

報道関係者各位(研究情報)

2013年(平成25年)9月27日

## 腰痛も“予防”できる！ サプリメントの継続摂取で、腰痛の諸症状の緩和を確認 第68回日本体力医学会大会(於:東京)で発表

株式会社ファンケル(本社:横浜市中区、代表取締役社長執行役員:宮島和美)は、お客様お一人おひとりが、年齢を気にすることなく、心身ともにすこやかに生きていく=Good Aging をかなえるための様々な研究を行っております。その一環として、普段から腰痛を自覚する方を対象に、プロテオグリカン\*1、テアニン\*2、ヒハツエキス\*3、クレアチン\*4、 $\alpha$ -リポ酸\*5、葉酸、ビタミンB<sub>6</sub>、ビタミンB<sub>12</sub>を含むサプリメントを摂取した場合の、腰痛の諸症状への影響について検証をいたしました。

この結果、サプリメントの摂取によって、腰痛の症状が有意に改善することを確認しました。また、腰痛を悪化させる、「腰のコリ」、「腰のハリ」、「腰の冷え」、「腰の重さ」についても、サプリメントの摂取によってその症状が有意に軽減していることが確認されました。なお、この研究成果は、2013年9月21日~23日に行われた「第68回日本体力医学会大会」において発表しております。

以下に研究の概要および結果をお知らせいたします。

### 研究の概要

#### 研究の経緯・目的

慢性腰痛は、有訴率の高い症状にも関わらず、根本から治療できる薬は存在しないため、運動や食事など生活習慣の改善による予防が重要とされています。しかし、現代社会において、このような生活習慣の改善は必ずしも容易ではないため、腰痛の症状そのものではなく、根本原因に着目した成分を複合的に配合したサプリメントを8週間毎日摂取することで、腰痛の諸症状が緩和できるか検証を行いました。

#### 研究の方法

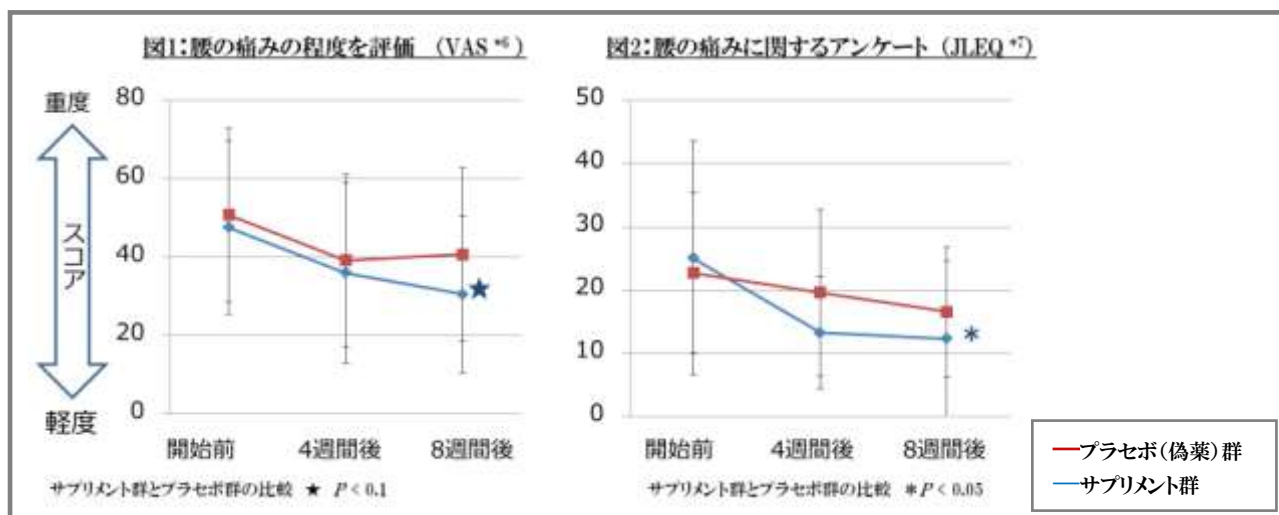
普段から腰痛を自覚する成人男女79名(24~72歳)を対象に、プロテオグリカン、テアニン、ヒハツエキス、クレアチン、 $\alpha$ -リポ酸、葉酸、ビタミンB<sub>6</sub>、ビタミンB<sub>12</sub>を含むサプリメントを8週間連続で摂取するグループ(以下サプリメント群)と、プラセボ(偽薬)を摂取するグループ(以下プラセボ群)の2つのグループに分け、試験開始前、4週間後、8週間後の3回にわたり調査を行いました。調査は、直感的かつ感覚的に腰痛を評価する「視覚的評価スケール(Visual Analogue Scale、以下VAS)\*6」と、主観的に腰痛を評価する、「疾患特異的・患者立脚型慢性腰痛症患者機能評価尺度(Japan Low Back Pain Evaluation Questionnaire、以下JLEQ)\*7」のアンケートに回答していただき、腰痛の諸症状の改善傾向について検証を行いました。

