



株式会社スコヒアファーマ

2020年12月7日

エンテロペプチダーゼ阻害薬(SCO-792)の前臨床試験に関する論文掲載について;  
SCO-792の抗肥満作用には腸内細菌叢が関与する

株式会社スコヒアファーマの研究グループはエンテロペプチダーゼ阻害薬である SCO-792 が抗肥満作用を発揮するとき腸内細菌叢の関与があることを明らかにしました。この研究成果は「*Pharmacological Research*」でオンライン公開されました。

論文名

Enteropeptidase inhibition improves obesity by modulating gut microbiota composition and enterobacterial metabolites in diet-induced obese mice

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1043661820316455>

エンテロペプチダーゼは腸管上部に限局して存在する酵素であり、タンパク質の消化吸収に主要な役割を有しています。我々はエンテロペプチダーゼ阻害剤である SCO-792 が前臨床モデルにおいて抗肥満作用を発揮することを明らかにしてきましたが、その作用メカニズムの詳細は明らかになっていませんでした。

今回、SCO-792 を介したエンテロペプチダーゼ阻害によって引き起こされる抗肥満作用に腸内細菌叢の関与があることを初めて明らかにしました。SCO-792 は肥満マウスにおいて摂餌量を低下させ体重を低下させましたが、興味深いことに抗生物質処理により腸内細菌を排除すると、SCO-792 による摂餌量低下には変化がない一方で体重低下作用は半減しました。腸内細菌叢を解析したところ、宿主の代謝制御に有益と考えられている *Akkermansia muciniphila* が SCO-792 投与マウスで増加していました。さらに糞中の代謝物解析を実施したところ、SCO-792 は腸内環境維持や代謝改善にとって有益と考えられる短鎖脂肪酸や胆汁酸を増加させていました。さらに、腸内環境を整えられ大腸の免疫グロブリン A (IgA) が増加していました。以上の結果は、エンテロペプチダーゼ阻害剤である SCO-792 が体重を低下させるときに腸内細菌叢がその薬効に関与する新しい作用メカニズムを提供するものです。

以上

本件に関するお問い合わせ先

[info@scohia.com](mailto:info@scohia.com)