



Bereits durchgeführte Untersuchungen deuten darauf hin, dass Lebensumfelder mit hoher Luftverschmutzung - insbesondere winzige Partikel in der Luft, die als Feinstaub bekannt sind - mit einer höheren Wahrscheinlichkeit von Alzheimer oder anderen Formen der Demenz einhergehen und Schädigungen des Gehirns sowie Gehirnschwund verursachen können. Die Forschung hat auch gezeigt, dass durch Alzheimer bedingte Hirnfunktionsschäden nicht bei allen Menschen, die mit der Krankheit leben, zu einem gleich hohen Grad an kognitiver Beeinträchtigung führen. Dies lässt sich durch "kognitive Reserve" erklären, die Fähigkeit des Gehirns, mit den negativen Auswirkungen von Hirnschäden auf die kognitive Leistung umzugehen.

In dieser neuen, auf der AAIC 2019 präsentierten Studie untersuchten Diana Younan, PhD, MPH, leitende wissenschaftliche Mitarbeiterin an der University of Southern California und Kollegen eine Gruppe von Frauen im Alter von 65 bis 79 Jahren aus der Women's Health Initiative Memory Study (n=6.113), die zum Zeitpunkt der Aufnahme in die Studie keine Demenz aufwiesen, um zu untersuchen, ob kognitive Reserve den Zusammenhang einer Belastung durch Luftverschmutzung und Alzheimerisiko beeinflusst. Die Studienteilnehmer - gruppiert nach niedriger bzw. hoher kognitiver Reserve, ermittelt auf Basis von kognitiver Leistungsfähigkeit, Ausbildungsjahren, Berufsstatus und körperlicher Aktivität - wurden über einen Zeitraum von 14 Jahren beobachtet und jährlich auf Demenz getestet. Die Forscher schätzten mit Hilfe mathematischer Modellierung die Schadstoffbelastung der Luft im Umfeld des jeweiligen Teilnehmers.

Die Studie bestätigte, dass Orte mit hoher Luftverschmutzung das Risiko für Alzheimer und andere Formen der Demenz erhöhen. Wichtig ist, dass ältere Frauen mit höherer kognitiver Reserve, die an Orten mit starker Luftverschmutzung leben, nur ein um 21% erhöhtes Risiko aufwiesen, verglichen mit einem um 113% erhöhten umweltbedingten Risiko für Frauen mit geringerer kognitiver Reserve.

"Unsere Studie zeigte, dass die Teilnahme an körperlich und geistig stimulierenden Aktivitäten ein wichtiges Element der kognitiven Reserve ist, und der daraus erwachsende Nutzen kann einen Schutz vor Schädigungen des Gehirns bieten, die durch schadstoffbelastete Atemluft später im Leben verursacht werden", erklärt Younan.

Zigarettenkonsum kann kognitive Fähigkeiten bereits in der Lebensmitte beeinträchtigen

Rauchen kann ein Risikofaktor für kognitives Altern sein, aber nur wenige Studien haben untersucht, wie das Rauchverhalten im Laufe des Lebens mit kognitiver Leistung im höheren Lebensalter verbunden ist. In einer neuen Forschungsarbeit von Amber Bahorik, PhD, MSW, Postdoktorandin an der University of California, San Francisco, und Team unter Leitung von Kristine Yaffe, MD, Principal Investigator der Studie, wurden die Trajektorien von erwachsenen Rauchern aus der Coronary Artery Risk Development in Young Adults Studie (n=3.364; mittleres Alter 50,1±3,6) über einen Zeitraum von 25 Jahren untersucht, um den Zusammenhang mit kognitiver Leistung zu bestimmen.

Die Forscher fanden heraus, dass bei "starken ständigen Rauchern" im Vergleich zu Nichtraucherern 1,5 bis 2,2 mal häufiger kognitive Beeinträchtigungen auftraten, während ehemalige Raucher, die das Rauchen aufgegeben hatten sowie "wenig rauchende, ständige" Raucher kein erhöhtes Risiko aufwiesen. Die Forscher stellten zudem fest, dass die kumulierte Belastung durch Rauchen bei Menschen, die seit mehr als 10 Jahren täglich eine Packung rauchten, mit schlechter kognitiver Leistung assoziiert ist. Kognitive Beeinträchtigungen wurden bei Rauchern bereits ab dem vierten Lebensjahrzehnt beobachtet.

"Unsere Ergebnisse zeigen, dass Rauchen im frühen Erwachsenenalter bis zur Lebensmitte viel früher als von uns erwartet mit einer kognitiven Beeinträchtigung einhergehen kann", sagt Bahorik. "Dies ergänzt die ohnehin schon deutliche Beweislage, nach der fortgesetztes Rauchen zahlreiche für die Gesundheit wichtige Funktionen negativ beeinflusst, so dass es gesundheitlich vorteilhaft ist, das Rauchen aufzugeben".

Alkoholkrankheit (AUD) bei weiblichen ehemaligen Militärangehörigen erhöht Demenzrisiko

Die Alkoholkrankheit (Alcohol use disorder, AUD) ist die häufigste Erkrankung im Zusammenhang mit Substanzmissbrauch unter Militärangehörigen, und stellt nach Angaben des Committee on Prevention, Diagnosis, Treatment, and Management of Substance Use Disorders der U.S. Armed Forces eine wachsende Problematik epidemischen Ausmaßes bei weiblichen Militärangehörigen dar. Die Alkoholkrankheit, die von National Institutes of Health (NIH) als zwanghafter Konsum von Alkohol, Verlust der Kontrolle über den Alkoholkonsum und Alkoholentzugssymptome definiert wird, betrifft geschätzt 16 Millionen Amerikaner. Ein Team, erneut mit Drs. Bahorik und Yaffe von der University of California, San Francisco, untersuchte, inwiefern AUD das Demenzrisiko bei weiblichen Veteranen erhöhen kann.

