



報道関係各位

2022年9月26日
三基商事株式会社

～ ミキプルーンの三基商事が実証！！～

便秘の悩みを解決したい人、必見！研究によりプルーンエキスが日本人の慢性便秘を改善することが初めて明らかになりました。

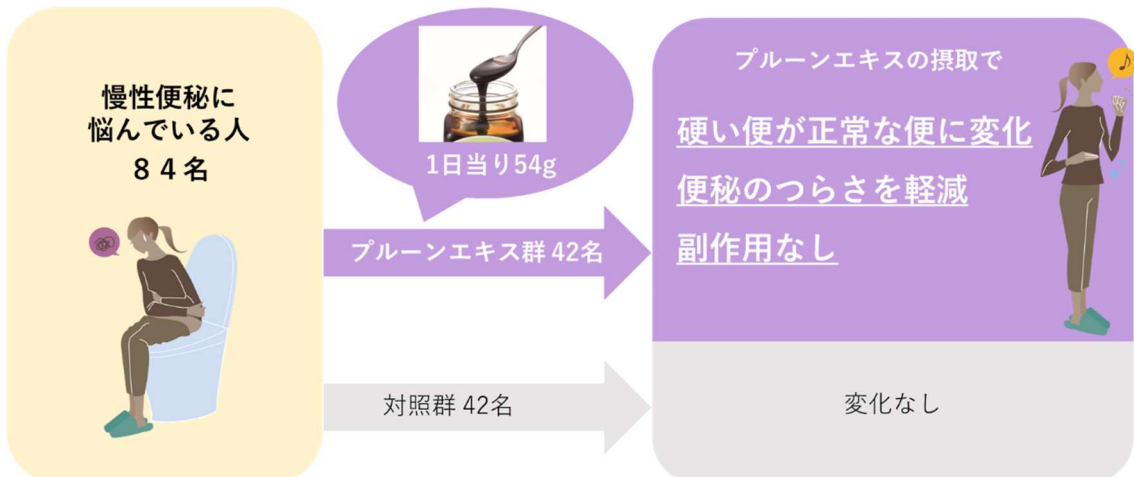
ミキプルーンを主力商品とする三基商事株式会社（東京本部：東京都渋谷区渋谷 2-21-1 渋谷ヒカリエ 30 階、代表取締役社長：門田淳）は、東京医科大学 消化器内視鏡学の永田尚義 准教授との共同研究で、世界で初めて^{※1}日本人を対象にプルーンエキスが慢性便秘を改善することを実証しました。

慢性便秘症状^{※2}に悩んでいる日本人成人男女 84 名を対象に、プルーンエキスを 8 週間摂取してもらったところ、プルーンエキスを摂取しなかった方と比べて、慢性便秘症状に特徴的な硬い便形状^{※3}が顕著に改善し、正常な便形状の割合が増えることを発見しました。また、便秘や硬い便でつらいと感じる自覚症状^{※4}も改善しました。さらに便秘薬などの服用でみられる下痢やお腹の張り、肝障害や腎障害などの副作用が起こらず、安全に摂取できることも確認できました。

プルーンはビタミンやミネラルをはじめ食物繊維や糖アルコールを含み、これまでお腹の調子を整えることが体感的に知られていましたが、日本人を対象に優れた研究デザインを用いて科学的根拠を示したのは本研究が初めてとなります。本研究では、食品であるプルーンエキスが安全で高い便秘改善効果を示すことを見出しました。今後、薬物療法ではない食品が便秘の新しい治療として普及していく可能性、既存の便秘薬にプルーンエキスを併用することで効果が上乗せできる可能性など、便秘の治療選択の幅が広がることが期待されます。本研究成果はアメリカの消化器病学会が出版する医学雑誌「American Journal of Gastroenterology (impact factor 12.0)」に掲載されました（2022年8月12日公開）。

※1 当社調べ ※2 便秘特有の症状（排便回数が1週間に3回未満、硬い便が出る）が続いている状態

※3 国際的な指標である Bristol スケールのタイプ 1（硬くてコロコロの兔糞状の便）とタイプ 2（ソーセージ状だが硬い便）を指す ※4 GSRs(胃腸症状評価スコア)における「便秘のつらさ」「硬い便のつらさ」のことを指す





