

Große Querschnittsuntersuchung

Zu viel Alkohol geht auf die Hoden

Je höher der Alkoholkonsum, umso kleiner sind die Hoden junger Männer, haben Ärzte festgestellt. Ihre Erklärung: Alkohol stört die Hodenentwicklung. Vielleicht verleiten aber auch kleinere Hoden zu vermehrtem Alkoholgenuß.

Die besondere Vulnerabilität des sich entwickelnden Urogenitalsystems im Jugendalter ist bekannt, ebenso, dass Alkohol, illegale Drogen oder sexuell übertragene Krankheiten (STI) dieses empfindlich stören könnten. In einer großen Querschnittsuntersuchung fanden italienische Ärzte nun einen Zusammenhang zwischen hohem Alkoholkonsum und kleinen Hoden. Die Hinweise basieren zum einen auf der Befragung von knapp 10.000 italienischen Abiturienten, zum anderen auf einer urologischen Untersuchung von rund 3.800 der Interviewten. Die Forscher verwendeten den Risikoverhaltensfragebogen der US-Behörde Centers for Disease Control.

Ein Drittel rauchte regelmäßig

Von den zumeist 18-Jährigen rauchte danach ein Drittel regelmäßig, vier von fünf tranken Alkohol, 28% konsumierten im Schnitt fünf oder mehr alkoholische Getränke am Wochenende, rund die Hälfte

hatte schon einmal illegale Drogen probiert, 29% auch im Monat vor der Befragung. 60% waren bereits sexuell aktiv, 13% hatten im Jahr vor der Befragung vier oder mehr Geschlechtspartner. Im Schnitt erfolgte der erste Sexualakt nach Angaben der Befragten im Alter von 16 Jahren, rund die Hälfte gab an, schon einmal ungeschützt Sex gehabt zu haben.

Die urologische Untersuchung per Orchidometer ergab für 23% der jungen Männer eine Hodenhypotrophie, dabei war meistens der linke Hoden kleiner als der rechte. 14% der Männer hatten beidseitig zu kleine Hoden. Eine Varikozele fanden die Ärzte unter 27% der Untersuchten, eine Phimose bei rund 7%. Etwa 5% beklagten eine vorzeitige Ejakulation und ebenso viele nannten eine STI.

Die Ärzte konzentrierten sich auf das Hodenvolumen: Dieses korrelierte vor allem mit dem BMI und dem Alkoholkonsum. So hatten besonders dünne Männer,

Fazit

Die Studienautoren sehen ein beachtliches Risiko für die Sexualentwicklung vor allem bei hohem Alkoholkonsum. Alkohol könne die Produktion von Sexualhormonen stören und sei daher für die Hodenentwicklung ungünstig. Ob ein hoher Alkoholkonsum von Heranwachsenden tatsächlich die Fruchtbarkeit mindert, müsse aber erst in prospektiven Studien gezeigt werden. Nicht ausschließen lässt sich zudem, dass kleinere Hoden zu einem gesteigerten Risikoverhalten führen.

aber auch solche mit hohem Alkoholkonsum häufiger zu kleine Hoden. Wer am Wochenende im Schnitt zwei oder mehr alkoholische Getränke konsumierte, hatte ein etwa 5 ml kleineres Hodengesamtvolumen (30 vs. 35 ml) als bei mit geringerem Konsum. Starkes Rauchen und regelmäßiger Genuss illegaler Drogen gingen mit einem marginal um 1,5–2 ml reduzierten Hodenvolumen einher.

Alter, BMI und Erkrankungen haben größten Einfluss

Eine ausgeprägte Varikozele war erwartungsgemäß ebenfalls mit kleineren Hoden verbunden (minus 5–6 ml), und das Hodenvolumen war noch kleiner, wenn solche Männer stark rauchten oder viel Alkohol tranken. Dies spricht dafür, dass sich die jeweiligen Risiken addieren.

Ähnliches konnten die Ärzte beobachten, wenn sie den Konsum von Zigaretten und illegalen Drogen analysierten: Wer beiden Lasten frönte, hatte kleinere Hoden als Männer mit nur einem. Allerdings lassen sich nach den Berechnungen der Forscher nur rund 10% der Variabilität bei der Hodengröße mit Lebensstilfaktoren erklären. Das Alter beim Beginn der Pubertät, der BMI oder zurückliegende Erkrankungen haben zusammengenommen einen weit größeren Einfluss. *Thomas Müller*



Männer mit kleineren Hoden trinken mehr Alkohol. Die Kausalität ist dabei allerdings unklar.

Gianfrilli D et al. Andrology 2019 (online first)