Die Forscher untersuchten 2.207 weibliche ehemalige Militärangehörige mit AUD und 2.207 weibliche ehemalige Militärangehörige ohne AUD im Alter von über 55 Jahren an medizinischen Zentren der Veterans Health Administration (VHA) von Oktober 2004 bis September 2015; alle Frauen waren zu Studienbeginn demenzfrei. Während einer durchschnittlichen Nachbeobachtungszeit von 3,6 Jahren entwickelten 4% der weiblichen ehemaligen Militärangehörigen mit AUD eine Demenz, verglichen mit 1% ohne AUD. Nach Bereinigung der Daten um demografische Aspekte, psychiatrische Erkrankungen und medizinische Komorbiditäten wiesen Frauen mit AUD ein mehr als dreifach erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Demenz auf als Frauen ohne AUD.

"Die Studie unterstreicht die Notwendigkeit, Alkoholkonsum und insbesondere die Alkoholkrankheit bei der Bewertung von Demenz-Risikoprofilen zu berücksichtigen", erklärt Bahorik. "Sie unterstreicht außerdem die Notwendigkeit von Programmen und Dienstleistungen, um die wachsende Problematik von AUD und Demenz bei Frauen im höheren Lebensalter anzugehen".

Informationen zur AAIC

Die Alzheimer's Association International Conference (AAIC) ist das weltweit größte Treffen von Wissenschaftlern aus der ganzen Welt, die auf dem Gebiet der Alzheimer-Krankheit und anderer Demenzerkrankungen forschen. Die AAIC ist Teil des Forschungsprogramms der Alzheimer's Association und dient als Katalysator für neue Erkenntnisse zu Demenzerkrankungen und zur Förderung einer dynamischen und kollegialen Forschungsgemeinschaft.

AAIC 2019 Homepage: [www.alz.org/aaic/](http://www.alz.org/aaic/)

AAIC 2019 Newsroom: [www.alz.org/aaic/pressroom.asp](http://www.alz.org/aaic/pressroom.asp)

Informationen zur Alzheimer's Association <sup>®</sup>Die Alzheimer's Association ist der führende freiwillige Zusammenschluss von Gesundheitsexperten im Feld der Alzheimer-Behandlung, Betreuung und Erforschung. Unsere Mission ist es, die Alzheimer-Krankheit durch Fortschritte in der Forschung zu beseitigen, Behandlung und Unterstützung für alle Beteiligten bereitzustellen und zu verbessern und das Demenzrisiko durch die Förderung von Gehirnfitness zu reduzieren. Unsere Vision ist eine Welt ohne Alzheimer. Weitere Informationen erhalten Sie auf [alz.org](http://alz.org) (<https://c212.net/c/link/?t=0&l=de&o=2524011-1&h=2747057891&u=https%3A%2F%2F212.net%2F%2Flink%2F%3F%3D0%26%3Den%260%3D2524011-1%26h%3D155440889%26u%3Dhttp%253A%252F%252Fwww.alz.org%252F%26a%3Ddalz.org&a=alz.org>) oder telefonisch unter 800.272.3900.

- Klodian Dhana, MD, PhD, et al. Impact of Healthy Lifestyle Factors on the Risk of Alzheimer's Dementia; Findings from Two Prospective Cohort Studies. (Gefördert vom National Institute on Aging)
- Elzbieta Kuzma, PhD, et al. Genetic Risk, Lifestyle and Dementia. (Gefördert von: James Tudor Foundation; Mary Kinross Charitable Trust; Halpin Trust; National Institute for Health Research (NIHR) Collaboration for Leadership in Applied Health Research and Care for the South West Peninsula (PenCLAHRC); National Health and Medical Research Council, Australia; National Institute on Aging/National Institutes of Health (NIA/NIH); Alan Turing Institute des Engineering and Physical Sciences Research Council (EPSRC))
- Diana Younan, PhD, MPH, et al. Heterogeneity in the Increased Risk for Alzheimer's Disease and Related Dementias Associated with Fine Particle Exposure: Exploring the Role of Cognitive Reserve. (Gefördert vom National Institute of Environmental Health Sciences unter Zuhilfenahme von Daten, die durch einen Zuschuss des National Institute on Aging generiert werden konnten)
- Amber Bahorik, PhD, et al. Early Adult to Mid-Life Cigarette Smoking and Cognitive Function: Findings from the Cardia Study. (Gefördert von: U.S. National Institutes of Health)
- Amber Bahorik, PhD, et al. Alcohol Use Disorders in Female Veterans and the Impact on Dementia Risk. (Gefördert von: U.S. Department of Defense)

Logo - [https://mma.prnewswire.com/media/946686/Alzheimers\\_Association\\_Logo.jpg](https://mma.prnewswire.com/media/946686/Alzheimers_Association_Logo.jpg)

Kontakt:

Alzheimer's Association Media Line  
312.335.4078  
media@alz.org  
AAIC 2019 Pressestelle  
213.743.6202  
aaicmedia@alz.org

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100018143/100830260> abgerufen werden.