

2026 年 7 月 30 日

S-エクオールの PMS・PMDD 症状が強い女性における有用性を示唆

「女性の健康」支援に繋がる新たな知見を創出

大塚製薬株式会社(本社:東京都、代表取締役社長:井上 眞、以下「大塚製薬」)の栄養科学研究所(佐賀研究サイト)は、月経前症候群(PMS)¹ または月経前不快気分障害(PMDD)² を有する女性を対象に、大豆胚芽乳酸菌発酵物(S-エクオール)含有食品(以下「S-エクオール含有食品」)の有用性を検証する無作為化二重盲検プラセボ対照比較試験を実施しました。その結果、直ちに治療を要さない程度の強い症状を有する女性における有用性が示唆され、今後「女性の健康」の課題に対するさらなる支援に繋がる新たな知見を創出しました。当研究成果は、日本時間 7 月 30 日付の総合医学雑誌『The Tohoku Journal of Experimental Medicine』に掲載されました。

■研究背景

月経前の不快な精神・身体症状を特徴とする PMS は、生殖年齢女性の約 8~9 割が何らかの症状を経験するとされ、日常生活や仕事のパフォーマンスに大きな影響を及ぼすことがあります。中でも重症型である PMDD は、生活の質(QOL)を著しく低下させることが知られており、現在は症状に応じて薬物療法をはじめとする様々な対処法が用いられています。

一方で、日常生活の中で実践可能なセルフケアや栄養学的アプローチへの関心が高まる中、食品成分が女性の健康に及ぼす影響について研究が進められています。

S-エクオールは大豆イソフラボンから腸内細菌によって産生される天然型の成分で、女性ホルモンに似た働きを有することから、更年期症状など女性特有の健康課題に対して利用されています。近畿大学東洋医学研究所(以下「近畿大学」)と共同で実施した先行研究で、エクオール非産生能が PMS・PMDD のリスクファクターとなることが明らかにされましたが、エクオールを摂取することによる PMS・PMDD への有用性について厳密な評価方法での研究報告はありませんでした。そこで当研究では、PMS または PMDD を有する女性を対象に、S-エクオール含有食品またはプラセボを摂取する無作為化二重盲検プラセボ対照比較試験を実施しました。

■研究の概要

対象:治療を要しない程度の PMS または PMDD を有する 20~45 歳のエクオールを産生できない女性 119 人

方法:無作為化二重盲検プラセボ対照比較試験

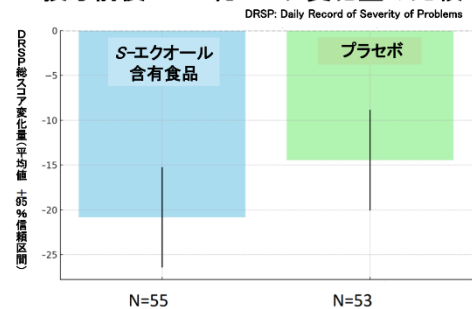
S-エクオール含有食品(S-エクオール 10mg/日)またはプラセボを 3 か月間継続摂取しました。
症状評価には、国際基準「Daily Record of Severity of Problems(DRSP)」³を用いました。

■結果の概要

主要評価項目である投与前後の DRSP 総スコア変化量では、S-エクオール群はプラセボ群より症状改善量が大きい傾向を示したものの、統計学的有意差には至りませんでした。症状が強い女性における S-エクオールの有用性を示唆する結果が得られました。これらの結果は、月経前の不調によって QOL や仕事の効率の低下を感じている女性にとって有用な情報提供となり、「女性の健康」の課題に対するさらなる支援に繋がる重要な知見となります。

なお、本件は近畿大学との共同研究により実施しました。

投与前後DRSP総スコア変化量の比較



参照: [近畿大学ニュースリリース](#)

■S-エクオールとは

S-エクオールとは、大豆イソフラボンに含まれるダイゼインが腸内細菌によって代謝されて生み出される天然型の成分です。女性ホルモンに似た働きをし、女性の健康と美をサポートする成分として注目されています。しかしながら、すべての人が腸内でエクオールを作れるわけではなく、日本人でエクオールを産生できるのは約半数⁴という報告があります。

■大塚製薬の「女性の健康」における取り組み

大塚製薬は様々なライフステージで特有の健康課題が存在する「女性の健康」を注力する社会課題の一つに位置付け、研究開発や啓発活動を通じたサポートを行っています。

1996 年から女性の更年期症状や月経前症候群(PMS)に関する研究を開始し、2002 年には「エクオール」を産生する乳酸菌ラクトコッカス 20-92 株の単離に成功。この乳酸菌で大豆胚芽を発酵し生成した S-エクオールを用い、その有用性と安全性について国内外で研究を重ね、女性の健康に貢献する製品を開発・展開しています。また、医療専門家と連携し、セミナーや WEB サイトなどで、女性のライフステージに応じた健康維持や QOL の向上にむけた情報提供活動を行っています。当研究成果は、PMS・PMDD の認知向上および婦人科検診や健診の重要性に関する啓発に活用します。

■大塚製薬 ニュートラシューティカルズ関連事業の研究開発

当社のニュートラシューティカルズ関連事業では、医療関連事業で培ったノウハウを活かし、人々の健康の維持・増進と社会全体のウェルビーイングを目指し、健康・社会課題の解決につながる科学的根拠に基づいた独創的な製品の研究開発に取り組んでいます。現在「栄養科学研究所(佐賀研究サイト・大津研究サイト)」および「先端科学研究所」で、飲料・食品関連の研究開発を行っています。

大塚製薬は、今後も Otsuka-people creating new products for better health worldwide の企業理念のもと、人々の健康維持・増進に貢献してまいります。

- 1 月経前症候群(Premenstrual Syndrome:PMS):月経開始前 3~10 日頃から現れる精神的・身体的症状で、月経開始後に軽快・消失する疾患。
- 2 月経前不快気分障害(Premenstrual Dysphoric Disorder:PMDD):PMS の中でも精神症状が強く、日常生活に大きな支障を来す重症型。
- 3 Daily Record of Severity of Problems(DRSP):PMS・PMDD の症状を毎日記録し、重症度を評価する国際的な評価尺度。症状の有無や程度を月経周期に沿って毎日記録するため、記憶に頼る評価よりも精度が高く、PMS・PMDD の診断や治療薬の臨床試験で標準的に用いられている。今回は、信頼性・妥当性の検証された日本語版 DRSP(DRSP-J)を使用した。
- 4 日本女性医学学会雑誌,20:313-332,2012

大塚製薬について

大塚製薬は、一人ひとりの可能性に向き合うトータルヘルスケアカンパニーです。

“Otsuka-people creating new products for better health worldwide”の企業理念のもと、未充足の医療ニーズに新たな価値を提供する医療関連事業と、科学的根拠をもった独創的な製品やサービスにより日々の健康維持・増進をサポートするニュートラシューティカルズ関連事業を通じて、人々のウェルビーイングの実現に向けて取り組んでいます。

詳細はコーポレートサイト www.otsuka.co.jpをご覧ください。