

# WHO-Empfehlung zur Begrenzung der Aufnahme von freien Zuckerarten fehlt die wissenschaftliche Evidenz

## Wissenschaftliche Arbeit:

Rina Ruolin Yan, Chi Bun Chan, Jimmy Chun Yu Louie, *Current World Health Organization recommendation to reduce free sugar intake from all sources to below 10% of daily energy intake for supporting overall health is not well-supported by available evidence*, Am J Clin Nutr, 2022 Apr 5. <https://academic.oup.com/ajcn/advance-article-abstract/doi/10.1093/ajcn/nqac084/6563607?redirectedFrom=fulltext>

## DIE STUDIE ...

### ... HINTERGRUND

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt, die Aufnahme von freien Zuckerarten auf unter zehn Prozent der täglichen Energieaufnahme zu reduzieren. Als freie Zuckerarten gelten jegliche Zuckerarten, die Lebensmitteln während der Produktion oder beim Kochen zugesetzt werden, sowie Zucker, der in Honig, Sirup und Fruchtsäften enthalten ist. Ziel der WHO-Empfehlung ist es, das Risiko chronischer Krankheiten zu verringern, insbesondere Adipositas und Karies. Diese Übersichtsarbeit wertet die wichtigsten Ergebnisse aus Human- sowie Tierstudien aus und betrachtet diese im Kontext der WHO-Empfehlungen zur Begrenzung der Aufnahme von freien Zuckerarten.

### ... ERGEBNISSE

Die Autoren konnten nach Auswertung verschiedener wissenschaftlicher Studien zu Zuckerkonsum und Gesundheit erhebliche Limitationen und Datenlücken feststellen. So untersuchten nahezu alle Humanstudien, die eine Verbindung zwischen einem hohen Zuckerkonsum und Adipositas herstellten, lediglich mit Zucker gesüßte Getränke. Studien, die die Zuckeraufnahme durch feste Lebensmittel untersuchten, zeigten dagegen keine Zusammenhänge. Die Autoren weisen darauf hin, dass der Verzehr von mit Zucker gesüßten Getränken unter anderem eine geringere Sättigung als Zucker in fester Nahrung auslöst. Die dadurch vermeintliche unvollständigere Energiekompensation kann zu übermäßigem Essen bei nachfolgenden Mahlzeiten führen. Daher ist es gut möglich, dass nicht der Zucker in den Getränken, sondern die geringere Sättigungswirkung von kalorischen Getränken allgemein im Vergleich zu fester Nahrung eine positive Energiebilanz begünstigt. Letztere wiederum ist Ursache für die Entstehung von Übergewicht und Adipositas. Studien, die Effekte von Zucker in fester und flüssiger Form vergleichen, gibt es kaum.

Oftmals werden auch Daten aus Tierstudien herangezogen, um die angenommenen negativen Eigenschaften von Zucker auf die Gesundheit zu untermauern. Allerdings können Daten

aus Tierstudien nicht direkt auf den Menschen übertragen werden. Der Stoffwechsel ist zwar ähnlich, aber dennoch unterschiedlich. Tierversuche dienen oftmals der Erforschung physiologischer Mechanismen. Um diese besser identifizieren zu können und Effekte sichtbar zu machen, werden hohe Mengen an Nährstoffen verabreicht. Diese Mengen sind allerdings nicht mit der Humanernährung vergleichbar. So haben Tierstudien zwar gezeigt, dass Saccharose oder Fruktose eine Insulinresistenz in der Leber und der Skelettmuskulatur verursachen können, allerdings ist dies die Folge unphysiologisch hoher Mengen an Saccharose oder Fruktose, die in Tierstudien meistens verwendet wird (> 50 Prozent der täglichen Energieaufnahme).

Die Autoren halten es für wahrscheinlich, dass ein Zuckerkonsum von rund 25 Prozent der täglichen Energiezufuhr insbesondere in fester Form kein gesundheitliches Risiko darstellt, abgesehen von der potenziellen Verringerung der Gesamtnährstoffdichte in der Ernährung. Die Autoren weisen ebenfalls auf neuere Erkenntnisse hin, die zeigen, dass eine geringe Zuckeraufnahme von weniger als fünf Prozent der täglichen Energieaufnahme mit einer niedrigen Nährstoffversorgung einhergeht. Das liegt möglicherweise auch daran, dass zuckerreiche Lebensmittel eine gute Nährstoffquelle sein können, denn Zucker verbessert zum Beispiel die Schmackhaftigkeit von nährstoffreichen Lebensmitteln wie Haferflocken in Frühstückscerealien und kann deren Akzeptanz steigern.

### ... FAZIT

Die Empfehlung der WHO, die Aufnahme von freien Zuckerarten auf unter zehn Prozent der täglichen Energieaufnahme zu reduzieren, wird in dieser Übersichtsarbeit hinterfragt. Die Autoren kritisieren, dass es kaum wissenschaftliche Belege gibt, die eine gesundheitsfördernde Wirkung der Begrenzung der Zuckeraufnahme zeigt – weder in flüssiger noch in fester Form. Die Autoren schlussfolgern, dass die aktuelle Empfehlung zur Reduzierung der Aufnahme von freiem Zucker überarbeitet werden sollte und empfehlen eine Revision der Empfehlung.

#### Interessenkonflikt:

Die Autoren gaben keinen Interessenkonflikt an.

## KOMMENTAR WVZ:

**Diese Übersichtsarbeit zeigt, dass sich die Empfehlung der WHO, die Aufnahme von freien Zuckerarten auf unter zehn Prozent der täglichen Energieaufnahme zu reduzieren, nicht in wissenschaftlichen Daten widerspiegelt. Selbst eine hohe Zuckeraufnahme von bis zu 25 Prozent der täglichen Energieaufnahme stellt kein gesundheitliches Risiko dar. Politische Maßnahmen zur Bekämpfung von Übergewicht sollten sich deshalb nicht auf einen einzelnen Nährstoff, wie Zucker, fokussieren. Wichtig sind eine ausgewogene Ernährung, Bewegung und eine ausgeglichene Kalorienbilanz.**