報道関係各位

2022年9月26日
三基商事株式会社**【研究のポイント】**

- ・慢性便秘症とは、便秘症状が長期間続くことで日常生活に支障が出る状態をいい、世界人口の約11%が罹患している消化器系疾患です。
- ・プルーンエキスを8週間食べ続けた結果、1週間で硬い便の形が変化し始めるとともに、正常な便の形が増えました。また、プルーンエキスは便秘でつらいと感じる自覚症状を顕著に改善しました。一方、プルーンエキスの摂取により下痢症状の悪化や腎障害、肝障害などの副作用は起こりませんでした。
- ・プルーンエキスは副作用の心配なく食べ続けられるため、便秘に悩んでいる方の最初の対策手段として、また便秘薬の代替／補助として役立つ可能性があります。

日本人の50%以上が便秘と自覚。

日本人を対象とした調査では、約51.5%の人が「自分は便秘だと思う」と回答しているという報告があります。一方で便秘薬の多くは刺激性下剤であり、速効性が高い反面、下痢などの副作用が生じやすいことが問題視されています。

プルーンは便通の改善にも良いと世界中で食べられてきた果物ですが、これまで日本人に対する効果は明らかになっていませんでした。そこで、プルーンを食べやすく加工したプルーンエキスを使って効果を検証しました。

カチカチからスルン！硬い便は1割に減少、正常な便が9割に増加。**下痢やお腹の張りなど、副作用はなし！無理なく続けられる便秘改善策として期待。****■試験概要**

- 対 象 : 20歳以上75歳未満の成人男女
摂 取 期 間 : 8週間
摂 取 量 : 1日あたり54g
方 法 : 無作為化プラセボ対照二重盲検試験
人 数 : 84人（プルーンエキス群42人、プラセボ群42人）

■結果① プルーンエキスの摂取は、便秘特有の硬い便を正常な便に改善。

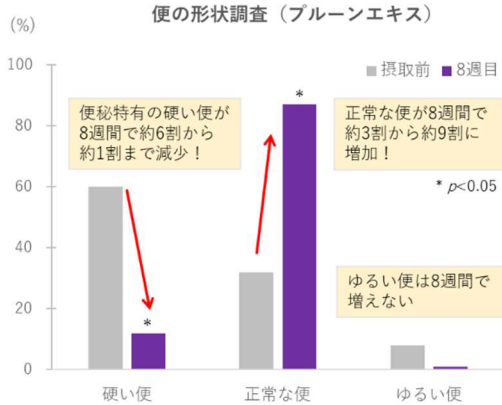
プルーンエキス摂取前と摂取後の便の形状を国際的な指標である「ブリストルスケール（右下图）」をもとに評価した結果、以下の変化を確認できました。

- ・便秘特有の硬い便の出現率*を大きく減少
（摂取1週目から有意に減少。また、対照群に対しても3週目から有意差あり）
- ・正常な便の出現率を大きく増加
（摂取1週目から有意に増加。また、対照群に対しても3週目から有意差あり）
- ・ゆるい便の出現率を増やさなかった



報道関係各位

2022年9月26日
三基商事株式会社



便の形状 (ブリストルスケール)

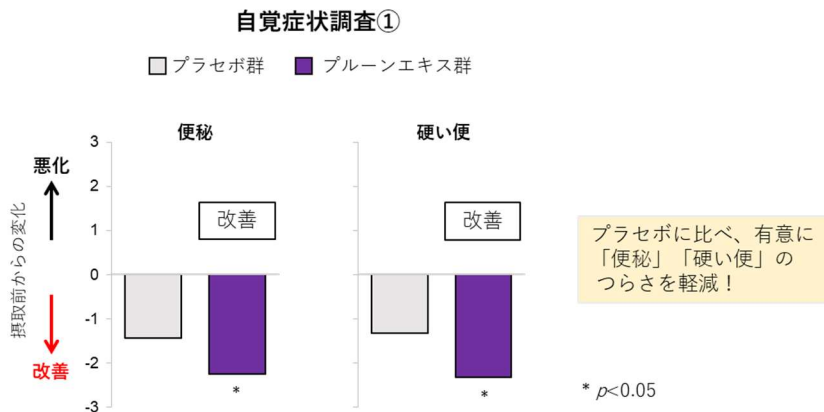
硬い便	1	硬くてコロコロの塊糞状の便
	2	ソーセージ状だが硬い便
正常な便	3	表面にひび割れのあるソーセージ状の便
	4	表面がなめらかで軟らかいソーセージ状、あるいは蛇のようなとぐろを巻く便
	5	はっきりとしたしわのある軟らかい半分固形の便
ゆるい便	6	境界がぼけて、ふにゃふにゃの不定形の小片便、泥状の便
	7	水様で、固形物を含まない液体状の便

