

Gehirnentwicklung in Zeiten des legalisierten Cannabis: Wissenschaftler in Sorge

Datum: 11.09.2024

Original Titel:

The Developmental Trajectory to Cannabis Use Disorder

MedWiss – Im Zuge der Legalisierung von Cannabis besteht wachsender Bedarf an Untersuchungen zu Risikofaktoren für eine Cannabis-Missbrauchsstörung speziell bei Jüngeren in den verletzlichsten Phasen der Gehirnentwicklung.

Cannabis greift in das körpereigene Endocannabinoid-System mit weitreichenden Effekten ein. Während der Gehirnentwicklung kann dies die Entwicklung neuronaler Pfade für Emotionsregulation, das Belohnungssystem und verschiedene Denkleistungsprozesse wie Kontroll- und Entscheidungsfunktionen, Lernen, Abstraktion und Aufmerksamkeit beeinflussen. Daher wird Cannabis von Experten bei Heranwachsenden und jungen Erwachsenen als besonders problematisch angesehen. Zusätzlich ist ein erhöhtes Psychose-Risiko bei Cannabiskonsum bekannt, das eventuell mit der Entwicklung einer Schizophrenie in Zusammenhang stehen könnte.¹ Wie die aktuellen Entwicklungen zu Cannabis sich auf Heranwachsende auswirken, ermittelten mehrere neuere Studien.

Cannabiskonsum: Problem für die verletzlichsten Phasen der Gehirnentwicklung?

Eine retrospektive Kohortenstudie zu Substanzeinnahme und Substanzmissbrauch von Kindern und Jugendlichen in den USA stellte den höchsten Anstieg in den vergangenen Jahren (besonders 2017 – 2020) mit Cannabis fest. Diese Zunahme basierte vor allem auf essbaren Cannabis-Zubereitungen.² Die Prävalenz des Cannabis-Gebrauchs, berichtet eine weitere Studie, blieb bei Jugendlichen zwischen 12 und 17 Jahren im letzten Jahrzehnt stabil. Bei jungen Erwachsenen stiegen die Zahlen hingegen an.³ Weitere Untersuchungen zeigten, dass im Jahr 2022 in den USA 38 % der Zwölfklässler bereits mindestens einmal Cannabis konsumiert hatten. Dies entspricht einem Anstieg um 17 % im Vergleich zu 1992.⁴

Während nur ein Teil der Menschen tatsächlich Probleme aufgrund von Cannabis entwickelt, fand eine neuere Metaanalyse, dass etwa 22 % der Cannabis-Nutzer den Kriterien für eine Cannabis-Missbrauchsstörung entsprachen. Das Risiko war höher bei jungen Erwachsenen, mit dem höchstem Wert von 41,1 % bei den 21-Jährigen.⁵

Das Risiko für Konsum von Cannabis in jüngeren Jahren und für eine Cannabis-Missbrauchsstörung, zeigten Studien, könnten mit Schwierigkeiten und Traumata in der frühen Kindheit und elterlichem Substanzmissbrauch in Zusammenhang stehen und gehen auch mit frühem Tabak- und Alkoholkonsum einher.⁶ Zudem zeigte sich eine Assoziation zu mütterlichem Cannabiskonsum vor der Geburt.⁷ Ob dies jedoch kausale Zusammenhänge sind, ist bislang nicht klar.

Wachsender Forschungsbedarf im Zuge von Legalisierung und vereinfachtem Zugang zu Cannabis

Die verschiedenen Autoren sehen speziell im Zuge der Legalisierung von Cannabis wachsenden Bedarf an Untersuchungen zu Risikofaktoren für eine Cannabis-Missbrauchsstörung, speziell bei Jüngeren in den verletzlichsten Phasen der Gehirnentwicklung. Auch zur Behandlung sowie möglichen Begleit- und Folgeerkrankungen, wie depressiven Störungen und Psychosen, gibt es eine Vielzahl offener Fragen sowohl bei jüngeren als auch erwachsenen Patienten. Der zunehmende Einsatz in der Medizin sowie in Form essbarer Zubereitungen, durch die auch jüngere Kinder und Jugendliche einen vereinfachten Zugang zu Cannabis, häufig auch in hochdosierten Formen, erhalten, sehen Wissenschaftler daher mit Sorge.

Referenzen:

- 1: Hinckley JD, Ferland JN, Hurd YL. The Developmental Trajectory to Cannabis Use Disorder. Am J Psychiatry. 2024 May 1;181(5):353-358. doi: 10.1176/appi.ajp.20231006. PMID: 38706340. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.20231006>
- 2: Hughes AR, Grusing S, Lin A, Hendrickson RG, Sheridan DC, Marshall R, Horowitz BZ. Trends in intentional abuse and misuse ingestions in school-aged children and adolescents reported to US poison centers from 2000-2020. Clin Toxicol (Phila). 2023 Jan;61(1):64-71. doi: 10.1080/15563650.2022.2120818. Epub 2022 Dec 5. PMID: 36469528. <https://doi.org/10.1080/15563650.2022.2120818>
- 3: Hinckley J, Bhatia D, Ellingson J, et al.: The impact of recreational cannabis legalization on youth: the Colorado experience. Eur Child Adolesc Psychiatry (Epub ahead of print, Apr 15, 2022). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35428897/>
- 4: Miech RA, Johnston LD, Patrick ME, et al.: Monitoring the Future National Survey Results on Drug Use, 1975–2022: Secondary School Students. Ann Arbor, Institute for Social Research, The University of Michigan, 2023. <https://eric.ed.gov/?id=ED627366>
- 5: Leung J, Chan GCK, Hides L, et al.: What is the prevalence and risk of cannabis use disorders among people who use cannabis? a systematic review and meta-analysis. Addict Behav 2020; 109:106479. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32485547/>
- 6: Hines LA, Jones HJ, Hickman M, et al.: Adverse childhood experiences and adolescent cannabis use trajectories: findings from a longitudinal UK birth cohort. Lancet Public Health 2023; 8:e442–e452. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37244674/>
- 7: Miller AP, Baranger DAA, Paul SE, et al.: Characteristics associated with cannabis use initiation by late childhood and early adolescence in the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) study. JAMA Pediatr 2023; 177:861–863. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37358866/>

Referenzen:

Hinckley JD, Ferland JN, Hurd YL. The Developmental Trajectory to Cannabis Use Disorder. Am J Psychiatry. 2024 May 1;181(5):353-358. doi: 10.1176/appi.ajp.20231006. PMID: 38706340. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.20231006>