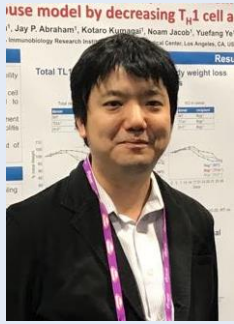


炎症性腸疾患における腸管内容物と腸管免疫の解析



下平 陽介

Yosuke Shimodaira

助教

博士(医学)

大学院医学系研究科 医学専攻 消化器内科学神経内科学

研究キーワード

腸管免疫、炎症性腸疾患、腸内細菌、腸内代謝物、腸管粘膜

研究概要

①炎症性腸疾患(IBD)は特に若年者に発症する慢性疾患であり、患者数が増え続けている。

遺伝的要因だけでなく環境要因が発症、病態形成に重要な役割を持ち、その中でも腸内細菌の関わりは明らかであるものの、その多様性複雑性から腸管免疫、炎症への影響に関する機序の解明は十分ではない。

当講座の強みは内視鏡を通じて臨床検体として腸管内容物、腸管粘膜を採取できることであり、腸管内微生物、代謝物、そして腸管粘膜の評価を総合的に行い病態との関連を研究している。

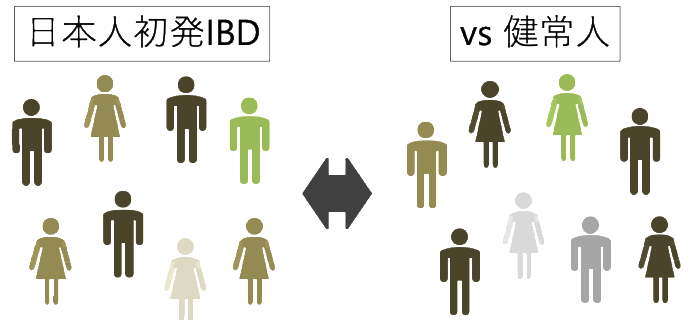
②炎症性腸疾患に対する新規薬剤が次々と使用可能となっているが、多くはサイトカイン、炎症シグナル、接着因子をターゲットとしたものであり、腸管上皮細胞を標的とした治療薬はない。当講座では細胞株、腸管上皮特異的ノックアウトマウス、オルガノイドを用いて腸管上皮細胞のbiologyの研究を行っている。

予想される応用例

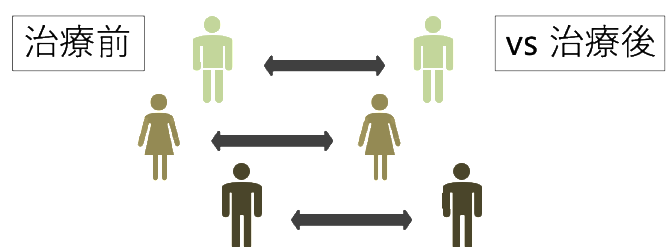
腸内環境の是正による治療法の開発、腸管上皮細胞をターゲットとした治療薬の開発

腸管内容物、腸管粘膜の解析の例

1. 治療前の新規発症IBDの特徴



2. 治療による変化



産業界へのアピールポイント

生体試料を用いること、腸管内容物は全身に影響し関連分野が多い