

研究タイトル
「うつ病における腸内細菌叢と牛乳乳製品摂取との関連」
研究者名（所属先）
・真田建史、橘知之、宮保嘉津真、岩波明（昭和大学医学部精神医学講座） ・黒川駿哉、富沢佳弘、岸本泰士郎、三村將（慶應義塾大学医学部精神・神経科学教室）

**【目的】**

この 10 年間で、うつ病と腸内細菌叢との関係に関する研究は多く報告されている。しかしながら、牛乳乳製品の摂取がうつ病患者の腸内細菌叢と治療反応との関係に与える影響に関する研究はほとんど報告されていない。本研究の目的は、うつ病患者を対象として、牛乳乳製品摂取に関連する腸内細菌叢と治療反応との関連を調査することである。

**【方法】**

32 名の大うつ病性障害（MDD）患者の腸内細菌叢を 3 回（合計最大 9 回）調査し、治療反応（ハミルトンうつ病スケール 17 項目の合計点がベースライン時よりもエンドポイント時において 50%以上の低下と定義）と牛乳乳製品摂取との関連性を調べた。腸内細菌叢は 16S rRNA 遺伝子シーケンサー、腸内メタボロームは質量分析法を用いてそれぞれ分析した。また、LEfSe 分析を用いて、特異的に多い腸内細菌群を同定した。

**【結果】**

牛乳乳製品摂取量が多い群では、ベースライン時、エンドポイント時ともに、治療反応群において非治療反応群と比較して *Desulfovibrionaceae* 科の割合が有意に増加していた。さらに、治療反応群では、ベースライン時とエンドポイント時の比較において、*Desulfovibrionaceae* 科が有意に増加していた ( $p < 0.05$ )。一方、ベースライン時において、牛乳乳製品摂取量が多い群では、牛乳乳製品摂取量が少ない群に比べて、ピリドキサミンが有意に増加していた。また、牛乳乳製品摂取量が少ない群では、牛乳乳製品摂取量が多い群に比べて、フェニルアラニンとカルニチンが有意に増加していた。

**【結論】**

本研究の結果から、MDD 患者において、1) *Desulfovibrionaceae* 科の腸内細菌叢がうつ病の治療反応と関連している可能性がある、2) 牛乳乳製品摂取によって、腸内細菌叢由来の代謝物質であるピリドキサミンが増加し、フェニルアラニンとカルニチンが減少する可能性があることが示唆された。