## 研究の結果および考察

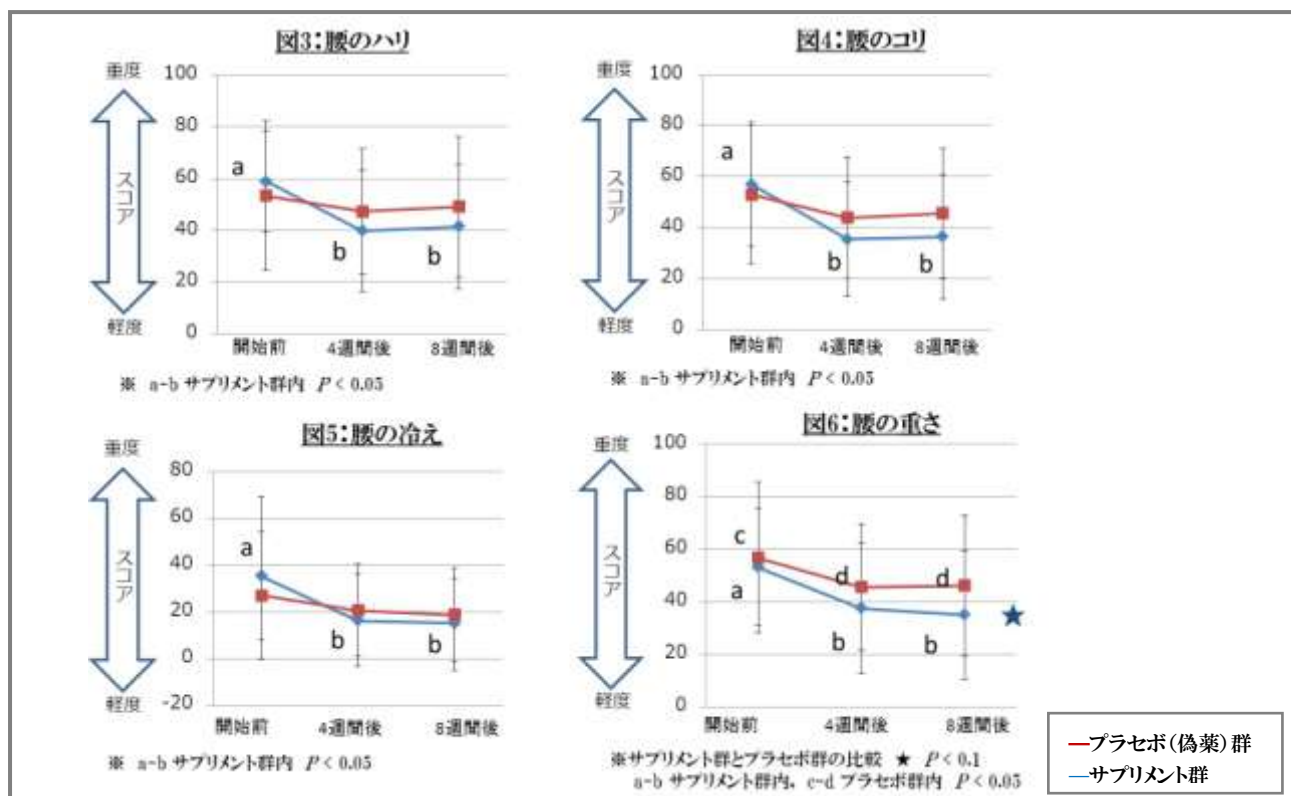
痛みの測定法「VAS」を用いて、腰痛の評価を行ったところ、サプリメント群において、試験開始前と比較して、4週間後、8週間後で腰の痛みの程度は低下しました(図1)。8週間後には、プラセボ群と比較して、腰の痛みの症状が改善している傾向が確認できました(図1)。

また、腰痛症患者の痛み、日常生活の状態、普段の生活、健康状態についての質問に回答するアンケート形式の評価方法「JLEQ」により、腰痛の評価を行ったところ、サプリメント群において、試験開始前と比較して、4週間後、8週間後で腰の痛みの程度は低下しました(図2)。

