

Verbessert Metformin das Überleben bei Darmkrebs?

Datum: 07.07.2026

Original Titel:

The impact of metformin use on survival outcomes in colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis

Kurz & fundiert

- Anwendung von Metformin bei Darmkrebs: Zusammenhang zum Überleben der Patienten?
- Systematischer Review und Metaanalyse von 31 Studien mit 167 683 Darmkrebs-Patienten
- Metformin mit geringerem allgemeinen und krebsspezifischen Sterberisiko assoziiert
- Überlebensvorteile vor allem bei Patienten mit Diabetes

MedWiss - In einer Metaanalyse von 31 Kohorten-Studien fanden Wissenschaftler einen Zusammenhang zwischen der Anwendung von Metformin und einem verbesserten Überleben bei Darmkrebs, insbesondere bei zusätzlich bestehendem Diabetes.

Metformin wird hauptsächlich zur Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2 eingesetzt. Darüber hinaus untersuchten zahlreiche Studien den Einsatz von Metformin bei verschiedenen Krebserkrankungen - teils mit widersprüchlichen Ergebnissen.

Wissenschaftler aus dem Iran analysierten die aktuelle Studienlage zum Zusammenhang zwischen der Anwendung von Metformin und dem Überleben von Patienten mit Darmkrebs und führten hierzu einen systematischen Review mit Metaanalyse durch. Die Wissenschaftler durchsuchten verschiedene Datenbanken (PubMed, Web of Science, Scopus und Google Scholar) nach geeigneten Studien, die sich mit dem Zusammenhang zwischen Metformin und dem Überleben von Darmkrebs-Patienten befassten.

Systematischer Review mit Metaanalyse von 31 Kohortenstudien

Insgesamt 31 Kohortenstudien mit den Daten von 167 683 Studienteilnehmern erfüllten die Kriterien und wurden in die Metaanalyse einbezogen. Die zusammenfassende Analyse zeigte einen Zusammenhang zwischen der Anwendung von Metformin und folgenden Endpunkten:

- Allgemeines Sterberisiko: Hazard Ratio, HR: 0,79; 95 % Konfidenzintervall, KI: 0,70 - 0,90
- Krebspezifische Sterblichkeit: HR: 0,80; 95 % KI: 0,69 - 0,94
- Gesamtüberleben: HR: 0,79; 95 % KI: 0,70 - 0,90

Die Überlebensvorteile waren vor allem bei Patienten mit Diabetes ersichtlich. Bei Patienten ohne Diabetes konnte kein Zusammenhang zwischen Metformin und dem krebsspezifischen Sterberisiko festgestellt werden (HR: 0,96; 95 % KI: 0,84 - 1,10). Demgegenüber ging bei Patienten mit Diabetes

die Anwendung von Metformin mit einer signifikanten Reduktion des krebsspezifischen Sterberisikos einher (HR: 0,77; 95 % KI: 0,63 – 0,93). Bezüglich des rezidivfreien Überlebens (HR: 1,00; 95 % KI: 0,96 – 1,05) sowie des krankheitsfreien Überlebens (HR: 0,78; 95 % KI: 0,59 – 1,04) konnte keine signifikante Assoziation mit Metformin festgestellt werden.

Überlebensvorteile unter Metformin

Die Anwendung von Metformin war demnach mit einem geringeren allgemeinen und krebsspezifischen Sterberisiko und einem besseren Gesamtüberleben assoziiert. Dies galt vor allem bei Patienten mit zusätzlichem Diabetes. Auf das krankheitsfreie und rezidivfreie Überleben schien Metformin hingegen keinen Einfluss zu haben.

Referenzen:

Rahmanian M, Vahed IE, Shirali M, Barazandeh N, Amirhosseini M, Bamdad M, Mesri M, Jabbarpour A, Khosravi F, Shabani N, Ghafouri-Fard S. The impact of metformin use on survival outcomes in colorectal cancer: A systematic review and meta-analysis. *Cancer Treat Res Commun.* 2026;46:101073. doi: 10.1016/j.ctarc.2025.101073. Epub 2025 Dec 13. PMID: 41496261