LS18-053 - Targeting mucosal biofilms in patients with gastrointestinal disorders

Zusammenfassung

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED) und Reizdarmsyndrom (RDS) sind chronische Erkrankungen des Magen-Darmtrakts die 10-15% der westlichen Gesellschaft betreffen. Diese Erkrankungen schränken die Lebensqualität betroffener Patient*innen ein und verursachen hohe Kosten im Gesundheitswesen. Die zugrundeliegenden Mechanismen dieser Erkrankungen sind noch nicht geklärt und die Behandlungsmöglichkeiten beschränken sich nur auf Symptomlinderung. Aktuelle Beobachtungen weisen auf bakterielle Biofilme im Darm von CED und RDS Patient*innen hin. Die Zusammensetzung, Funktion und Relevanz dieser Biofilme sind jedoch noch unerforscht. Dieses Projekt bringt Expert*innen der Gastroenterologie, Mikrobiologie und Wirkstoffentwicklung zusammen mit dem gemeinsamen Ziel die Behandlungsstrategien für CED und RDS zu verbessern. Mit unseren neuen und innovativen Ansätzen erwarten wir (i) grundliegende Informationen zur Biofilmzusammensetzung und Funktion zu liefern, (ii) krankheitsspezifische Biomarker zu identifizieren, die für Diagnose eingesetzt werden können, und (iii) die Behandlungsmöglichkeiten für CED und RDS Patient*innen zu verbessern.

Wissenschaftliche Disziplinen:
Gastroenterology (40%) | Medicinal Chemistry (30%) | Medical microbiology (30%)

Keywords:
inflammatory bowel diseases (IBD); irritable bowel syndrome (IBS), bacterial gut biofilm, biomarkers, antimicrobial peptides, chemical biology, venom drug discovery, antibiotics, personalised medicine

---

Principal Investigator:	Markus Muttenthaler
Institution:	University of Vienna
Co-Principal Investigator(s):	Christoph Gasche (Medical University of Vienna) Athanasios Makristathis (Medical University of Vienna)

Status: Abgeschlossen (04.02.2019 - 31.01.2023)
GrantID: 10.47379/LS18053

Weiterführende Links zu den beteiligten Personen und zum Projekt finden Sie unter
https://wwtf.at/funding/programmes/ls/LS18-053/