NAKO-Studie bestätigt Zusammenhang zwischen Rauchen und Depression

Eine Forschergruppe unter Leitung des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim hat erstmals innerhalb der NAKO Gesundheitsstudie einen Zusammenhang zwischen Zigarettenkonsum und Depressionen bestätigt. Die Auswertungen zeigten, dass Depressionen über die Lebenszeit bei aktuellen und ehemaligen Raucherinnen und Rauchern häufiger auftraten als bei Nie-Rauchenden. Besonderer Fokus der Arbeit lag auf dosisabhängigen Auswirkungen des Rauchverhaltens auf das Auftreten von Depressionen. Zudem haben die Daten gezeigt, dass sich ein Rauchstopp lohnt: Je länger der letzte Zigarettenkonsum zurücklag, desto geringer war das Risiko, an einer Depression zu erkranken.

Mit über acht Millionen rauchbedingten Todesfällen weltweit ist das Rauchen die führende vermeidbare Ursache für vorzeitige Sterblichkeit (WHO, 2021). „Obwohl der Zusammenhang zwischen Rauchen und Depressionen bereits gut belegt ist, sind die Mechanismen dieses Zusammenhangs nach wie vor unzureichend bekannt. Wir haben in unserer Studie daher insbesondere die Dosis-Wirkungs-Beziehungen und zeitlichen Faktoren wie das Alter bei Beginn und die Zeit seit der Rauchentwöhnung untersucht", berichtet Maja Völker, Doktorandin der Abteilung Genetische Epidemiologie in der Psychiatrie am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit (ZI).

Die Analyse umfasste 173.890 Teilnehmende im Alter von 19 bis 72 Jahren, davon 50 Prozent Frauen. Die Teilnehmenden berichteten in Interviews sowie mithilfe standardisierter Fragebögen über ärztlich diagnostizierte Depressionen, aktuelle depressive Symptome, Lebensumstände und ihr Rauchverhalten. Auf dieser Grundlage ergaben sich drei Gruppen: 81.775 Nie-Rauchende, 58.004 ehemalige Raucherinnen und Raucher und 34.111 aktuelle Rauchende. Aktuelle und ehemalige Raucherinnen und Raucher nannten außerdem das Alter, in dem sie mit dem Rauchen begonnen hatten. Zusätzlich wurde die durchschnittliche Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten erfasst – bei aktiven Rauchern und rückblickend bei ehemaligen Rauchern. Für Letztere wurde zudem die Zeit seit dem Rauchstopp berechnet.

„Wir konnten den Zusammenhang zwischen Rauchen und Depressionen erstmals innerhalb der NAKO Gesundheitsstudie, Deutschlands größter Bevölkerungsstudie, untersuchen und bestätigen", sagt PD Dr. Stephanie Witt, kommissarische Leiterin der Abteilung Genetische Epidemiologie in der Psychiatrie am ZI.

Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zeigten, dass Depressionen über die Lebenszeit bei aktuellen und ehemaligen Raucherinnen und Rauchern häufiger vorkamen als bei Nie-Rauchenden. „Besonders ausgeprägt zeigten sich diese Unterschiede in den Altersgruppen zwischen 40-59 Jahren. Das weist darauf hin, dass neben sozialen Faktoren auch zeitliche Effekte eine Rolle im Zusammenspiel von Rauchen und psychischer Gesundheit spielen könnten", sagt Carolin Marie Callies, Doktorandin am Lehrstuhl für Gesundheitspsychologie an der Universität Mannheim.

Außerdem ließ sich eine Dosis-Wirkungs-Beziehung beobachten: Je mehr Zigaretten pro Tag geraucht wurden, desto stärker fielen die aktuellen depressiven Symptome aus (0,05 Symptome mehr pro zusätzlicher Zigarette). Ein späterer Beginn des Rauchens war mit einem späteren Auftreten der ersten Depression verbunden (0,24 Jahre späterer Erkrankungsbeginn pro Jahr späterem Rauchbeginn). Auch der Rauchstopp zeigte einen positiven Effekt: Je länger dieser zurücklag, desto länger lag die letzte depressive Episode in der Regel zurück (0,17 Jahre pro Jahr Rauchabstinenz).

Der Konsum anderer Tabakprodukte (z. B. Zigarren, Zigarillos, Pfeifen) wurde in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt. Einschränkend ist zu beachten, dass das Querschnittsdesign der Studie und die retrospektiven Bewertungen keine kausalen Rückschlüsse zulassen. Weitere Studien und ergänzende Analysen sollen daher die Erkenntnisse künftig ergänzen.

„Unsere Beobachtungen unterstreichen, wie wichtig es ist, den Einstieg ins Rauchen zu verhindern und die Entwöhnung zu fördern, um die psychische Gesundheit zu verbessern. Besonders hervorzuheben sind in dieser Hinsicht die gezeigten dosisabhängigen Auswirkungen des Rauchverhaltens: Ein höherer Zigarettenkonsum ging nach unserer Auswertung mit schwereren depressiven Symptomen einher, während ein längerer Zeitraum seit dem Rauchstopp mit besseren Depressionswerten verbunden war", fasst Dr. Fabian Streit, Forscher am Hector Institut für Künstliche Intelligenz in der Psychiatrie am ZI, zusammen. „Zukünftige Längsschnittanalysen und die Einbeziehung genetischer und bildgebender Daten könnten zur Klärung weiterer Mechanismen und möglicher kausaler Zusammenhänge beitragen."

Publikation:

Völker MP, Callies CM, Frank J, et al. From cigarettes to symptoms: the association between smoking and depression in the German National Cohort (NAKO). *BMC Public Health*. December 2025. http://doi.org/10.1186/s12889-025-25959-0

Pressemitteilung

22.01.2026
Quelle: NAKO e.V.

Weitere Informationen

Dr. Fabian Streit
Zentralinstituts für Seelische Gesundheit (ZI)
Hector Institut für Künstliche Intelligenz in der Psychiatrie
Medizinische Fakultät Mannheim, Universität Heidelberg
J 5 · 68159 Mannheim
E-Mail: fabian.streit(at)zi-mannheim.de

- Die NAKO Gesundheitsstudie