

和漢植物由来の各種天然成分を配合した薬用化粧品による 目尻に対する抗老化効果

—ハーフフェイス法を用いた臨床試験—

新大和漢方株式会社（社長：山口直弥）は、長年に渡り、漢方や生薬製剤などの医薬品、医薬部外品、化粧品、健康食品の研究開発に取り組んでまいりました。この度、高知学園大学 健康科学部 管理栄養学科 菊島 健児氏、近畿大学 産業理工学部 生物環境化学科 大貫宏一郎氏と共同研究を実施。目尻のシワへの影響について、ハーフフェイス法を用いた臨床試験を実施し、被験者の試験品使用前後の左右それぞれの目尻の写真からシワグレードの判定を行ったところ、試験品使用側の目尻に対してのみ、試験品摂取前後のシワグレードに統計的有意な差異が観測されました。また、被験者のアンケートからは、肌の潤い、肌の柔らかさ、なめらかさ、肌の透明感といった多くの項目においても試験品使用側の顔面においてのみ、試験品使用前後の肌の状態に有意差が認められました。以上のことから、試験品はピーリングを行うことで目尻のシワを軽減するとともに、肌の若々しい状態の維持に寄与することが示唆されました。本研究は、『新薬と臨牀』第74巻第8号』で発表されました。

研究の背景

近年、老化のメカニズム解明が世界中で意欲的に行われています。老化の原因は、多岐にわたることから、その予防とアンチエイジングには、複合的な対策が必要とされます。漢方薬は一般的に複数の天然由来の生薬を組み合わせて調合されるため、複合的な薬理効果が得られ、多面的な生理機能変化を擁する老化に対して、漢方のアプローチは理に適っているとと言えます。

漢方薬として用いられる成分の中でも、プラセンタエキスは、漢方において「紫河車（シカシャ）」とよばれ、不老長寿の薬として滋養強壮に用いられています。現在では、様々な生理活性物質が同定され、現在では漢方薬だけにとどまらず、医薬品や健康食品、化粧品に広く応用されています。これまでの当社の研究におきまして、プラセンタエキス等、様々な天然由来成分の配合された漢方クリーム(Jpn Pharmacol Ther (薬理と治療) vol.50 no.11 2022)が、目尻のシワ改善や、顔面の肌質改善に効果のあることを示してきました。

そこで、当社は、薬用有効成分である水溶性プラセンタエキスをはじめ、和漢植物の配合された薬用ピーリングジェルの効果についてハーフフェイス法を用い、目尻のシワに対する効果の検証を行いました。

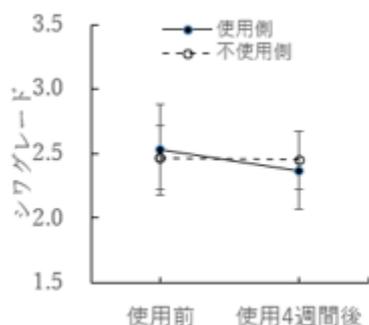
表1：試験品、薬用化粧品「洗い流し用パック 珀墨」の全成分

【有効成分】アラントイン、プラセンタエキス (1)

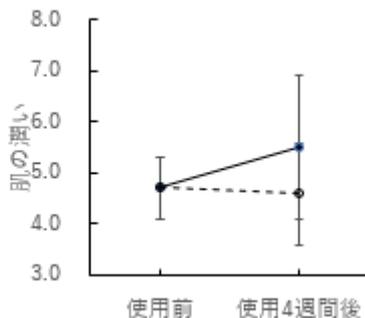
【その他の成分】精製水、濃グリセリン、アクリル酸・メタクリル酸アルキル共重合体、塩化ジココイルジメチルアンモニウム、臭化ステアリルトリメチルアンモニウム、ラウリルジメチルアミノ酢酸ベタイン、薬用炭、無水ケイ酸、コハク酸ジエトキシエチル、L-システイン、リボフラビン、カンゾウ抽出末、ヨクイニンエキス、テトラ2-ヘキシルデカン酸アスコルビル、アンズ果汁、プルーン酵素分解物、ハトムギ油、ハイビスカス花発酵液、酵母エキス (3)、ホエイ (2)、アルピニアカツマダイ種子エキス、メマツヨイグサ抽出液、ビルベリー葉エキス、ユキノシタエキス、ノバラ油、コーヒーエキス、天然ビタミンE、コメ発酵液、セイヨウナシ果汁発酵液、サクラ葉抽出液、アーティチョークエキス、豆乳発酵液、ユズセラミド、N-ステアロイルジヒドロスフィンゴシン、N-ステアロイルフィトスフィンゴシン、アロエエキス (2)、加水分解ヒアルロン酸、加水分解コラーゲン末、加水分解シルク液、エタノール、ジプロピレングリコール、1,3-ブチレングリコール、1,2-ペンタンジオール、フェノキシエタノール

