

Diabetes erhöht das Lungenkrebs-Risiko bei COPD

Datum: 12.06.2023

Original Titel:

Association of type 2 diabetes mellitus with lung cancer in patients with chronic obstructive pulmonary disease

Kurz & fundiert

- Erhöht Typ-2-Diabetes mellitus (T2DM) das Risiko für Lungenkrebs bei COPD?
- 2 retrospektive Kohortenstudien aus Korea
- Beide Studien zeigten erhöhtes Lungenkrebs-Risiko bei COPD und T2DM
- Höheres Lungenkrebsrisiko bei Landbewohnern (Daten aus Korea) im Vergleich zur Großstadt

MedWiss – Menschen mit COPD und Typ-2-Diabetes mellitus (T2DM) haben im Vergleich zu COPD-Patienten ohne T2DM ein erhöhtes Lungenkrebsrisiko. Als mögliche Mechanismen werden eine diabetische Mikroangiopathie und entzündliche Botenstoffe diskutiert.

Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) haben ein erhöhtes Lungenkrebs-Risiko. Einige Studien aus der Vergangenheit deuten darauf hin, dass Diabetes mellitus (DM) das Risiko für die Entwicklung von Lungenkrebs erhöhen kann. Eine aktuelle Studie aus Korea hat nun untersucht, ob Typ-2-Diabetes Mellitus (T2DM) bei Menschen mit COPD mit einem erhöhten Lungenkrebsrisiko assoziiert ist. Es wurde eine retrospektive Analyse an zwei Kohorten durchgeführt: der National Health Insurance Service-National Sample Cohort (NHIS-NSC) von Korea und der Common Data Model (CDM)-Datenbank eines Universitätskrankenhauses.

T2DM in beiden Kohorten mit mehr Lungenkrebs assoziiert

In die NHIS-NSC- und CDM-Kohorten wurden 3 474 bzw. 858 Patienten mit COPD eingeschlossen. In beiden Kohorten war T2DM mit einem erhöhten Lungenkrebsrisiko assoziiert (NHIS-NSC: adjustierte Hazard Ratio (aHR) 1,20; 95 % Konfidenzintervall (KI): 1,02 – 1,41; und CDM: aHR 1,45; 95 % KI: 1,02 – 2,07). Darüber hinaus war im NHIS-NSC bei Patienten mit COPD und T2DM das Lungenkrebsrisiko bei aktuellen Rauchern höher als bei Nie-Rauchern (aHR 1,45; 95 % KI: 1,09 – 1,91); bei Rauchern mit ≥ 30 Packungsjahren höher als bei Nie-Rauchern (aHR 1,82; 95 % KI: 1,49 – 2,25); und bei Landbewohnern höher als bei Großstadtbewohnern (aHR 1,33; 95 % KI: 1,06 – 1,68). Die Angabe von Packungsjahren lässt langjährige, starke Raucher von anderen, beispielsweise gelegentlichen, Rauchern unterscheiden. So kann mit 30 Packungsjahren gemeint sein, dass Personen über 30 Jahre täglich eine Packung Zigaretten rauchten, oder beispielsweise über 10 Jahre 3 Packungen täglich.

Diabetes erhöht Lungenkrebs-Risiko bei Menschen mit COPD

Menschen mit COPD und T2DM haben im Vergleich zu Menschen ohne Typ-2-Diabetes ein höheres Risiko an Lungenkrebs zu erkranken, so das Fazit der Studienautoren. Als möglicher Mechanismus

wird eine Beeinträchtigung der Lunge durch eine diabetische Mikroangiopathie (Veränderung kleiner Blutgefäße) diskutiert. Zudem kann eine Hyperglykämie die Konzentration entzündlicher Botenstoffe, einschließlich Interleukin-6 und TNF-alpha, erhöhen. Diese Botenstoffe spielen auch eine Rolle bei der Tumorentstehung.

Referenzen:

Kim NE, Kang EH, Ha E, Lee JY and Lee JH (2023) Association of type 2 diabetes mellitus with lung cancer in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Front. Med.* 10:1118863. doi: 10.3389/fmed.2023.1118863