

## Neue Erkenntnisse über das unsichtbare Organ der Superlative

*Die Entschlüsselung der Rolle des menschlichen Mikrobioms stellt weiterhin eine große Herausforderung für die Mediziner im 21. Jahrhundert dar. Die jährliche Zahl der wissenschaftlichen Publikationen nimmt exponentiell zu. Selbst für die Experten ist es nicht einfach, den Überblick zu bewahren. Deshalb stellen Mikrobiota-Konferenzen oft eine gute Möglichkeit für einen wissenschaftlichen Austausch zwischen Klinikern und Grundlagenforschern dar.*

Diesem Ziel diente auch die 2018er Tagung der International Microbiota-Society im portugiesischen Porto. Für das Programm der Konferenz war Professor Dr. med. Peter Konturek als Tagungspräsident zusammen mit Prof. M. Edeas von der Pariser Universität Descartes verantwortlich. An dem Symposium Ende Oktober nahmen ca. 250 Wissenschaftler (Mikrobiologen, Pharmakologen, Neurowissenschaftler etc.) und Kliniker (Gastroenterologen, Hämatologen, Pädiater und Onkologen) aus der ganzen Welt teil. Die zweitägige Konferenz war auf vier große Themenblöcke fokussiert:

1. Neueste Entwicklungen auf dem Gebiet des menschlichen Mikrobioms
2. Die Entschlüsselung der Kommunikation zwischen der Mikrobiota und dem Wirt
3. Fortschritte in der Sequenzierungstechnik der Mikrobiota
4. Therapeutische Möglichkeiten, das menschliche Mikrobiom mit Hilfe von Probiotika, Prebiotika und des Mikrobiom-Transfers zu präventiven und therapeutischen Zwecken zu beeinflussen.

Die Modulation der Darmmikrobiota und deren Einfluss auf die Entstehung und Behandlung verschiedener Erkrankungen stellte den wichtigsten Schwerpunkt der Veranstaltung

dar. Neben den bekannten Probiotika wird seit kurzem auch eine sogenannte neue Generation von Probiotika (*Akkermansia muciniphila* und *Faecalibacterium prausnitzii*) untersucht.

*Akkermansia muciniphila* wurde vor kurzem im Rahmen einer Pilot-Studie zum ersten Mal

beim Menschen mit Übergewicht getestet und zeigte unter anderem positive Effekte auf das metabolische Syndrom (Besserung der Insulinresistenz, Senkung der Triglyceride und des Cholesterins). Das *Faecalibacterium prausnitzii* gilt als wichtiger Produzent von Butyrate im Darm und zeigte in verschiedenen tierexperimentellen Studien starke entzündungshemmende Effekte auf die Darmentzündung. Reduzierte Keimzahlen von *Faecalibacterium prausnitzii* stehen möglicherweise

im Zusammenhang mit der Entstehung von chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen.



*Für das Programm der Konferenz waren Professor Dr. Konturek (rechts) und Professor Dr. Edeas verantwortlich.*