結果の概要

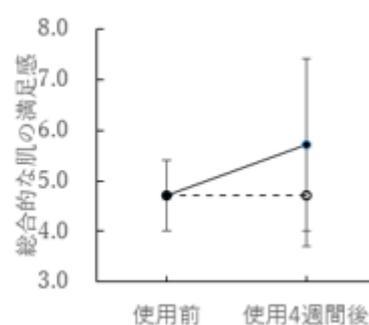
1. 和漢植物の配合された薬用ピーリングジェル使用により目尻シワグレードが軽減した。
2. 和漢植物の配合された薬用ピーリングジェルは、客観的なシワ評価の改善だけでなく、使用者本人によってもシワ改善が実感できるとともに、総合的な肌のコンディション向上にも有効であることが示唆された。



目尻シワグレードが軽減



肌の潤いが改善



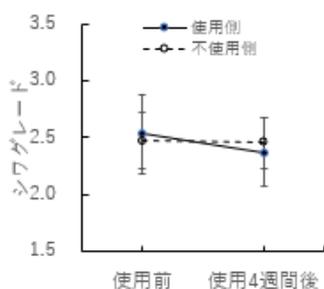
総合的な肌の満足感が向上

研究結果

1 試験品使用による目尻のシワグレードの軽減

臨床試験 4 週間後における試験品使用側と不使用側の目尻のシワの変化についてそれぞれ解析したところ、試験品使用側ではシワグレードの減少が観測された一方で、不使用側の目尻におけるシワグレードの減少は観測されなかった（図 1、表 2）。使用側と不使用側のシワの変化についての群間比較をからは統計的有意（ $P < 0.01$ ）な差異が認められたことから、本試験品の 4 週間の使用によって目尻のシワが改善されることが明らかとなった。

図 1：試験品 4 週間使用による目尻のシワグレードの変化



目尻のシワグレード変化を被験者の目尻の写真をもとに、日本化粧品学会のシワグレードを用いる単盲検試験により判定した。試験品使用側のみシワグレードの減少（シワの改善）が認められた。

エラーバー：標準偏差

n = 15

表 2：試験品 4 週間使用前後による目尻のシワグレードの変化

		目尻のシワグレード		前後比較	群間比較
		使用前	使用 4 週間後	P 値	P 値
目尻のシワ (n = 15)	使用側	2.53 ± 0.35	2.37 ± 0.30	0.008 **	0.008 **
	不使用側	2.47 ± 0.25	2.45 ± 0.22		

