

Auswirkungen auf die Organe

Leber

Als zentrales Organ für den Alkoholabbau ist die Leber besonders stark von Erkrankungen durch Alkoholmissbrauch betroffen. Wie im Lösungsblatt zum AB 2 Punkt 7 bereits beschrieben, führt der Abbau von Alkohol zur vermehrten Einlagerung von Fettsäuren in der Leber, so dass die Fettleber ein frühes Stadium alkoholbedingter Lebererkrankungen darstellt. Bei Abstinenz ist diese Erkrankung jedoch reversibel, die Leber kann sich wieder erholen. Eine Leberentzündung entsteht dann, wenn eine Fettleber durch fortgeführten Alkoholkonsum weiter belastet wird. Symptome sind u.a. Verdauungsstörungen und Gelbsucht. Die lebensbedrohliche Leberzirrhose stellt den Endpunkt der Leberzerstörung durch Alkohol dar und ist gekennzeichnet durch irreversible Veränderungen des Lebergewebes.

Mundhöhle/Rachenraum/Speiseröhre

Je höher der Alkoholkonsum ist, desto höher ist auch die Gefahr für die Entstehung bösartiger Tumore in Mund, Kehlkopf, Rachen und Speiseröhre. Aufgrund seiner toxischen Wirkung greift Alkohol die Zellen im Mund und Rachenraum an und begünstigt so die Entstehung von Entzündungen. Zusätzlich mit dem Rückfluss von Magensäure kann es so zu chronischen Entzündungen kommen, die wiederum das Auftreten von Krebserkrankungen begünstigen. Weitere Informationen: http://www.uni-heidelberg.de/uni/presse/RuCa1_97/singer.htm

Magen

Durch die Speiseröhre gelangt der vorverdaute Nahrungsbrei in den Magen, wo mit Hilfe der Magensäure der Verdauungsprozess voranschreitet. Ein Schließmuskel zwischen Speiseröhre und Magen verhindert, dass die Magensäure in die Speiseröhre fließt und hier zu Verätzungen an den Schleimhäuten führt. Dieses Brennen kennt man als Sodbrennen, es wird durch Alkoholkonsum begünstigt. Alkohol entspannt die Muskulatur des Schließmuskels, so dass vermehrt saurer Speisebrei in die Speiseröhre zurückfließen kann. Zusätzlich fördert Alkohol die Produktion von Magensäure. Wird viel Alkohol in kurzer Zeit konsumiert, kann das die Magenschleimhäute reizen und Entzündungen (Gastritis) hervorrufen.

Bauchspeicheldrüse

Die Aufgabe der Bauchspeicheldrüse besteht darin, Enzyme zu bilden, die zur Verdauung von Fetten, Eiweißen und Kohlenhydraten in den Darm abgegeben werden. Durch diese Enzyme werden die Nährstoffe gespalten, so dass sie über den Darm in das Blut resorbiert werden können. Eine zweite Aufgabe der Bauchspeicheldrüse besteht darin, Hormone wie Insulin und Glukagon zu synthetisieren, um den Blutzuckerspiegel zu regulieren. Insbesondere der Konsum von hochprozentigen alkoholischen Getränken begünstigt die Entstehung von Bauchspeicheldrüsenentzündungen (Pankreatitis). Kommt es durch den missbräuchlichen Alkoholkonsum zu einer chronischen Bauchspeicheldrüsenentzündung (wiederholte Entzündungsschübe), stellt das Verdauungsorgan seine Funktion allmählich ein. Das Gewebe wird zerstört und neben Blutungen, Verdauungsproblemen und Diabetes mellitus wird hierdurch auch die Krebsentstehung begünstigt. Chronische Pankreatitis verläuft in bis zu 15 Prozent aller Fälle tödlich.

