

～新大和漢方の産学共同研究結果報告～ 薬用漢方クリーム 4 週間使用による目尻のシワ改善効果を確認

新大和漢方株式会社（本社：奈良県 社長：山口夏美）は、長年に渡り、生薬や漢方の考えをベースに医薬品や、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、名古屋市立大学大学院医学研究科 統合解剖学分野 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。抗炎症成分であるグリチルリチン酸ジカリウムや、薬用有効成分である水溶性プラセンタエキスをはじめ多くの天然由来成分の配合された薬用漢方クリームを用いることで、目尻のシワだけでなく顔面の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されました。本研究は、「薬理と治療 vol.50 no.11 2022」で発表されました。

研究の背景

皮膚は外界に露出しているために日光や乾燥等の様々な刺激を受けますが、これらの刺激は肌のくすみやシミの発生、乾燥やシワ形成といった老化の要因となります。とりわけ目尻や口元、指や首といった部位は衣服によって隠されることが少なく紫外線にさらされやすいとともに、頻繁に運動が行われることにより老化に伴うシワが形成されやすいものです。このようなシワの対策としてはクリームの塗布により保湿を行うとともに、栄養素や活性物質を補う手法が効果的です。クリームに配合された脂質成分は皮膚表面に皮脂膜を形成することで水分の散逸を防ぐとともに、セラミドに代表される細胞間脂質は天然保湿因子（NMF）として働くことで、角質層の水分量保持に寄与するだけでなく、バリア機能においても重要

表 1：試験品「白陽クリーム」の配合成分

【有効成分】ニチレイ・水溶性プラセンタエキス B、グリチルリチン酸ジカリウム

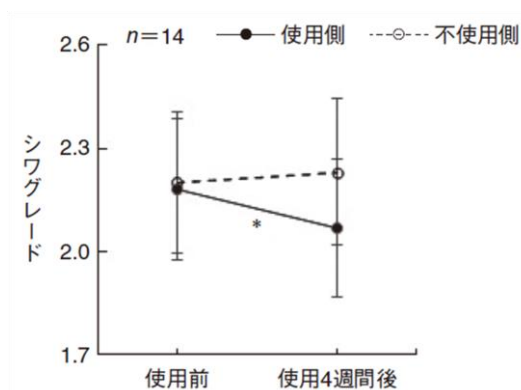
【その他成分】精製水、1，2-ヘキサジオール・1，2-オクタジオール混合物、1，2-ペンタジオール、1，3-ブチレングリコール、アーティチョークエキス、アラキルグルコシド・アラキルアルコール・ベヘニルアルコール、アルブチン、アロエエキス（2）、ウメ果実エキス、オリーブ油、加水分解シルク液、加水分解卵殻膜、カモミラエキス（1）、キサンタンガム、グリセリンモノ 2-エチルヘキシルエーテル、硬化油、酵母エキス（3）、香料、酸化アルミニウム、酸化チタン、ジグリセリン、植物性スクワラン、親油型モノステアリン酸グリセリル、水酸化カリウム、水溶性コラーゲン液（4）、ステアリン酸、ダイズエキス、天然ビタミン E、トリ（カプリル・カプリン酸）グリセリル、ニンジンエキス、濃グリセリン、パーシク油、ハチミツ、パルミチン酸 2-エチルヘキシル、ヒアルロン酸ナトリウム（2）、ヒメフウロエキス、フェノキシエタノール、プルーン酵素分解物、ポリグリセリル-3 メチルグルコースジステアレート、無水ケイ酸、メチルポリシロキサン、モノオレイン酸ポリグリセリル、モノステアリン酸ポリエチレングリコール、ユズセラミド、ヨクイニンエキス、リン酸 L-アスコルビルマグネシウム、d- δ -トコフェロール、クエン酸、クエン酸ナトリウム、グリセリン脂肪酸エステル、コメヌカ油

な役割を果たします。但し、クリームの外用による肌ケアに関しては、肌に負担をかけないことに注意を払う必要が不可欠です。このため、生薬や漢方などによって効果と安全性の示された天然由来成分の配合されたクリームが求められます。そこで当社は、抗炎症成分であるグリチルリチン酸ジカリウムや、薬用有効成分である水溶性プラセンタエキスをはじめ多くの天然由来成分（表1）の配合された薬用漢方クリームの目尻のシワや顔面の肌コンディションに与える効果に関して、同一人の顔の左右対称部位で行うハーフフェイス法を用いた検証を行いました。