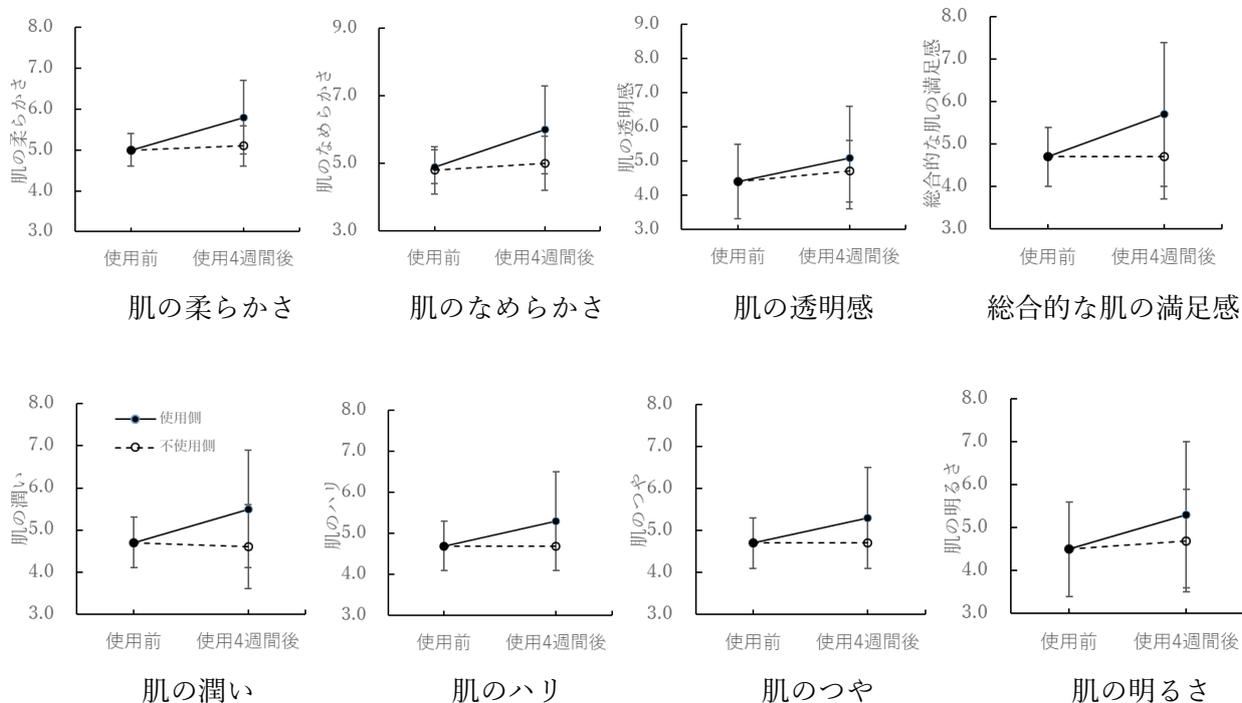
平均値 ± 標準偏差

** $P < 0.01$

2 試験品使用による肌の状態の改善

シワ軽減以外の、試験品の効果を調べるために、検査 4 週間前後における肌のコンディションについて被験者にアンケートを行った。多くの項目で試験品使用前後の得点に統計的有意な差異が認められた。特に、「肌の柔らかさ」「肌のなめらかさ」「肌の透明感」の項目では $P < 0.01$ の顕著な統計的有意差が示された。また、試験品使用側と不使用側の群間比較からも、「総合的な肌の満足感」をはじめとした多くの項目で統計的有意差 ($P < 0.05$) が認められたが、なかでも「肌の潤い」に関しては顕著な統計的有意差 ($P < 0.01$) が認められた。(図 2、表 3)。

図 2: 試験品 4 週間使用による肌の状態の変化



肌の状態の変化を被験者のアンケートから判定した。左右の状態を群間比較した結果、差異の認められた項目をグラフに示す。いずれも試験品使用側において得点の上昇（肌の状態の改善）が認められた。

エラーバー：標準偏差

n = 13

表 3: 試験品 4 週間使用による肌の状態の推移

		肌の状態		前後比較	群間比較
		使用前	使用 4 週間後	P 値	P 値
肌の潤い (n = 15)	使用側	4.7 ± 0.6	5.5 ± 1.4	0.04 *	0.004 **
	不使用側	4.7 ± 0.6	4.6 ± 1.0	0.4	
肌の柔らかさ	使用側	5.0 ± 0.4	5.8 ± 0.9	0.003 **	0.02 *
	不使用側	5.0 ± 0.4	5.1 ± 0.5	0.3	
肌のハリ	使用側	4.7 ± 0.6	5.3 ± 1.2	0.02 *	0.02 *
	不使用側	4.7 ± 0.6	4.7 ± 0.6	0.3	
肌のつや	使用側	4.7 ± 0.6	5.3 ± 1.2	0.04 *	0.02 *
	不使用側	4.7 ± 0.6	4.7 ± 0.6	0.3	
肌のなめらかさ	使用側	4.9 ± 0.5	6.0 ± 1.3	0.008 **	0.04 *
	不使用側	4.8 ± 0.7	5.0 ± 0.8	0.3	
肌の明るさ	使用側	4.5 ± 1.1	5.3 ± 1.7	0.01 *	0.05 *
	不使用側	4.5 ± 1.1	4.7 ± 1.2	0.2	
化粧のり	使用側	4.8 ± 0.4	5.5 ± 1.4	0.05 *	0.09
	不使用側	4.8 ± 0.4	4.9 ± 0.7	0.8	
肌のかさつき	使用側	4.7 ± 0.7	5.3 ± 1.6	0.08	0.1
	不使用側	4.8 ± 0.8	4.7 ± 1.2	0.8	
肌のキメ	使用側	4.7 ± 0.5	5.4 ± 1.2	0.05 *	0.2
	不使用側	4.7 ± 0.5	4.9 ± 0.5	0.08	
肌の透明感	使用側	4.4 ± 1.1	5.1 ± 1.5	0.006 **	0.2
	不使用側	4.4 ± 1.1	4.7 ± 0.9	0.3	
洗顔後のつっぱり感	使用側	4.7 ± 0.9	5.4 ± 1.5	0.02 *	0.2
	不使用側	4.7 ± 0.9	4.9 ± 0.9	0.6	
シワ	使用側	4.7 ± 0.6	4.7 ± 0.8	1.0	0.6
	不使用側	4.7 ± 0.6	4.6 ± 0.6	0.6	
ニキビや吹き出物等 の肌荒れ	使用側	5.1 ± 0.5	5.3 ± 0.8	0.3	0.6
	不使用側	5.1 ± 0.6	5.2 ± 0.8	0.3	
総合的な肌の 満足感	使用側	4.7 ± 0.7	5.7 ± 1.7	0.01 *	0.05 *
	不使用側	4.7 ± 0.7	4.7 ± 1.0	1.0	

平均値 ± 標準偏差

** P < 0.01

* P < 0.05

◆この件の問い合わせ先：新大和漢方株式会社

〒814-0163 福岡県福岡市早良区干隈 3-16-1

☎0120-702-866

<月～金：9：00～18：00/土日祝：9：00～17：00(年未年始除く)>

<https://shinyamatokanpo.jp>