Darm

Alkoholmissbrauch kann im Dünndarm wie im gesamten Verdauungssystem zu Schädigungen der Schleimhaut und in Folge dessen zu Entzündungen führen. Nährstoffe können vom Darm schlechter resorbiert werden, ebenso Mineralstoffe und Vitamine. Durchblutungsstörungen in diesen Bereichen, Mangelernährung und Gewichtsverlust können die Folge sein. Zusätzlich wird die Nährstoffresorption durch eine verringerte Darmbeweglichkeit gefördert, da Alkohol auf die gesamte Muskulatur relaxierend wirkt. Durch die verringerte Wasserresorption im Dünndarm kommt es vermehrt zu Durchfällen. Übermäßiger Alkoholkonsum erhöht darüber hinaus das Risiko für Darmkrebs.

Herz-Kreislauf-System

Alkohol erweitert zunächst kurzfristig die Blutgefäße. Das führt zu einer stärkeren Durchblutung insbesondere des Gesichts und erklärt das wahrgenommene Hitzegefühl. Eine Erweiterung der Blutgefäße führt aber normalerweise zu einem Absinken des Blutdrucks. Dennoch ist zu beobachten, dass bereits recht geringe Mengen an Alkohol (ca. 30 g beim Mann und ca. 20 g bei der Frau) dazu führen, dass der Blutdruck ansteigt. Verantwortlich für diesen Blutdruckanstieg ist die Ausschüttung von blutdrucksteigernden Hormonen, die eine Erhöhung der Herzfrequenz zur Folge haben. Die blutdrucksteigernde übertrifft die blutdrucksenkende Wirkung, die aus der Gefäßerweiterung resultiert. Bluthochdruck erhöht u.a. das Risiko, einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erleiden.

Durch den Einfluss auf die Hormonausschüttungen, die die Frequenz des Herzschlags beeinflussen, steigt auch das Risiko für Herzrhythmusstörungen.

Geringe Mengen Alkohol – insbesondere Rotwein – sollen ggf. das Risiko für koronare Herzerkrankungen bzw. das Herzinfarktrisiko senken. Allerdings kann man davon ausgehen, dass die negativen Auswirkungen von Alkohol schädlicher als dessen positive Effekte sind.

Haut

Auch sichtbare Zeichen an der Haut und Hauterkrankungen kann Alkohol verursachen. Da Alkohol dehydriert, wird auch den Zellen der Haut Wasser entzogen, was eine beschleunigte Hautalterung zur Folge hat. Dadurch, dass auch der Magen angegriffen und ggf. die gesunde Ernährung vernachlässigt werden, fehlen der Haut wichtige Vitamine, was dazu führen kann, dass die Wundheilung gestört und die Haut rissig wird. Alkohol beeinträchtigt auch das Immunsystem, so dass bestehende Hauterkrankungen weniger gut abheilen und Pilz- oder Bakterienbefall der Haut nicht abgewehrt werden können. Alkohol erweitert die Blutgefäße – auch die feinen peripheren Äderchen in der Haut. Das führt zunächst lediglich zu einer roten Gesichtsfarbe, die jedoch bei dauerhaftem Alkoholkonsum zur anhaltenden Hautrötung im Gesicht führen kann. Platzen Äderchen, kommt es zu dem Krankheitsbild der Rosazea – hierzu zählt auch die knollenartige rote Veränderung der Nase, die unter dem Begriff der „Schnapsnase“ bekannt ist.

Krebs

Insbesondere die Krebsentstehung im Verdauungstrakt und seinen beteiligten Organen scheint der regelmäßige Alkoholkonsum zu begünstigen. Hierfür wird das in der Leber beim Alkoholabbau entstehende Acetaldehyd verantwortlich gemacht. Dieses wirkt auf die menschliche DNA ein und kann hier Modifikationen hervorrufen. Weitere Krebserkrankungen, wie z. B. Brustkrebs bei Frauen, werden durch den Einfluss von Alkohol auf den Hormonhaushalt erklärt.