

Die Luftverschmutzung erhöht möglicherweise das Risiko einer Demenzerkrankung, so eine Studie aus London.



Luftverschmutzung in Städten: Stickstoffdioxid und Feinstaub erhöhen vermutlich das Risiko einer Demenzerkrankung. *(Foto Tom)*

Die Studie, die in der Zeitschrift *BMJ Open* veröffentlicht wurde, fand heraus, dass eine Verbindung zwischen neurodegenerativen Erkrankungen und Stickstoffdioxid und Feinstaub besteht.

Forscher der Universität London, Imperial College und King's College London werteten anonyme Daten des Clinical Practice Research Datalink (CPRD) aus, einer zentralen Datensammelstelle, in der die Daten aller Hausärzte gesammelt werden.

Dabei konzentrierten sie sich auf eine Probe von 131.000 Patienten aus dem Jahr 2004 im Alter zwischen 50 und 79, die nicht an Demenz litten und deren 75 Hausarztpraxen innerhalb der Londoner Ringautobahn, M25, lagen.

Der gesundheitliche Werdegang der Patienten wurde durchschnittlich sieben Jahre lang nachvollzogen, bis diese an Demenz erkrankten, starben oder den Hausarzt wechselten.

In den Jahren 2005 bis 2013, wurde bei 2181 Patienten Demenz diagnostiziert (1,7%), 39 Prozent davon erkrankten an Alzheimer, 29 Prozent an vaskulärer Demenz.

Diese Diagnosen, so die Forscher, konnten in Verbindung mit erhöhten Stickstoffdioxid- und Feinstaubwerten aus dem Jahr 2004 im Umkreis der Patienten gebracht werden.

Diejenigen Patienten, die in den Top5-Gebieten mit hoher Stickstoffdioxid- und/oder Feinstaubbelastung lebten, zeigten eine 40 Prozent höhere Wahrscheinlichkeit, an Demenz zu erkranken als die Patienten in Gebieten mit niedriger Luftverschmutzung, so die Forscher.

Die Ursachen neurodegenerativer Erkrankungen sind weitgehend unbekannt

Die Studienergebnisse lieferten keine Erklärungen dafür, wie genau die Luftverschmutzung Demenz begünstigt, die Korrelation zwischen erhöhter Luftverschmutzung einer Gegend und der Häufung, vor allem, von Alzheimer darin war jedoch signifikant.

„Demenzerkrankungen werden in Zukunft auf globaler Ebene deutlich zunehmen. Weitere epidemiologische Studien müssen dringend erfolgen, um unsere Ergebnisse zu bestätigen

und um besser zu verstehen, wie der Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und Demenz funktioniert.“, schrieben die Autoren der Studie. „Unsere Auswertung der Ergebnisse legt nahe, dass regionale und städtisch lokale Umweltverschmutzer die gleiche Rolle bei der Erkrankung spielen, wie die Luftverschmutzung durch den Verkehr direkt vor der Haustür.“

„Die Ursache dieser neurodegenerativer Erkrankungen ist weitestgehend unbekannt, und ist wahrscheinlich multifaktoriell. [...] Die Giftstoffe in der Luft haben viele erklärliche Möglichkeiten, ins menschliche Gehirn zu gelangen. Jedoch wie und wann die Zerstörung der Nerven beginnt, darüber können wir nur spekulieren.“

In der gestrigen Stellungnahme des Alzheimer's Research UK, einer Stiftung, die sich dem Kampf gegen Demenz verschrieben hat, heißt es: „Der Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und Demenzrisiko ist ein wachsendes Forschungsfeld.“ Jedoch sollten die Ergebnisse mit Vorsicht betrachtet werden.

Dr. David Reynolds, wissenschaftlicher Leiter bei Alzheimer's Research UK, bemängelte, dass die Studie Ursache und Wirkung nicht aufzeige.

Er führte an: „Die Krankheiten, die zu Demenz führen, können sich im Gehirn bis zu 20 Jahren vor dem Auftreten von Symptomen einnisten. Wir wissen nicht, wo die Leute, die Teil der Untersuchung waren, 20 Jahre vor der Demenz-Diagnose gelebt haben, wir müssen daher sehr vorsichtig mit der Interpretation der Ergebnisse sein. [...] Diese Studie zeigt die Wichtigkeit weiterer Langzeitstudien, die längere Zeiträume der Umweltverschmutzung erfassen. Zudem muss untersucht werden, welche biologischen Mechanismen hinter den Zusammenhängen wirken.“

Zusammenhang zwischen Luftverschmutzung und Atemwegserkrankungen nachgewiesen

Eine andere Studie, die auf dem Kongress der Europäischen Gesellschaft für Atemwegserkrankungen (ERS) präsentiert wurde, zeigte, dass Kinder, die in Gegenden mit vielen Grünflächen aufwachsen, später im Leben weniger Probleme mit Atemwegserkrankungen wie Asthma haben. Diejenigen Kinder, die stärker der Luftverschmutzung ausgesetzt sind, leiden im späteren Leben umso häufiger an Atemwegserkrankungen.

Die Luftverschmutzung gilt in vielen Ländern als größtes Gesundheitsrisiko für die Bevölkerung, so auch in Großbritannien. Das britische Ministerium für Umwelt, Lebensmittel und Landwirtschaft (DEFRA) will 3,5 Mrd. Pfund in die Verbesserung der Luftreinheit investieren. Unter anderem soll bis zum Jahr 2040 der Verkauf von Benzin- und Dieselfahrzeugen in England eingestellt werden.

ap