

Weltnichtrauchertag: Rauchen schadet auch dem Gehirn

Berlin - Rauchen schädigt nicht nur Lunge und Herz - auch das Gehirn leidet massiv unter Tabakkonsum. Neurologische Erkrankungen wie Schlaganfall, Demenz, ALS, Migräne oder Polyneuropathien treten bei Raucherinnen und Rauchern häufiger auf oder verlaufen z. T. schwerer. Viele dieser Zusammenhänge sind in der Öffentlichkeit bislang kaum bekannt. Zum Weltnichtrauchertag 2026 am 31. Mai macht die Deutsche Gesellschaft für Neurologie auf die oft unterschätzten neurologischen Folgen des Rauchens aufmerksam.

Rauchen gilt bei zahlreichen neurologischen Erkrankungen als Risikofaktor bzw. als mitverursachender oder begünstigender Faktor. Bekannt ist das beim Schlaganfall, denn jeder weiß, dass Rauchen die Gefäße schädigt.

Rauchen Platz 2 unter den Risikofaktoren für ischämischen Schlaganfall

Überraschend ist jedoch das Ausmaß: In einer aktuellen Arbeit zur Prävention [1], die im Journal „Neurological Research and Practice“, dem englischsprachigen Open-Access-Journal der DGN, erschienen ist, wird dargelegt, dass Tabakkonsum Platz 2 unter den Risikofaktoren für sogenannte Hirninfarkte (ischämische Schlaganfälle, die durch Gefäßverstopfungen entstehen und 80–85 % aller Schlaganfälle ausmachen) und Platz 5 unter denen für Hirnblutungen (hämorrhagische Schlaganfälle) belegt. Demnach hat Rauchen einen Anteil von 14,6 % an den sog. Disability-Adjusted Life Years („behinderungsbereinigte Lebensjahre“), also den Lebensjahren, die durch Schlaganfälle aufgrund von Behinderung oder Tod verloren gehen.

Demenzrisiko - das Rauchen aufzugeben lohnt sich!

Sehr viel weniger bekannt sind die durchaus auch dramatischen Auswirkungen des Rauchens auf das Demenzrisiko, sowohl auf Alzheimer als auch auf das Risiko vaskulärer Demenzen. Diese sind nach Alzheimer die zweithäufigste Demenzform und entstehen durch Gefäßveränderungen im Gehirn, wodurch Nervenzellen nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgt werden. Schon vor gut 10 Jahren zeigte eine große Metaanalyse [2], die 37 Studien auswertete: Im Vergleich zu Nichtrauchern haben aktuelle Raucher ein deutlich erhöhtes Risiko, an Demenz zu erkranken. Die Metaanalyse zeigte ein um etwa 30 % höheres Risiko für Demenz insgesamt, ein um rund 40 % erhöhtes Risiko für Alzheimer-Demenz und ein um etwa 38 % höheres Risiko für vaskuläre Demenz. Zudem stieg das Demenzrisiko mit der Menge der konsumierten Zigaretten weiter an: Pro 20 Zigaretten täglich erhöhte es sich um etwa 34 %. Die Studie zeigte aber auch: Ehemalige Raucherinnen und Raucher hatten kein erhöhtes Risiko mehr - es lohnt sich also, das Rauchen aufzugeben.

ALS - Raucherinnen scheinen besonders gefährdet zu sein

Eine schwere neurologische Krankheit, vor der viele Menschen Angst haben und für die es derzeit nur wenige therapeutische Möglichkeiten gibt, ist die Amyotrophe Lateralsklerose (ALS). Was bisher kaum öffentlich thematisiert wird, ist, dass Rauchen auch hier einen relevanten Risikofaktor darstellt. Als mögliche Mechanismen werden oxidativer Stress, Entzündungsprozesse, Schädigungen der Mitochondrien, Gefäßschäden sowie neurotoxische Substanzen im Tabakrauch diskutiert. Eine aktuelle Metaanalyse [3] weist auf einen signifikanten Zusammenhang zwischen Rauchen und einem

erhöhten Risiko für ALS hin, und zwar dosisabhängig (Anzahl der sog. Packungsjahre); besonders ausgeprägt war dieses bei Frauen. Wie die Autorinnen und Autoren diskutieren, sind Frauen häufig von der sogenannten bulbären Form der Erkrankung betroffen, die vom Hirnstamm ausgeht und zunächst Symptome beim Sprechen und Schlucken verursacht. Die Ergebnisse deuteten darauf hin, dass Rauchen möglicherweise als Risikofaktor für bulbäre ALS wirkt oder zu einem früheren Krankheitsbeginn bei Frauen beiträgt.

Auch bei Polyneuropathie und Migräne ist Rauchen ein „Krankheitsdriver“

Rauchen gilt auch als einer von vielen Risikofaktoren bei nicht lebensbedrohlichen neurologischen Erkrankungen wie der peripheren Polyneuropathie oder der Migräne. Rauchen beeinflusst hier auch den Krankheitsprozess. Bei Polyneuropathie wird die Regeneration peripherer Nerven beeinträchtigt und neuropathische Schmerzen werden verstärkt. Bei Migräne kann Nikotin Kopfschmerzattacken triggern.

„Aus neurologischer Sicht ist Rauchen einer der wichtigsten vermeidbaren Risikofaktoren überhaupt. Umso wichtiger ist es, Menschen dazu zu bewegen, nicht zu rauchen bzw. sie beim Aufhören zu unterstützen. Die Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) setzt sich deshalb gemeinsam mit anderen Fachgesellschaften konsequent für Prävention, Aufklärung und wirksame Maßnahmen zur Tabakentwöhnung ein und ist Mitglied im Aktionsbündnis Nichtrauchen e. V. [4]“, erklärt DGN-Generalsekretär Prof. Dr. Peter Berlit zum Weltnichtrauchertag 2026.

[1] Thielscher CS, Montellano FA, Saur D, Flöel A, Petzold GC, Haeusler KG. Prevention in stroke - Current state, present gaps and probable next steps. *Neurol Res Pract.* 2026 Apr 22;8(1):31. doi: 10.1186/s42466-026-00479-3. PMID: 42021367; PMCID: PMC13101267.

[2] Zhong G, Wang Y, Zhang Y, Guo JJ, Zhao Y. Smoking is associated with an increased risk of dementia: a meta-analysis of prospective cohort studies with investigation of potential effect modifiers. *PLoS One.* 2015 Mar 12;10(3):e0118333. doi: 10.1371/journal.pone.0118333. Erratum in: *PLoS One.* 2015 Apr 13;10(4):e0126169. doi: 10.1371/journal.pone.0126169. PMID: 25763939; PMCID: PMC4357455.

[3] Kim K, Ko DS, Kim JW, Lee D, Son E, Kim HW, Song TJ, Kim YH. Association of smoking with amyotrophic lateral sclerosis: A systematic review, meta-analysis, and dose-response analysis. *Tob Induc Dis.* 2024 Jan 18;22. doi: 10.18332/tid/175731. PMID: 38239315; PMCID: PMC10795623.

[4] www.abnr.de