

Darmfehlbesiedlung fördert Krebserkrankungen

Datum: 04.03.2024

Original Titel:

Effects of gut microbiome and obesity on the development, progression and prevention of cancer (Review)

Kurz & fundiert

- Einfluss von Darmmikrobiom und Adipositas auf Krebsentstehung?
- Qualitativer Review
- Konsum fetthaltiger Nahrungsmittel und Adipositas befeuern Krebsentstehung und Fortschreiten
- Darmmikrobiom-Dysbiose fördert Adipositas-assoziierte Krebserkrankungen
- Dysbiose führt zu Erhöhung von Toxinen im Darm
- Adipositas-Welle entgegenwirken wichtig für Kampf gegen Krebs

MedWiss – Ein aktueller Review-Artikel aus Indien hat den Zusammenhang zwischen Adipositas, einer Darmdysbiose und Krebserkrankungen näher beleuchtet.

Krebserkrankungen zählen zu den häufigsten Todesursachen weltweit. Zudem wird geschätzt, dass die Krebssterblichkeitsrate in den kommenden Jahren weiter ansteigen wird. Die Krankheitsentstehung und das Fortschreiten von Krebs wird auf mehrere Ursachen zurückgeführt. In der Literatur wurden bereits Zusammenhänge zwischen dem Darmmikrobiom und der Malignität von Tumorzellen diskutiert. Eine aktuelle Übersichtsarbeit aus Indien beschrieb nun Aspekte des Darmmikrobioms und die Rolle von Adipositas für die multifaktorielle Entstehung von Krebserkrankungen.

Zusammenhang zwischen Darmmikrobiom, Adipositas und Krebs?

Adipositas trägt zur Entstehung zahlreicher Krebsarten bei, speziell in Zusammenhang mit verstärkter Aufnahme von stark fetthaltigen Nahrungsmitteln, schreiben die Autoren. Zu den Hauptfaktoren, die an einer Krebsentstehung nach aktuellem Verständnis beteiligt sind, gehören darüber hinaus folgende:

- Hormonspiegel
- Alkoholkonsum
- Ernährung

Diese Faktoren, schließen die Autoren aus der Literaturübersicht, spielen bei unterschiedlichsten Krebsarten eine wichtige Rolle. Solche Aspekte könnten das Darmmikrobiom hin zur Entwicklung von krankheitsfördernden Dysbiosen beeinflussen. Im menschlichen Darm kommen eine Reihe kommensaler Mikrobenarten vor. Diese spielen eine zentrale Rolle bei der Aufrechterhaltung der Gesundheit. Dysbiosen spielen speziell bei Krankheitszuständen wie chronisch-entzündlichen

Darmerkrankungen und Reizdarmsyndrom eine Rolle, sind aber auch bei Adipositas und Diabetes beschrieben worden.

Die mit Adipositas in Zusammenhang stehende Veränderungen des Mikrobioms kann, so die Autoren, Krebs begünstigen und dessen Fortschreiten fördern. Eine Dysbiose der Darmmikrobiota kann das Metabolitenprofil verändern und somit weitreichend Einfluss auf den Stoffwechsel nehmen. Gleichzeitig kann sich dadurch die Konzentration von Toxinen, beispielsweise *Bacteroides fragilis*-Toxin, Colibactin sowie *Cytolethal distending Toxine* (CDT), erhöhen. Diese Toxine wiederum werden als krebsfördernd beschrieben.

Verändertes Metabolitenprofil und Konzentration von Toxinen

Die Autoren schließen, dass eine Dysbiose des Darmmikrobioms in Zusammenhang mit Adipositas verschiedenste maligne Erkrankungen fördern kann. Zur Verhinderung von Krebserkrankungen, so der Schluss, sollte verstärkt einer Zunahme von Übergewicht und Adipositas entgegengewirkt und eine Darmmikrobiom-förderliche Ernährung unterstützt werden.

Referenzen:

Kumavath R, Pavithran H, Paul S, Anju VT, Busi S, Dyavaiah M. Effects of gut microbiome and obesity on the development, progression and prevention of cancer (Review). Int J Oncol. 2024 Jan;64(1):4. doi: 10.3892/ijo.2023.5592. Epub 2023 Nov 24. PMID: 37997816.