

口腔微生物叢を標的とした消化器疾患の革新的治療法の開発

特任助教・美馬 浩介

大学院生命科学研究部 臨床系 消化器外科学

▶ 研究内容

【背景・目的】

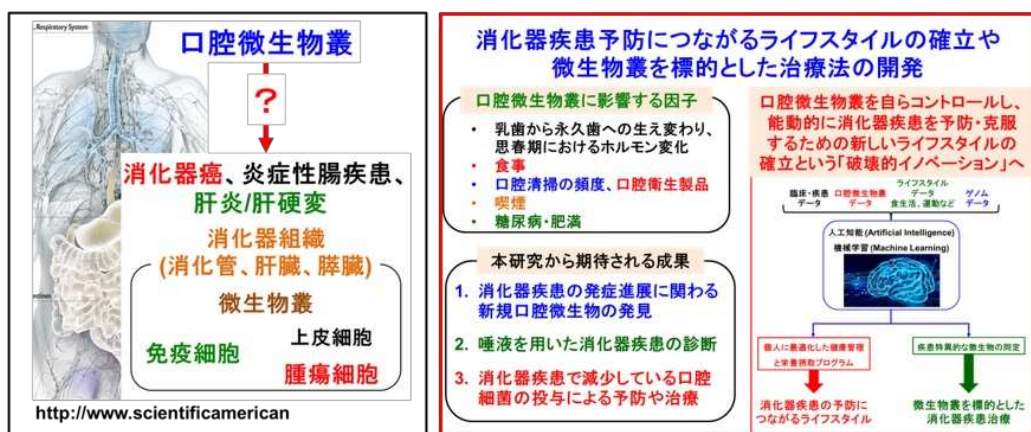
近年、微生物叢と免疫疾患、消化器疾患、代謝疾患、精神・神経疾患など多様な疾患との関連が明らかとなっています。さらに興味深いことに、大腸癌、炎症性腸疾患、肝硬変などの消化器疾患患者の腸内細菌叢に占める口腔細菌の比率が上昇していることが明らかとなりました。

しかしながら、口腔微生物叢が消化器癌、炎症性腸疾患、線維化疾患の発症進展に与える影響は十分に解明されていません。

【研究概要】

口腔微生物叢を介した新たな消化器疾患の発症進展メカニズムの解明することを目的とし、以下の研究を行っています。

1. 疾患患者の口腔および腸内微生物叢を網羅的に解析し、消化器癌、炎症性腸疾患、肝硬変など消化器疾患の発症進展に関連する新たな微生物の探索。
2. 疾患モデルマウスを用いたメカニズムの解明と治療法の開発。



▶ 提供できる技術

口腔微生物叢や腸内微生物叢は口腔衛生、食生活、運動などのライフスタイルや薬剤によって変動し得ることが知られており、本研究から得られた知見を基盤として、微生物叢を標的とした消化器疾患の予防につながるライフスタイルの確立や新規治療法の開発を目指しています。

▶ 参考資料

- Mima K, et al. Fusobacterium nucleatum in colorectal carcinoma tissue and patient prognosis. Gut. 2016;65:1973-1980.
- Mima K, et al. Fusobacterium nucleatum and T Cells in Colorectal Carcinoma. JAMA Oncol. 2015;1:653-61.

▶ キーワード

口腔細菌 腸内細菌 マイクロバイオーム プロバイオティクス ライフスタイル 消化器癌 oral bacteria intestinal bacteria microbiome probiotics lifestyle gastrointestinal cancer 医歯薬学領域 外科系臨床医学 消化器外科学