

Studienservice

Haben hochverarbeitete Lebensmittel ein Suchtpotential?

Hochverarbeitete Lebensmittel (HvL) sind industriell hergestellte Produkte, die typischerweise Zutaten enthalten, die in herkömmlichen Haushalten nicht verfügbar sind. Der weltweite Konsum derartiger Produkte steigt seit Jahren rapide an. So wird in Ländern wie dem Vereinigten Königreich oder den USA mittlerweile mehr als die Hälfte der täglichen Energieaufnahme über HvL abgedeckt. In einer Studie aus 2022 betrug in Österreich die durchschnittliche Energiezufuhr aus HvL bei Männern 31,7 % und bei Frauen 30,2 %. Gleichzeitig stellten zahlreiche Studien einen Zusammenhang zwischen dem Konsum von HvL, wie beispielsweise Fertiggerichte, Softdrinks, Feinbackwaren oder Wurstwaren, und einem schlechten Gesundheitszustand festgestellt. Dies schließt zum Beispiel ein erhöhtes Risiko für Krebs, Adipositas und Herz-Kreislauf-Erkrankungen ein.

Eine kürzlich im *British Medical Journal* veröffentlichte Analyse von zwei systematischen Reviews mit 281 Studien aus 36 verschiedenen Ländern untersuchte nun das suchtauslösende Potenzial von HvL. Die Studie verwendete hierfür die validierte Yale Food Addiction Skala (YFAS), die entwickelt wurde, um Lebensmittelsucht zu messen, indem sie die DSM-5-Kriterien (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) für Substanzkonsumstörungen im Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme anwendet. Zu den Verhaltensweisen, die zur Erfüllung dieser Kriterien beitragen, gehören starkes Verlangen, Entzugssymptome, geringere Kontrolle über die Nahrungsaufnahme und fortgesetzter Konsum trotz der Folgen wie Fettleibigkeit, Essanfälle, schlechtere körperliche und geistige Gesundheit sowie geringere Lebensqualität.

Die Forscher*innen stellten fest, dass die Prävalenz der Lebensmittelsucht durch HvL bei Erwachsenen 14 % und bei Kindern 12 % beträgt. Diese Prävalenz entspricht in etwa der Suchthäufigkeit anderer legaler Substanzen bei Erwachsenen, wie z.B. 14 % bei Alkohol und 18 % bei Tabak.

Die Autoren widmeten sich in der Studie auch möglichen Ursachen für das Suchtpotenzial von HvL. Ein Erklärungsmodell ist, dass viele dieser Lebensmittel einen hohen Anteil an Kohlenhydraten und Fetten enthalten, wobei das Verhältnis der daraus gelieferten Kalorien bei HvL häufig weitgehend ausgeglichen ist. Zum Beispiel enthalten 100 g eines Schokoriegels 237 kcal aus Kohlenhydraten und 266 kcal aus Fett (1:1), während 100 g Lachs 0 kcal aus Kohlenhydraten und 73 kcal aus Fett (ungefähr 0:73) liefern. Dabei scheint die Kombination von raffinierten Kohlenhydraten und Fetten, die häufig in HvL vorkommt, eine super-additive Wirkung auf die Belohnungssysteme des Gehirns zu haben. Die Wirkung liegt also über jenem Level, das ein einzelner Makronährstoff erreicht, was wiederum das Suchtpotenzial dieser Lebensmittel erhöhen könnte.

Laut Studienautoren könnte die Geschwindigkeit, mit der Kohlenhydrate und Fette in den Darm gelangen, ebenfalls für das Suchtpotenzial von Bedeutung sein und somit ein weiteres Erklärungsmodell darstellen. Bei HvL kann die Lebensmittelmatrix so verändert sein, dass die Nahrungsbestandteile leichter und schneller absorbiert werden und möglicherweise schneller auf das Gehirn wirken. Ein Beispiel sind Nüsse, die zwar einen relativ hohen Fettanteil haben (100 g Mandeln liefern 86 kcal aus Kohlenhydraten und 449 kcal aus Fett, etwa im Verhältnis 1:5), dieser jedoch mit einem geringen Suchtpotenzial in Verbindung gebracht wird. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass Nüsse einerseits ein höheres Verhältnis von Fett zu Kohlenhydraten aufweisen als die meisten HvL. Andererseits bleiben die Fette nach dem Kauen in den Zellwänden eingekapselt, sodass sie

insbesondere in den frühen Phasen der Verdauung nur eingeschränkt verfügbar sind. Dies ist von Bedeutung, da Signale aus dem oberen Darm, nicht jedoch aus dem unteren Teil des Verdauungstrakts, die Ausschüttung von Dopamin im Gehirn auslösen. Da HvL aufgrund der veränderten Lebensmittelmatrix sehr rasch und somit im oberen Darm resorbiert werden, besitzen sie die Fähigkeit schnell Belohnungsstoffe (wie z.B. Dopamin) zu aktivieren, was zu ihrem erhöhten Suchtpotenzial beitragen könnte.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass HvL zwar ein Suchtpotenzial haben, die Bewertung dieses Potentials jedoch eine komplexe Herausforderung darstellt. Die bisherige Forschung konzentrierte sich hauptsächlich auf einzelne Inhaltsstoffe. Es bedarf jedoch weiterer Studien, um die Wechselwirkungen der Inhaltsstoffe besser zu verstehen und herauszufinden, wie sie in Kombination das Suchtpotenzial beeinflussen. Besonders relevant ist dabei die Untersuchung der Dosierung, um zu ermitteln, in welchem Maße Inhaltsstoffe auf das Suchtpotential wirken.

Referenzen

Gearhardt AN, Bueno NB, DiFeliceantonio AG, Roberto CA, Jiménez-Murcia S, Fernandez-Aranda F. Social, clinical, and policy implications of ultra-processed food addiction. BMJ. 2023 Oct 9;383:e075354. doi: 10.1136/bmj-2023-075354.

Mertens E, Colizzi C, Peñalvo JL. Ultra-processed food consumption in adults across Europe. Eur J Nutr. 2022 Apr;61(3):1521-1539. doi: 10.1007/s00394-021-02733-7.