

10-08-17

Vollrausch schädigt junges Hirn: Neurophysiologen warnen vor Alkoholkonsum bei Jugendlichen

Während Schüler und Studenten den Rausch der letzten Partynacht ausschlafen, kann der Alkohol in ihrem Gehirn unbemerkt langfristige Schäden anrichten. Jugendliche und junge Erwachsene, die sich regelmäßig in den Vollrausch trinken, zeigen Entwicklungsrückstände in verschiedenen Hirnregionen. In Tests, die Aufmerksamkeit oder Impulskontrolle erfordern, schneiden sie schlechter ab als ihre Altersgenossen, die wenig bis gar keinen Alkohol zu sich nehmen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Übersichtsarbeit, die kürzlich in der Fachzeitschrift *Frontiers in Psychology* erschien.



Die Deutsche Gesellschaft für Klinische Neurophysiologie und Funktionelle Bildgebung (DGKN) legt deshalb vor allem jungen Menschen ans Herz, alkoholische Getränke nur in Maßen zu genießen.

In einer Befragung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) gaben 13,5 Prozent der 12- bis 17-Jährigen an, sich im letzten Monat mindestens einmal in den Rausch getrunken zu haben. Bei den 18- bis 25-Jährigen waren es 40 Prozent der Männer und jede fünfte Frau. Bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen reift das Gehirn noch, vor allem in den Regionen, die die sozialen Kompetenzen steuern, erklärt Professor Dr. med. Otto Witte, 1. Sekretär der DGKN. Wer in dieser wichtigen Entwicklungsphase regelmäßig viel Alkohol trinkt, kann sein Gehirn nachhaltig schädigen.

Mithilfe der funktionellen Magnetresonanztomographie (fMRI) haben Forscher die Gehirne von trinkenden und abstinenten Jugendlichen miteinander verglichen. In einem aktuellen Review haben Forscher mehrere dieser Studien ausgewertet. Als starker Trinker galt dabei, wer bei einem Anlass mindestens vier alkoholische Getränke innerhalb von zwei Stunden konsumierte. Mithilfe verschiedener Tests wurden außerdem Impulskontrolle, Arbeitsgedächtnis, Gedächtnis, Lernfähigkeit und der Abhängigkeitsgrad der Teilnehmer untersucht. Das Gesamtvolumen der Großhirnrinde und des Kleinhirns war bei den trinkenden Jugendlichen geringer: Sie hatten weniger weiße Substanz als die Nichttrinker; ihre Hirnzellen waren also weniger stark miteinander vernetzt.

Trinkende Jugendliche reagierten öfter impulsiv und zeigten eine kürzere Aufmerksamkeitsspanne als Altersgenossen, die nur wenig Alkohol tranken. Sie schnitten außerdem schlechter ab, wenn es darum ging, neue Vokabeln zu lernen. Mädchen und junge Frauen, die regelmäßig tranken, taten sich schwerer beim räumlichen Denken. In einigen Studien zeigten die Forscher den Teilnehmern Bilder von Alkohol. Bei den Trinkern entdeckten sie eine starke Reaktion im Belohnungssystem des Gehirns, wie man sie auch bei Alkoholabhängigen findet.

Viele Eltern haben Angst, dass Jugendliche durch Alkohol zu risikobereitem Verhalten neigen, sich

verletzen und im Krankenhaus landen. Doch während Trunkenheitssymptome wie Sprach- oder Koordinationsprobleme am nächsten Morgen verschwunden sind, bleiben die nachhaltigen Hirnschäden oft unbemerkt. Regelmäßige Alkoholexzesse sind für Menschen in jedem Alter gefährlich, betont Witte, der die Klinik für Neurologie am Universitätsklinikum Jena leitet. Mit Blick auf ihre Zukunft sollten vor allem junge Erwachsene alkoholische Getränke nur in geringen Dosen konsumieren.

Quelle:

Anita Cservenka and Ty Brumback: The burden of binge and heavy drinking on the brain: effects on adolescent and young adult neural structure and function, *Frontiers in Psychology*, 30 June 2017

<https://idw-online.de/de/news679325>

Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (DHS) e.V. (Hrsg.): DHS Jahrbuch Sucht 2017

Pabst, 288 Seiten, ISBN 978-3-95853-276-2, Hardcover