

Kein Zusammenhang zwischen Zuckeraufnahme und Typ 2 Diabetes mellitus

Wissenschaftliche Arbeit:

Karen A. Della Corte, Tyler Bosler, Cole McClure, Anette E. Buyken, James D. LeCheminant, Lukas Schwingshackl, Dennis Della Corte, *Dietary Sugar Intake and Incident Type 2 Diabetes Risk: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies*, Adv Nutr, 2025 Mar 21:100413.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2161831325000493>

HINTERGRUND:

Den weltweiten Anstieg der Stoffwechselerkrankung Typ 2 Diabetes mellitus zu verhindern, ist ein wichtiges Ziel gesundheitlicher Maßnahmen. Vor diesem Hintergrund wird oftmals die Reduktion der Zuckeraufnahme diskutiert. Vieles deutet allerdings drauf hin, dass diese Annahme wissenschaftlich unbegründet ist. Eine systematische Auswertung zu verschiedenen Zuckerarten fehlt allerdings. Daher wurde nun eine systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse sowie quantitative Analyse der Dosis-Wirkungs-Beziehung durchgeführt, um den Zusammenhang verschiedener Arten und Quellen von Zucker und dem Risiko der Entstehung eines Typ 2 Diabetes mellitus zu untersuchen.

GEGENSTAND DER UNTERSUCHUNG:

In dieser Arbeit wurden Humanstudien ausgewertet, deren Ziel es war, einen Zusammenhang zwischen der Zuckeraufnahme (Fruktose, Saccharose, Gesamtzucker, freie und zugesetzte Zuckerarten) sowie zuckergesüßter Erfrischungsgetränke und Fruchtsäfte und der Entstehung eines Typ 2 Diabetes mellitus zu untersuchen. Teilnehmende waren Erwachsene (≥ 18 Jahre), die zu Beginn jeder Studie nicht an Typ 2 Diabetes mellitus erkrankt waren.

ERGEBNISSE:

In der systematischen Übersichtsarbeit und Meta-Analyse wurden die Daten von über 800.000 Teilnehmenden aus 29 Beobachtungsstudien (prospektive Kohortenstudien) ausgewertet, die eine Studiendauer von mindestens zwei Jahren hatten. Für freie Zuckerarten lagen keine Daten vor. Für die Saccharose- und Gesamtzuckeraufnahme wurde eine Abnahme des Risikos für die Entstehung eines Typ 2 Diabetes mellitus festgestellt. Die berechneten Dosiswirkungsbeziehungen zeigten, dass bei der Gesamtzuckeraufnahme das Risiko zuerst mit zunehmender Aufnahme abfällt und dann ein Plateau erreicht. Für Saccharose sinkt das Risiko mit jedem zusätzlichen Gramm. Der betrachtete Aufnahmebereich für Saccharose endet allerdings bei ca. 50 g am Tag. Für zuckergesüßte Erfrischungsgetränke und Fruchtsäfte wurde ein Anstieg des Risikos für die Entstehung eines Typ 2 Diabetes mellitus ermittelt. Bei der Dosiswirkungsbeziehung

zeigte sich mit jeder zusätzlichen Portion ein Anstieg des Risikos. Für Fruktose und zugesetzte Zuckerarten gab es keinen Zusammenhang zwischen Aufnahme und der Entstehung eines Typ 2 Diabetes mellitus.

FAZIT:

Diese systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse führte zum ersten Mal eine umfassende quantitative Analyse der Dosis-Wirkungs-Beziehung zwischen der Zuckeraufnahme und dem Risiko der Entstehung eines Typ 2 Diabetes mellitus durch. Eine solche Auswertung hat große Bedeutung, denn systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen haben von allen möglichen Studienarten die höchste wissenschaftliche Aussagekraft. Die Ergebnisse zeigen, dass weder die Aufnahme einzelner Zuckerarten noch die Aufnahme von zugesetztem Zucker oder Gesamtzucker mit der Entstehung eines Typ 2 Diabetes mellitus in Verbindung gebracht werden können.

Interessenkonflikt:

Bei Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften, müssen die Autoren ihre Interessenkonflikte offenlegen. Diese beinhalten unter anderem Förderbeiträge, Mitgliedschaften, Honorare für Reden oder Vorträge etc. Die Interessenkonflikte dieser Publikationen sind [hier](#) offengelegt.

KOMMENTAR WVZ:

Diese Studie mit höchster wissenschaftlicher Evidenz zeigt, dass die Fokussierung auf Zucker zur Reduktion des Risikos eines Typ 2 Diabetes mellitus nicht zielführend ist. Wir brauchen eine ehrliche Debatte. Hauptrisikofaktor für Typ 2 Diabetes mellitus ist Übergewicht, resultierend aus einer positiven Energiebilanz.