

Brewer JA, Ruf A, Beccia AL, Essien GI, Finn LM, van Lutterveld R and Mason AE. Can Mindfulness Address Maladaptive Eating Behaviors? Why Traditional Diet Plans Fail and How New Mechanistic Insights May Lead to Novel Interventions. Front Psychol. 2018 Sep 10;9:1418 [Kommentar]

Maren M. Michaelsen

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Michaelsen, Maren M. 2019. "Brewer JA, Ruf A, Beccia AL, Essien GI, Finn LM, van Lutterveld R and Mason AE. Can Mindfulness Address Maladaptive Eating Behaviors? Why Traditional Diet Plans Fail and How New Mechanistic Insights May Lead to Novel Interventions. Front Psychol. 2018 Sep 10;9:1418 [Kommentar]." *Journal Club: Complementary Medicine Research* 26 (5): 298–99.
<https://doi.org/10.1159/000502584>.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

licgercopyright



Brewer JA, Ruf A, Beccia AL, Essien GI, Finn LM, van Lutterveld R and Mason AE. Can Mindfulness Address Maladaptive Eating Behaviors? Why Traditional Diet Plans Fail and How New Mechanistic Insights May Lead to Novel Interventions. Front Psychol. 2018 Sep 10;9:1418.

Emotional and other maladaptive eating behaviors develop in response to a diversity of triggers, from psychological stress to the endless external cues in our modern food environment. While the standard approach to food- and weight-related concerns has been weight-loss through dietary restriction, these interventions have produced little long-term benefit, and may be counterproductive. A growing understanding of the behavioral and neurobiological mechanisms that underpin habit formation may explain why this approach has largely failed, and pave the way for a new generation of nonpharmacologic interventions. Here, we first review how modern food environments interact with human biology to promote reward-related eating through associative learning, i.e., operant conditioning. We also review how operant conditioning (positive and negative reinforcement) cultivates habit-based reward-related eating, and how current diet paradigms may not directly target such eating. Further, we describe how mindfulness training that targets reward-based learning may constitute an appropriate intervention to rewire the learning process around eating. We conclude with examples that illustrate how teaching patients to tap into and act on intrinsic (e.g., enjoying healthy eating, not overeating, and self-compassion) rather than extrinsic reward mechanisms (e.g., weighing oneself), is a promising new direction in improving individuals' relationship with food.

Kommentar



Maren M. Michaelsen, Arlesheim

Lebensstilveränderung ist eine der häufigsten gesundheitsfördernden Maßnahmen in der integrativen Primärversorgung [1]. Vor allem chronisch erkrankte Patienten, wie Diabetes- oder Herz-Kreislauf-Patienten, profitieren von gesunder Ernährung, mehr Bewegung und bewussten Phasen der Entspannung [2]. Gewohnheiten dahingehend zu verändern, bedarf oft der Unterstützung von außen. Zahlreiche Interventionen mit dem Ziel der Le-

bensstilveränderung, z.B. durch finanzielle Anreize oder Diät-Vorgaben, wurden getestet und evaluiert. Gerade im Bereich der Gewichtsreduktion gibt es aber wiederholt ernüchternde Ergebnisse: Patienten nehmen oft in der kurzen Zeit der Intervention ab, legen aber nach der Intervention zum Teil wieder mehr an Gewicht zu [3, 4]. Diesen Jojo-Effekt erklären Brewer et al. (2018) durch neurobiologische Prozesse der Verstärkung, dem assoziativen Lernen und der endogenen Belohnung (siehe auch [5]). Sobald unser Gehirn den Zusammenhang von Verhalten und Belohnung erfasst, wird eine starke emotionale Erinnerung abgespeichert, die die Wahrscheinlichkeit der Wiederholung des belohnenden Verhaltens erhöht. Haben wir also Schokolade gegessen, als wir traurig waren, und dadurch eine positive Emotion erfahren, werden wir bei einer nächsten Episode der Traurigkeit wieder Verlangen nach Schokolade haben. Durch solche Gewohnheitsschleifen formen sich negative Ernährungsmuster und wir verlernen zwischen homöostatischem und nicht-homöostatischem Hunger zu unterscheiden.

