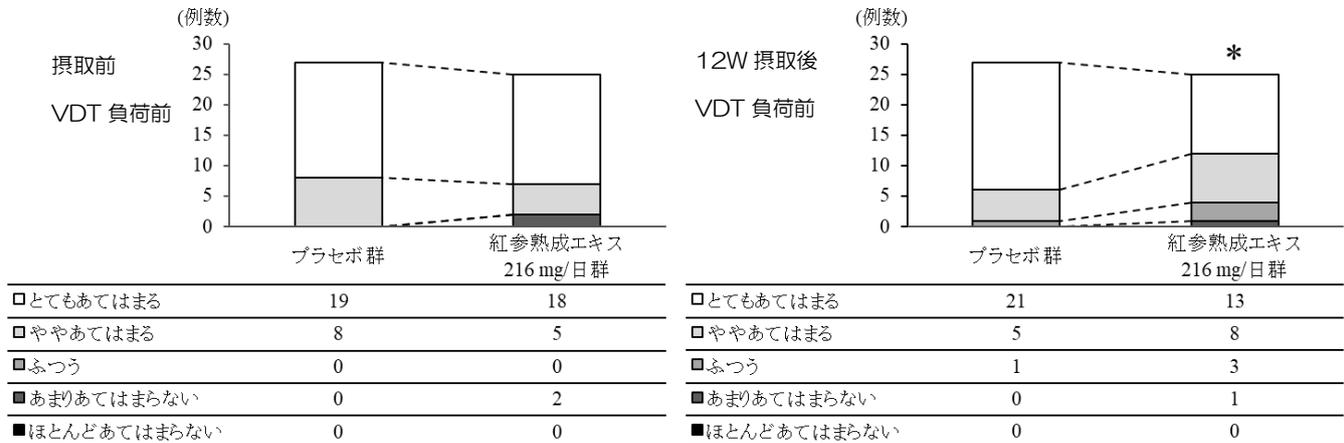
\*P < 0.05



12 週間摂取後の VDT 負荷後の「肩、首がこる」において、プラセボ群と被験食品群の間に有意差がありました。プラセボ群に比べて被験食品群は「とてもあてはまる」が少ない結果になりました。

② 12w における VDT 作業負荷前の自覚症状「肩、首がこる」について

\* $P < 0.05$



12 週間摂取後の VDT 負荷前の「肩、首がこる」において、プラセボ群と被験食品群の間に有意差がありました。プラセボ群に比べて被験食品群は「とてもあてはまる」が少ない結果になりました。

尚、12 週間摂取後の「肩、首がこる」の結果は VDT 負荷前後でほとんど変化はありませんでした。

VDT 作業に伴う肩こりの自覚症状の悪化を抑制することは確認できませんでしたが、紅参熟成エキス含有食品の摂取が、VDT 作業を行うと肩こりを感じる者の肩、首の自覚症状を改善させることが示唆されました。

◆まとめ

本試験では、VDT 作業を行うと肩こりを感じる健常な日本人成人男女を対象に、紅参熟成エキス含有食品の 12 週間継続摂取が、肩こりの自覚症状に及ぼす影響を検証しました。

その結果、摂取 12 週間後の「肩、首がこる」は VDT 作業負荷前と負荷後のいずれにおいても紅参熟成エキス含有食品を摂取した群でプラセボ群よりも有意に低値を示し、紅参熟成エキス含有食品の摂取による肩こりの自覚症状の改善が示唆されました。

今後も当研究室は、高麗人参に関して科学的根拠に基づくデータの取得に努めていき、人々の健康に貢献できる企業を目指してまいります。

《本ニュースリリースに関するお問い合わせ》

金氏高麗人参株式会社 品質保証・研究開発室：前畑

TEL:075-803-6524 携帯:070-2451-1047 E-mail:y-maehata@k-kn.jp