また8週間後には、プラセボ群と比較して、腰の痛みの症状が統計的に有意に改善していることが確認できました(図2)。



さらに、腰痛を悪化させる「腰のハリ」(図3)、「コリ」(図4)、「冷え」(図5)、「重さ」(図6)についてもVAS法を用いて、症状の改善に関する検証を行いました。結果、特にサプリメント群において、摂取開始前より、4週間後、8週間後で「腰のハリ」、「腰のコリ」、「腰の冷え」、「腰の重さ」の症状が有意に軽減していることが分かりました。



以上のことから、プロテオグリカン、テアニン、ヒツエキス、クレアチン、 $\alpha$ -リボ酸、葉酸、ビタミンB<sub>6</sub>、ビタミンB<sub>12</sub>を含むサプリメントを摂取することで腰痛を悪化させる要因を改善し、腰痛症状が緩和される可能性が示されました。

## 研究発表と今後の展開

本研究は、第 68 回日本体力医学会大会 (2013 年 9 月 21 日～23 日、於:東京・日本教育会館 学術総合センター 共立講堂)にて、「腰痛の自覚症状に対するサプリメント摂取の影響」として発表いたしました。今後は、さらに腰痛に関する研究を進め、より効果的な腰痛の“予防”方法についても検討を進めると同時に、サプリメントや運動、生活習慣の改善による腰痛予防の啓発活動を行ってまいります。

### 研究者のコメント

性別を問わず多くの方が悩まされている腰痛は、原因が明確でないことが多く、最近ではストレスが関係しているともいわれています。痛みがひどくなってから治療する人も多く見られますが、本来はめぐりを良くし、支えられる体をキープすることが重要です。悪いサイクルを断ち切るために、「血行」、「筋肉」、「軟骨」の3つにアプローチする成分を複合的に配合した新発想サプリメントを新たに開発しました。

Profile 大野 智弘 (おおの ともひろ)

(株)ファンケル 総合研究所 サプリメント研究所 機能性サブリ開発グループ所属。  
2001 年 広島大学大学院先端物質科学研究科 分子生命機能科学専攻修了後、  
同年(株)ファンケル入社。  
以来、サプリメントの機能性研究及び商品開発に従事。



### 【用語解説】

#### ※1:プロテオグリカン・・・

軟骨の構成成分で、ヒアルロン酸と同程度の保水効果がある。プロテオグリカンは、細胞増殖や成長に関わり、軟骨の合成と分解のバランスを整える働きがあり、軟骨分解による損傷を抑えることが期待できる。

#### ※2:テアニン・・・

緑茶に含まれるアミノ酸で、摂取すると脳内で  $\alpha$  波が増加する。 $\alpha$  波にはリラックス効果があり、自律神経に働きかけ、硬直した筋肉を緩める。

#### ※3:ヒハツエキス・・・

コショウ科の植物。血行促進に働きかける。

#### ※4:クレアチン・・・

アミノ酸の一種。筋肉へのエネルギー供給に働きかけるほか、運動時における筋肉疲労の回復を早め、筋肉量の減少を抑える働きもある。

#### ※5: $\alpha$ -リポ酸・・・

エネルギー代謝に関わる補酵素。クレアチンと一緒に摂ると、クレアチンの取り込み量を増やし、働きをサポートする。

#### ※6:視覚的評価スケール(=Visual Analogue Scale, VAS)・・・

10cm の直線の、左端を「0=痛みはない状態」、右端を「100=これ以上の痛みはないくらい痛い(これまで経験した一番強い痛み)状態」として、現在の痛みが直線上のどの位置にあるかを示す方法。診療の場で最も多く使われている。

#### ※7:疾患特異的・患者立脚型慢性腰痛症患者機能評価尺度

(=JLEQ<Japan Low Back Pain Evaluation Questionnaire>)・・・

腰痛症患者の痛み、日常生活の状態、普段の生活、健康状態についてお尋ねするアンケート形式の評価方法。

### 【参考情報】

当社は、体を支える“要”のための新発想サプリメント『コシラックス』を、2013 年 9 月 20 日(金)より、通信販売、直営店舗にて販売しております。同サプリメントには、プロテオグリカン、テアニン、ヒハツエキス、クレアチン、 $\alpha$ -リポ酸、葉酸、ビタミン B<sub>6</sub>、ビタミン B<sub>12</sub> の、8 つの成分を複合的に配合し、体の“重さ”や“固まり”の根本原因に着目したサプリメントです。