参照: Lule J O'Dnnell, et al. Detection of pseudodiarrhoea by simple clinical assessment of intestinal transitrate. The BMJ. 1990; 300 (6722): 39-440

※ 1週間当たりの全排便における硬い便、正常な便、ゆるい便の割合

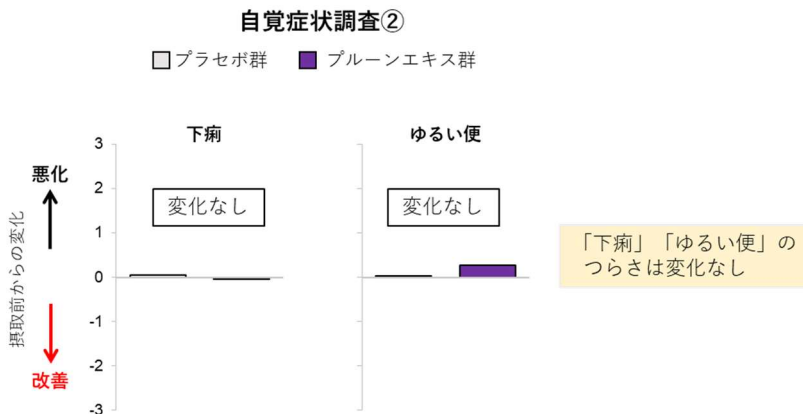
■結果② プルーンエキスの摂取は便秘のつらさを軽減。

便の自覚症状について GSRs(胃腸症状評価スコア)を用いて評価しました。プルーンエキスを摂取した人たちは、摂取しなかった人たちに比べ、便秘および硬い便のつらさが軽減されました(下図)。



■結果③ プルーンエキスの摂取は副作用を起こさない。

下痢およびゆるい便の自覚症状に変化はなく(下図)、試験期間中、便秘薬にありがちな副作用(お腹が張るなど)の報告はありませんでした。さらに、尿や採血で評価した腎臓や肝臓の障害は認めませんでした。





報道関係各位

2022年9月26日
三基商事株式会社

■論文の共同研究者である東京医科大学 消化器内視鏡学 准教授 永田尚義先生のコメント

便秘で苦しんでいる患者様は特に女性が多く、多くの方は病院に受診していない状況があります。また、病院に受診しても治療の一つとして食品をすすめられることは稀で、通常、薬物治療を推奨されます。近年、新しい薬物治療が登場して便秘改善効果が期待されていますが、薬剤は長期内服に伴う副作用が問題となる場合があります。今回、食品であるプルーンエキスが安全に便秘改善効果を示したことは、患者様が選ぶ便秘治療の幅を広げた点で大きな発見です。しかし、なぜプルーンエキスの便秘改善効果が高いのか？は今回の研究では分かりませんでした。今後、我々は腸内環境（腸内細菌など）に注目し、プルーンエキスが腸に及ぼすメカニズムを解明し、プルーンと健康長寿とのかかわりも明らかにしていく予定です。

【論文掲載情報】

論文名：Prune juice containing sorbitol, pectin, and polyphenol ameliorates subjective complaints and hard feces while normalizing stool in chronic constipation: A randomized placebo-controlled trial

雑誌名： *American Journal of Gastroenterology*

著者： Taishi Koyama, Naoyoshi Nagata, Kengo Nishiura, Naoki Miura, Takashi Kawai, Hirotaka Yamamoto

DOI： 10.14309/ajg.0000000000001931

URL：

https://journals.lww.com/ajg/Abstract/9900/Prune_juice_containing_sorbitol,_pectin,_and.460.aspx