

2026年4月21日

## 乳酸菌 ONRICb0240 の歯肉炎への効果を確認

### 東京科学大学との共同研究 オーラルケアに新たな期待

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(大津研究サイト)は、東京科学大学などと共同で特定臨床研究<sup>1</sup>を実施し、「乳酸菌 *Lactiplantibacillus pentosus* ONRICb0240(以下、乳酸菌 ONRICb0240)<sup>2</sup>」を含有した食品の摂取により、歯肉炎の指標である歯ぐきの出血率(BOP%)<sup>3</sup>と歯ぐきの腫れ・赤みの指標(GI)<sup>4</sup>が有意に減少することを明らかにしました。当研究成果は、4月20日付の国際学術誌『Journal of Periodontology』に掲載されました。

#### ■研究背景

歯周病は世界で約35億人が罹患していると言われる慢性炎症性疾患です。放置すると歯を失うだけでなく、全身疾患への影響も指摘されています。歯肉炎は、歯周病の前段階であり、適切なケアによって健康な状態に戻せる「可逆的」な段階ですが、毎日の歯磨きのみで歯ぐきの健康を維持することは多くの人にとって容易ではないと言われています。

当社は2000年より「腸管免疫」の研究を開始し、20年以上にわたり乳酸菌 ONRICb0240の免疫賦活能に関する研究<sup>5,6,7</sup>を続けています。その一環として、「腸内細菌から口腔内細菌に繋がり、オーラルケアは全身健康に繋がる」という発想のもと、2017年から口腔領域における研究を開始しました。これまでに乳酸菌 ONRICb0240が唾液中の免疫物質(IgA)の分泌を促進し、粘膜免疫を強化する可能性を示唆する結果を見出してきました<sup>8</sup>。そこで、乳酸菌 ONRICb0240を含有した食品を用い、軽度の歯肉炎症がある成人<sup>9</sup>を対象に、特定臨床研究を実施しました。

#### ■研究の概要

対象:軽度の歯肉炎症(出血など)がある成人116名

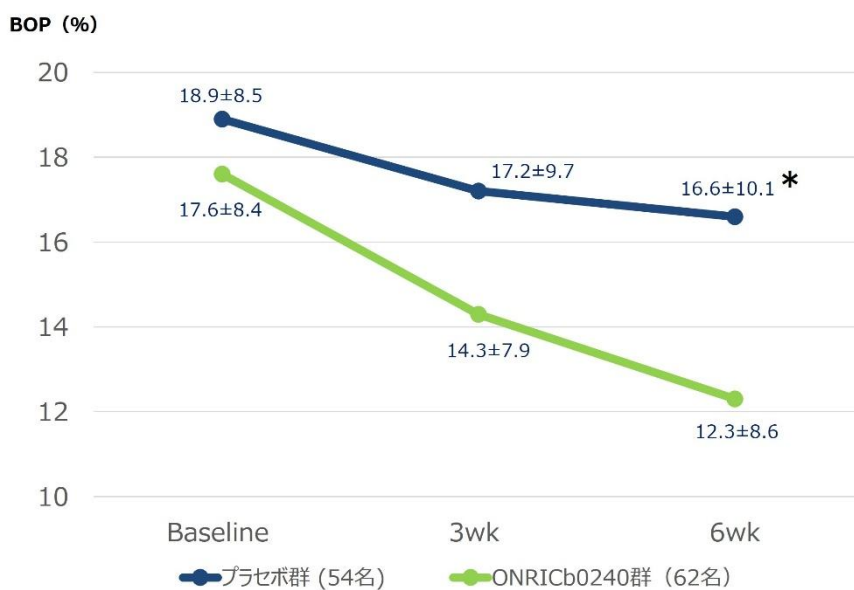
方法:無作為化二重盲検並行群間プラセボ対照比較試験

歯磨き指導などは一切行わず、研究参加者は普段どおりの生活を維持した上で、乳酸菌 ONRICb0240含有食品、または乳酸菌を含まないプラセボを、1日2回(午前・午後)各2個、計4個を6週間継続摂取しました。

#### ■結果の概要

1. 炎症の指標である歯ぐきの出血率(BOP%)について、乳酸菌 ONRICb0240群ではプラセボ群と比較して有意な減少が認められました。乳酸菌 ONRICb0240群では、開始時の17.6%から6週後には12.3%へと低下し、相対的に約30%の減少に相当しました。
2. 歯科医師による歯ぐきの腫れや赤みの評価である歯肉炎指数(GI)について、群間では有意差は認められませんでした。6週後には乳酸菌 ONRICb0240群においてのみ、開始時と比較して有意な改善がみられました。

## 主要エンドポイント：歯ぐきの出血率（BOP%）の推移



平均値 ± SD

GEEモデル (Group×Time (P=0.039) , Group (\*P=0.018) , Time (P<0.001) )

### 食品の継続摂取による歯ぐきの出血率(BOP%)の変化

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Well-being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 臨床研究法に基づき高い倫理と透明性が求められる臨床研究。国の認定を受けた倫理審査委員会(CRB)の審査が必要

2 東京農業大学がタイ北部の発酵茶「ミヤン」から単離した乳酸菌

3 BOP(Bleeding On Probing):歯周ポケット検査時に、プローブと呼ばれる器具で出血が確認される現象

4 GI(Gingival Index):歯肉の炎症(発赤、腫脹、出血)の程度を0~3のスコアで評価する指標

5 Okada S et al. : Flora of lactic acid bacteria in Miang produced in northern Thailand. J Gen Appl Microbiol. 1986; 32: 57-65.

6 岸 和正ら. : *Lactobacillus plantarum* ONRICb0240 は健康成人の唾液 IgA を高める 日本乳酸菌学会誌 2006; 17: 132-137.

7 Kotani Y et al. : Oral intake of *Lactobacillus pentosus* strain b240 accelerates salivary immunoglobulin A secretion in the elderly. Immunity & Ageing. 2010; 7: 11.

8 清水 精一ら. : 乳酸菌 B240 の継続摂取が健康成人の唾液成分および性状に及ぼす影響 — 無作為化二重盲検プラセボ対照比較試験 —. 薬理と治療 2018; 46: 1571-1577

9 歯肉炎症に影響を及ぼす薬剤を使用していない成人 116 名

## 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](http://www.otsuka.co.jp) をご覧ください。