

Mikrobiom zeigt Ängste und Depression

Datum: 10.08.2020

Original Titel:

Reduced anti-inflammatory gut microbiota are associated with depression and anhedonia

Kurz & fundiert

- Sind Ängste und Depression am Darmmikrobiom erkennbar?
- Analyse von 10 Kontrollen und 60 Patienten mit Ängsten, Depression und Depression mit komorbiden Ängsten
- Reduziertes Lustempfinden spiegelt sich im Mikrobiom wieder

MedWiss - Forscher untersuchten Menschen mit ausschließlich Depression, solche mit ausschließlich Ängsten, und Betroffene mit Depression und Ängsten und verglichen deren Darmbakterien mit dem Mikrobiom gesunder Kontrollen. Unterschiede im Mikrobiom reflektierten Unterschiede der klinischen Präsentation. Betroffene mit Anhedonie, also Schwierigkeiten, Vergnügen oder Freude zu empfinden, wiesen häufiger mehr Bacteroides und weniger Clostridales im Darm auf. Dieses Muster entspricht weiteren neueren Studien zum Mikrobiom bei Depression und könnte zum besseren Verständnis der Pathologie beitragen.

Verschiedene Studien konnten bereits Auffälligkeiten im Darmmikrobiom bei Depression zeigen. Um die Relevanz dieser Unterschiede besser zu verstehen, ist es notwendig, die Mikrobiota genauer zu charakterisieren und ihren Zusammenhang mit Ängsten und Depressionen zu analysieren. Dazu untersuchten Forscher nun Menschen mit ausschließlich Depression, solche mit ausschließlich Ängsten, und Betroffene mit Depression und Ängsten und verglichen deren Darmbakterien mit dem Mikrobiom gesunder Kontrollen.

Sind Ängste und Depression am Darmmikrobiom erkennbar?

10 gesunde Menschen im durchschnittlichen Alter von 33 Jahren (60 % Frauen) und 60 psychiatrische Patienten nahmen an der Studie teil. Die Patienten litten entweder unter einer Depression komorbid mit Ängsten (n = 38, durchschnittliches Alter 39,2 Jahre, 82 % Frauen), ausschließlich unter Ängsten (n = 8, durchschnittliches Alter 40,0 Jahre, 100 % Frauen) oder ausschließlich unter Depression (n = 14, durchschnittliches Alter 41,9 Jahre, 79 % Frauen). Das jeweilige Darmmikrobiom wurde mit RNA-Sequenzierung aus Stuhlproben charakterisiert.

Analyse von 10 Kontrollen und 60 Patienten mit Ängsten, Depression und Depression mit

komorbiden Ängsten

Unterschiede im Mikrobiom reflektierten Unterschiede der klinischen Präsentation. Bacteroides ($p = 0,011$) und die Clostridium leptum-Untergruppe ($p = 0,023$) unterschieden sich signifikant zwischen den klinischen Kategorien. Mit einer statistischen Clusteranalyse identifizierten die Forscher zwei Cluster, die sich durch unterschiedliche Bakterienverteilungen auszeichneten. In Cluster 2 verglichen zu Cluster 1 fanden sich mehr Bacteroides ($p = 0,006$) und eine stark reduzierte Präsenz von Clostridiales ($p < 0,001$). Cluster 2 zeigte zudem weniger Bifidobacterium ($p = 0,0173$) im Vergleich zu Cluster 1. Anhand klinischer Charakteristika zeigten sich im Cluster 2 besonders erhöhte Anhedonie-Scores verglichen zu Cluster 1. Diese bakterielle Verteilung deutet demnach besonders auf Depression unabhängig von eventuellen Ängsten. Die Autoren berichten, dass umgekehrt mehr Bacteroides eher bei klinischen Ängsten zu finden waren.

Reduziertes Lustempfinden spiegelt sich im Mikrobiom wieder

Demnach könnten Unterschiede im Darmmikrobiom bei Depression oder Ängsten auch psychiatrisch erfassbare Korrelate haben. In dieser kleinen Studie wiesen Betroffene mit Schwierigkeiten, Vergnügen oder Freude zu empfinden, häufiger mehr Bacteroides und weniger Clostridiales im Darm auf. Dieses Muster entspricht weiteren neueren Studien zum Mikrobiom bei Depression und könnte zum besseren Verständnis der Pathologie beitragen.

Referenzen:

Mason, Brittany L., Qiwei Li, Abu Minhajuddin, Andrew H. Czysz, Laura A. Coughlin, Sarah K. Hussain, Andrew Y. Koh, and Madhukar H. Trivedi. "Reduced Anti-Inflammatory Gut Microbiota Are Associated with Depression and Anhedonia." *Journal of Affective Disorders* 266 (April 2020): 394-401. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.137>.