結果の概要

1. 薬用漢方クリームを使用することにより目尻のシワグレードが軽減しました。（図1）

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

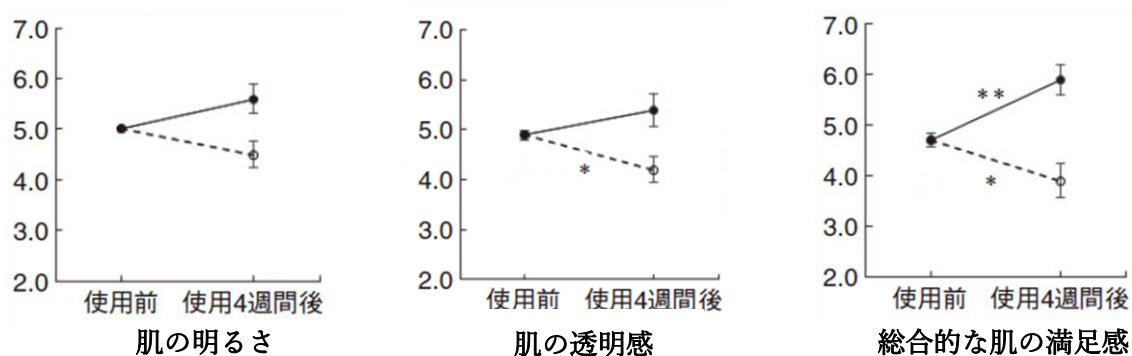


エラーバー：標準誤差

前後比較* $P < 0.05$

2. 薬用漢方クリームは、客観的なシワ評価の改善だけでなく、統計的に有意な試験品使用に伴う肌のコンディション改善が、使用者本人によっても実感されていることが示されました。（図2）

図2（抜粋） 試験品4週間使用による肌の状態の変化



エラーバー：標準誤差

前後比較* $P < 0.05$

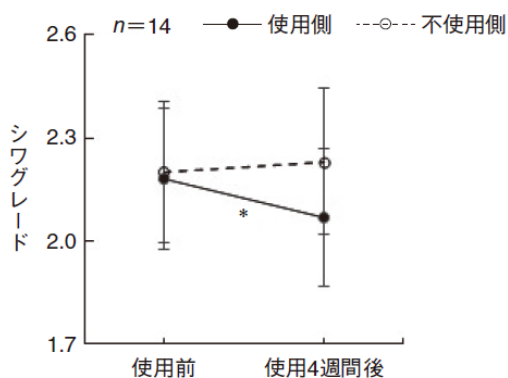
** $P < 0.01$

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

試験品使用 4 週間前後における目尻のシワの変化について解析したところ、試験品使用側の目尻においては統計的有意なシワグレードの減少（シワの改善）が観測されました。一方で、不使用側のシワグレードはわずかな増加を示しました（図 1、表 2）。また、使用側/不使用側シワ変化の群間比較からも統計的有意な差異が示唆され、試験品使用側の目尻におけるシワの改善効果が明らかとなりました。

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、日本香粧品学会のシワグレードにより判定した。試験品使用側にのみ統計的有意な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：標準誤差

前後比較* $P < 0.05$

表 2 試験品 4 週間使用前後における目尻のシワグレード変化

		目尻のシワグレード		前後比較 P 値	群間比較 P 値
		使用前	使用 4 週間後		
目尻のシワ ($n=14$)	使用側	2.18 ± 0.20	2.07 ± 0.20	0.03^*	0.03^*
	不使用側	2.20 ± 0.21	2.23 ± 0.21	0.18	

