

## Übergewicht in jungen Jahren – Risikofaktor für frühe Darmkrebserkrankungen

**Die Zahl der Darmkrebserkrankungen im jungen Erwachsenenalter nimmt zu. Gleichzeitig steigt auch der Anteil übergewichtiger und fettleibiger junger Menschen. Ob es einen Zusammenhang zwischen diesen beiden Beobachtungen gibt, war allerdings bislang nicht bekannt. Wissenschaftler im Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) zeigten nun, dass das Risiko einer frühen Darmkrebserkrankung bei übergewichtigen jungen Menschen im Vergleich zu normalgewichtigen Altersgenossen deutlich erhöht ist.**

Darmkrebs gehört zu den häufigsten Krebserkrankungen, in Deutschland wird die Diagnose jedes Jahr bei ca. 60.000 Menschen gestellt. Betroffen sind meist Ältere ab dem 50. Lebensjahr. Doch in vielen Ländern nimmt in den letzten Jahren die Zahl der Darmkrebserkrankungen bei jüngeren Erwachsenen zu.

Seit längerem ist bekannt, dass es einen Zusammenhang zwischen einem hohen Body-Mass-Index (BMI) und dem Darmkrebsrisiko gibt. Welchen Einfluss dabei das Alter spielt, wurde bisher nicht untersucht. Da aber Übergewicht und Adipositas (Fettleibigkeit) gerade in der jüngeren Generation an Häufigkeit zunehmen, liegt die Vermutung nahe, dass diese Entwicklung eine der Hauptursachen für das häufigere Auftreten von Darmkrebs bereits im jüngeren Lebensalter sein könnte.

Um zu prüfen, ob diese Vermutung stimmt, führten Wissenschaftler um Hermann Brenner vom Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) nun umfassende statistische Analysen durch. „Mit Blick auf die Prävention von Darmkrebs ist es wichtig, die Risikofaktoren für eine frühe Erkrankung genau zu kennen“, erklärt der Epidemiologe Brenner. „Da trotz der steigenden Neuerkrankungsraten Darmkrebs bei jungen Erwachsenen selten ist, sind Analysen an großen Patientenkohorten nötig, um einen Zusammenhang zeigen zu können.“

Die Forscherinnen und Forscher griffen daher auf Daten aus der laufenden Fall-Kontroll-Studie DACHS (Darmkrebs: Chancen der Verhütung durch Screening) zurück, einer der weltweit größten Studien zu Darmkrebs, die sie seit dem Jahr 2003 am Deutschen Krebsforschungszentrum durchführen. An dieser Studie nahmen zwischen 2003 und 2020 insgesamt 6.602 Patientinnen und Patienten mit Darmkrebs sowie 7.950 Menschen ohne Darmkrebs teil. In der Gruppe der Betroffenen waren 747 und in der Kontrollgruppe 621 Personen jünger als 55 Jahre. Die Wissenschaftler befragten die Teilnehmer zu ihrem Gewicht im Alter von 20 und 30 Jahren sowie etwa 10 Jahre vor der Krebsdiagnose beziehungsweise vor der Befragung. Aus den Daten ermittelten sie das Risiko einer frühzeitigen Erkrankung an Darmkrebs bei übergewichtigen (BMI 25 bis <30 kg/m<sup>2</sup>) und fettleibigen (BMI ≥30 kg/m<sup>2</sup>, Adipositas) Menschen im Vergleich zu Normalgewichtigen (BMI <25 kg/m<sup>2</sup>).

Dabei fand das Team heraus, dass das Risiko einer frühen Darmkrebserkrankung bei fettleibigen Menschen etwa doppelt so hoch war wie bei den Normalgewichtigen. Lag bereits im Alter von 20 Jahren eine Adipositas vor, betrug ihr Risiko sogar das 2,6-fache. Auch Übergewichtige mit einem BMI von 25 bis 30 kg/m<sup>2</sup> hatten ein erhöhtes Risiko, früh an Darmkrebs zu erkranken.

Die Ergebnisse der Forschergruppe untermauern die Vermutung, dass die Zunahme des

Übergewichts und der Adipositas in der jüngeren Generation einer der Hauptgründe für das häufigere Auftreten früher Darmkrebserkrankungen darstellt. „Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass Maßnahmen zur Prävention von Übergewicht und Adipositas gerade in jüngeren Generationen für die Darmkrebsprävention ebenso wichtig sind wie zur Vorbeugung anderer Volkskrankheiten“, so Brenners Fazit.

Das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ) ist mit mehr als 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte biomedizinische Forschungseinrichtung in Deutschland. Über 1.300 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erforschen im DKFZ, wie Krebs entsteht, erfassen Krebsrisikofaktoren und suchen nach neuen Strategien, die verhindern, dass Menschen an Krebs erkranken. Sie entwickeln neue Methoden, mit denen Tumoren präziser diagnostiziert und Krebspatienten erfolgreicher behandelt werden können.

Beim Krebsinformationsdienst (KID) des DKFZ erhalten Betroffene, interessierte Bürger und Fachkreise individuelle Antworten auf alle Fragen zum Thema Krebs.

Gemeinsam mit Partnern aus den Universitätskliniken betreibt das DKFZ das Nationale Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) an den Standorten Heidelberg und Dresden, in Heidelberg außerdem das Hopp-Kindertumorzentrum KiTZ. Im Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK), einem der sechs Deutschen Zentren für Gesundheitsforschung, unterhält das DKFZ Translationszentren an sieben universitären Partnerstandorten. Die Verbindung von exzellenter Hochschulmedizin mit der hochkarätigen Forschung eines Helmholtz-Zentrums an den NCT- und den DKTK-Standorten ist ein wichtiger Beitrag, um vielversprechende Ansätze aus der Krebsforschung in die Klinik zu übertragen und so die Chancen von Krebspatienten zu verbessern. Das DKFZ wird zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und zu 10 Prozent vom Land Baden-Württemberg finanziert und ist Mitglied in der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren.

### **Originalpublikation:**

Hengjing Li, Daniel Boakye, Xuechen Chen, Lina Jansen, Jenny Chang-Claude, Michael Hoffmeister, Hermann Brenner. Associations of body mass index at different ages with early-onset colorectal cancer.

Gastroenterology 2021; DOI: <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.12.239>