

Prädiabetes: Höheres Lungenkrebsrisiko bei Männern

Datum: 09.10.2024

Original Titel:

Prediabetes and the risk of lung cancer incidence and mortality: A meta-analysis

Kurz & fundiert

- Einfluss von Prädiabetes auf Lungenkrebsrisiko?
- Metaanalyse über 10 Kohortenstudien
- Leicht erhöhtes Lungenkrebsrisiko bei Personen mit Prädiabetes versus Kontrollen
- Untergruppenanalyse: Lungenkrebsrisiko betroffen bei Männern, nicht bei Frauen
- Prädiabetes mit höherem Sterberisiko bei Lungenkrebspatienten assoziiert

MedWiss – Eine Metaanalyse über 10 Kohortenstudien zeigte ein leicht erhöhtes Lungenkrebsrisiko bei Personen mit Prädiabetes versus Kontrollen. In einer Untergruppenanalyse wurde dies bei Männern, aber nicht bei Frauen gesehen. Prädiabetes war zudem mit einem erhöhten Sterberisiko bei Lungenkrebs assoziiert.

Studien haben gezeigt, dass bestimmte Merkmale von Prädiabetes das Wachstum von Krebszellen fördern können. Hierzu gehören beispielsweise Hyperinsulinämie und Insulinresistenz, die die Expression von insulinähnlichen Wachstumsfaktoren (IGF) stimulieren. Diese stehen im Zusammenhang mit dem Wachstum von Krebszellen und der Hemmung des programmierten Zelltods. Zusätzlich können chronische Entzündungen, die im Zusammenhang mit Prädiabetes auftreten, das Wachstum von Krebszellen begünstigen und deren Immunregulation beeinflussen.

Vorstufe des Diabetes: Relevant für das Krebsrisiko?

In einer Metaanalyse wurde nun der Zusammenhang zwischen Prädiabetes und Lungenkrebs genauer untersucht. Für die Analyse wurden Kohortenstudien aus den medizin-wissenschaftlichen Datenbanken Medline, Embase, Cochrane Library und Web of Science ermittelt.

Metaanalyse über 10 Kohortenstudien: Lungenkrebsrisiko und Prädiabetes

Insgesamt konnten 10 Kohortenstudien in die Analyse einbezogen werden. Das Lungenkrebsrisiko bei Patienten mit Prädiabetes war im Vergleich zu den Kontrollgruppen leicht erhöht. Eine Untergruppenanalyse zeigte, dass die Erhöhung des Risikos zwar bei Männern, jedoch nicht bei Frauen gegeben war.

- Lungenkrebsrisiko insgesamt: Risk Ratio (RR): 1,09 (95 % Konfidenzintervall, KI: 1,01 – 1,18);
p = 0,03

- Lungenkrebsrisiko Männer: RR: 1,07 (95 % KI: 1,05 – 1,10) versus Frauen: RR: 0,99 (95 % KI: 0,96 – 1,03); $p < 0,001$

Leicht erhöhtes Lungenkrebsrisiko bei Männern mit Prädiabetes

Die Analyse zeigte zudem, dass das Sterberisiko unter Lungenkrebspatienten mit Prädiabetes erhöht war. Dieser Zusammenhang war gleichermaßen bei weiblichen und männlichen Patienten gegeben.

Erhöhtes Sterberisiko unter Lungenkrebspatienten mit Prädiabetes

Die Autoren schlussfolgerten, dass Prädiabetes bei Männern mit einem leichten Anstieg des Lungenkrebsrisikos assoziiert sei. Zudem sei das Sterberisiko bei Lungenkrebspatienten mit Prädiabetes geschlechtsunabhängig erhöht. Der statistische Zusammenhang zwischen Prädiabetes und Lungenkrebsinzidenz bzw. -mortalität war dabei nicht durch unterschiedliche Definitionen von Prädiabetes in den Studien beeinflusst.

Referenzen:

Shen E, Chen X. Prediabetes and the risk of lung cancer incidence and mortality: A meta-analysis. J Diabetes Investig. 2023 Oct;14(10):1209-1220. doi: 10.1111/jdi.14057 . Epub 2023 Jul 30. PMID: 37517054 ; PMCID: PMC10512911.