Brewer et al. (2018) schlagen vor, statt auf „klassische“ Ansätze der Gewichtsreduktion zu bauen, die Selbstregulation oder Willenskraft benötigen, die erklärten affektiven Prozesse in den Fokus der Intervention zu stellen. Dafür haben sie ein dreistufiges digitales Achtsamkeitstraining entwickelt, das sich gezielt dem belohnungsbezogenen Essverhalten widmet. In Stufe 1 wird das Bewusstsein über das eigene Essverhalten geschult, in Stufe 2 wird gelernt, welche direkten Erfahrungen auf körperlicher, emotionaler und gedanklicher Ebene beim Essverhalten gemacht werden und in Stufe 3 wird trainiert, mit dem Verlangen nach Ungesundem zu „sein“, also es anzunehmen, ohne darauf zu reagieren, und Selbstmitgefühl zu haben. Innerhalb des Interventionszeitraums haben sie bereits positive Ergebnisse in Bezug auf Essverhalten bei übergewichtigen Frauen erzielt [6]. Langzeitergebnisse stehen allerdings noch aus.

Besonders interessant für weitere wissenschaftliche Untersuchungen sind die in Stufe 2 angesprochenen sensorischen, emotionalen/affektiven und gedanklichen Er-

fahrungen. Zu lernen, welche solcher Mikrophänomene während bestimmter (automatischer/intuitiver) Entscheidungsprozesse anfallen, kann Wissenschaftlern und Therapeuten helfen, Interventionen passgenauer und dadurch effizienter zu gestalten. Denkbar sind personalisierte Interventionen zur Unterstützung der Lebensstilveränderung unter Einbeziehung digitaler Möglichkeiten, die verschiedene Arten von Verhaltensänderungstechniken wie Nudging und Ressourcenstärkung (siehe Ressourcenmodell der Verhaltensänderung [7]) miteinander kombinieren und so gesundes Verhalten spielerisch und mit Leichtigkeit zur Gewohnheit werden lassen.

Literatur

- 1 Greaves CJ, Campbell JL. Supporting self-care in general practice. *Br J Gen Pract.* 2007 Oct;57(543):814-21.
- 2 Willett WC. Balancing Life-Style and Genomics Research for Disease Prevention. *Science.* 2002 Apr 26;296(5568):695-8.
- 3 Dombrowski SU, Knittle K, Avenell A, Araújo-Soares V, Snihotta FF. Long term maintenance of weight loss with non-surgical interventions in obese adults: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials. *BMJ.* 2014 May 14;348:g2646.
- 4 Mann T, Tomiyama AJ, Westling E, Lew AM, Samuels B, Chatman J. Medicare's search for effective obesity treatments: diets are not the answer. *Am Psychol.* 2007 Apr;62(3):220-33.
- 5 Esch T, Kim JW, Stefano GB. Neurobiological implications of eating healthy. *Neuro Endocrinol Lett.* 2006 Feb-Apr;27(1-2) 21-33.
- 6 Mason AE, Jhaveri K, Cohn M, Brewer JA. Testing a mobile mindful eating intervention targeting craving-related eating: feasibility and proof of concept. *J Behav Med.* 2018 Apr;41(2):160-173.
- 7 Michaelsen MM, Esch T. Behavior Change Resource Model for Lifestyle Interventions. Presentation at Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Gesundheitsökonomie 2019, Augsburg. doi: 10.13140/RG.2.2.32336.46081.

Kommentar: Maren M. Michaelsen, Institut für Integrative Gesundheitsversorgung und Gesundheitsförderung, Fakultät für Gesundheit/Department für Humanmedizin, Universität Witten/Herdecke, Alfred-Herrhausen-Straße 50, 58448 Witten, Deutschland, maren.michaelsen@uni-wh.de