平均値 ± 標準誤差

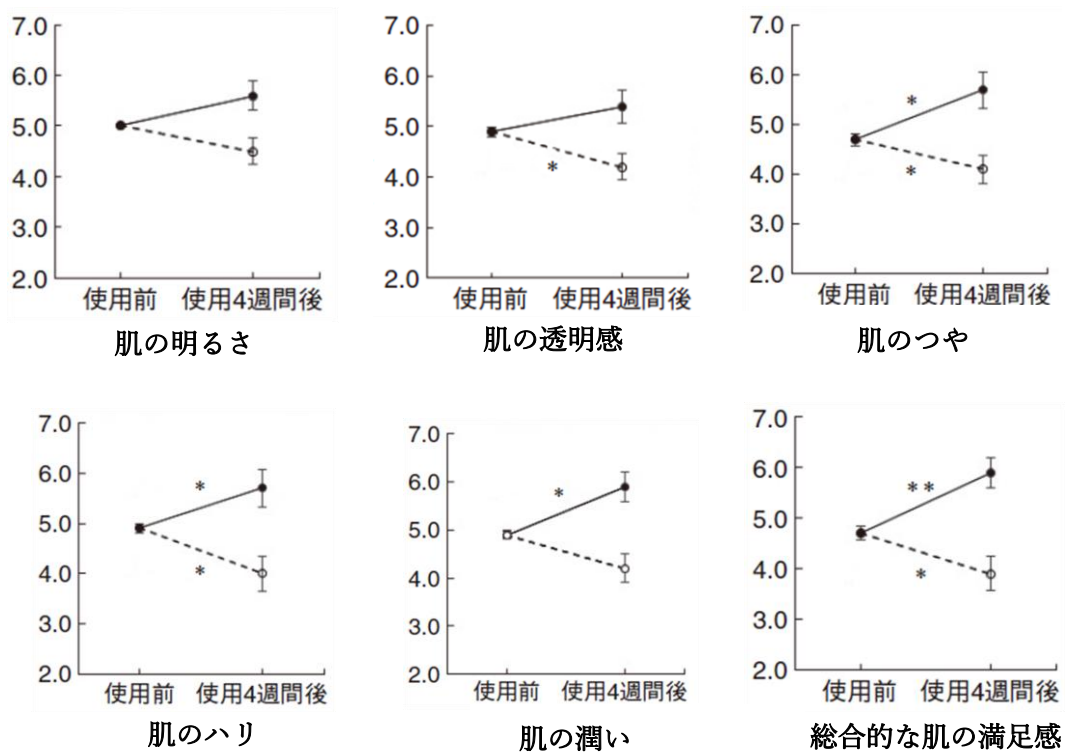
* $P < 0.05$

2 試験品使用による肌の状態の改善

試験品の肌コンディションへの効果を調べるために、試験開始 4 週間前後において被験者にアンケートを行いました。特に、「総合的な肌の満足感」をはじめ「化粧のり」「肌の柔らかさ」「肌のなめらかさ」「洗顔後のつっぱり感」の項目に関しては大きな統計的有意な差異 ($P<0.01$) が認められました。(図 2, 表 3) それ以外のすべての検査項目についても、試験品使用側においてコンディションの改善が示されており、これらの結果から、使用者本人によっても試験品使用に伴う肌のコンディション改善が実感されていることがわかります。

図 2 (抜粋) 試験品 4 週間使用による肌の状態の変化

$n = 14$ —●— 使用側 —○— 不使用側



肌の状態の変化を 1 点から 9 点までの被験者アンケートにより判定した。いずれの項目においても試験品使用側において得点の増加 (状態の改善), 不使用側において得点の減少 (状態の悪化) が認められた。

エラーバー：標準誤差 前後比較* $P<0.05$ ** $P<0.01$

表3 試験品4週間使用による肌の状態の推移

		肌の状態		群間比較 <i>P</i> 値
		使用前	使用4週間後	
化粧のり (<i>n</i> =14)	使用側	5.0±0.0	5.9±0.3	0.005**
	不使用側	5.0±0.0	4.0±0.3	
肌の柔らかさ (<i>n</i> =14)	使用側	4.9±0.1	5.9±0.3	0.006**
	不使用側	4.9±0.1	4.3±0.3	
肌のなめらかさ (<i>n</i> =14)	使用側	4.9±0.1	6.1±0.3	0.007**
	不使用側	4.9±0.1	4.3±0.3	
洗顔後のつっぱり感 (<i>n</i> =14)	使用側	4.9±0.1	5.6±0.3	0.007**
	不使用側	4.9±0.1	3.9±0.3	
肌のつや (<i>n</i> =14)	使用側	4.7±0.1	5.7±0.4	0.01*
	不使用側	4.7±0.1	4.1±0.3	
肌のキメ (<i>n</i> =14)	使用側	4.9±0.1	5.8±0.3	0.01*
	不使用側	4.9±0.1	4.1±0.3	
肌のハリ (<i>n</i> =14)	使用側	4.9±0.1	5.7±0.4	0.02*
	不使用側	4.9±0.1	4.0±0.3	
肌の潤い (<i>n</i> =14)	使用側	4.9±0.1	5.9±0.3	0.02*
	不使用側	4.9±0.1	4.2±0.3	
肌のかさつき (<i>n</i> =14)	使用側	4.9±0.1	5.8±0.3	0.02*
	不使用側	4.9±0.1	4.1±0.3	
ニキビや吹き出物等 の肌荒れ (<i>n</i> =14)	使用側	5.3±0.3	5.9±0.3	0.03*
	不使用側	5.4±0.3	4.9±0.4	
肌の透明感 (<i>n</i> =14)	使用側	4.9±0.1	5.4±0.3	0.04*
	不使用側	4.9±0.1	4.2±0.3	
肌の明るさ (<i>n</i> =14)	使用側	5.0±0.0	5.6±0.3	0.06
	不使用側	5.0±0.0	4.5±0.3	
シワ (<i>n</i> =14)	使用側	4.7±0.2	5.3±0.4	0.09
	不使用側	4.8±0.2	4.3±0.3	
総合的な肌の満足感 (<i>n</i> =14)	使用側	4.7±0.1	5.9±0.3	0.003**
	不使用側	4.7±0.1	3.9±0.3	

平均値±標準誤差

P*<0.05 *P*<0.01

◆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

お問い合わせ電話番号 0120-702-866 月～金 9:00～21:00

土・日・祝 9:00～17:00（お盆・年末年始除く）