Ernährung

250g Reis am Tag machen Städter diabetisch!

Fragestellung: Ist das Konsumieren von weißem Reis mit einem Diabetesrisiko assoziiert und wenn ja, welche tägliche Menge erhöht das Diabetesrisiko dann?

Hintergrund: Vor kurzem war groß in der Presse, dass Frühstück krank macht. Der Hintergrund war, dass viele schnell resorbierbare Kohlenhydrate im Müsli oder in stark zuckerhaltigen Frühstücksportionen tatsächlich ein gesundheitliches Risiko darstellen. Reis ist davon nicht weit entfernt und ein Nahrungsmittel, das auf der Welt von Milliarden von Menschen regelmäßig gegessen wird. Allerdings passiert das schon seit vielen Jahrhunderten, sodass es Argumente pro und contra einer Assoziation zwischen der Ernährung mit Reis und dem Risiko für chronische Erkrankungen gibt. Dieser Frage ist eine Studiengruppe der Teheran University of Medical Science mit 13 weiteren Partnern in den USA oder im Iran nachgegangen.

Originalie

Golozar A, Khalili D, Etemadi A et al. White rice intake and incidence of type-2 diabetes: analysis of two prospective cohort studies from Iran. BMC Public Health. 2017 Jan 31;17(1):133.

Patienten und Methoden:

Im Rahmen von zwei prospektiven populationsbasierten Kohorten der Golestan Cohort Study (GCS) (2004 – 2007) und der Teheran Lipid and Glucose Study (2004 – 2006) wurde der Zusammenhang zwischen Ernährungs-

gewohnheiten und chronischen Erkrankungen untersucht. Die Golestan Cohort Study wurde vorwiegend in ländlichen Gebieten durchgeführt und umfasste 9.182 Studienteilnehmer. Die Teheran Lipid Glucose Study umfasste 2.173 Teilnehmer und wurde in der Stadt Teheran durchgeführt. Das Auftreten von chronischen Erkrankungen prüfte man zu Beginn und am Ende der Studie. Dazu wurde mithilfe von Fragebögen das Ernährungsverhalten analysiert. Multivariable logistische Regressionsmodelle wurden herangezogen, um den Zusammenhang zwischen Reisverbrauch und dem Auftreten eines Diabetes mellitus festzustellen.

Ergebnisse: In der GCS-Studie traten 902 neue Diabetesfälle auf und in der TLGS 81. Die kumulative Diabetesinzidenz war 9,9 in Golestan und 8,0 in Teheran. Es gab keinen Zusammenhang zwischen der täglichen Reismenge und dem Auftreten eines Diabetesrisikos in der GCS-Studie. In Teheran allerdings zeigte sich ein höherer Reisverbrauch als in der GCS-Studie (60 % mehr). Für Teilnehmer, die mehr als 250 g Reis pro Tag zu sich nahmen, war das Risiko, innerhalb der drei Studienjahre Diabetes zu bekommen, um das 2,1-Fache erhöht.

Schlussfolgerungen: Es gibt einen diskreten Hinweis, dass ein höherer Reiskonsum mit einem erhöhten Diabetesrisiko assoziiert ist. V.a. eine reisbasierte Ernährung im Rahmen der Urbanisierung scheint das Diabetesrisiko substantiell zu steigern.

– **Kommentar** von Prof. Dr. med. Peter E. H. Schwarz

Wie immer macht's die Menge und die Mischung

Eine reisbasierte Ernährung im ländlichen Raum ist nicht mit dem Diabetesrisiko assoziiert. Allerdings haben die Teilnehmer auch im Schnitt nur 120 g Reis am Tag gegessen. Für Einwohner von Städten ist der Zusammenhang gegeben. Aber nur dann, wenn sie mehr als 250 g/d Reis zu sich nehmen. Vielleicht wäre das im ländlichen Bereich ähnlich gewesen, wenn die Teilnehmer auch mehr davon gegessen hätten – das ist aber Spekulation. Auf der Hand liegt, dass ein hoher Reisanteil in der Ernährung das Diabetesrisiko bei Städtern verdoppelt hat. Der Unterschied zwischen beiden Kohorten in der Reismenge waren 97 g pro Tag. Ist das verwunderlich? Ich denke nein. Schnell resorbierbare Kohlenhydrate in größerer Menge gegessen erhöhen den postprandialen Blutzuckerspiegel nachhaltig und erfordern eine stärkere Insulinausschüttung. Beides sind Faktoren, die das Pankreas und die Betazelle belasten und mit einer höheren Diabetesinzidenz, aber auch kardiovaskulären Risiken assoziiert sind. Vermutlich überschreiten die Städter eine Schwelle, wonach der Reisverbrauch gesundheitsschädlich wird. Andere Studien zeigen, dass das Austauschen von Reis gegen andere ballaststoffreiche Kohlenhydratlieferanten zum Sistieren der Assoziationen führt. Weiterhin konnte man in der Studie sehr schön erkennen, dass der

höhere Reiskonsum andere ballaststoffreiche Produkte bei den Städtern verdrängt hat und somit wahrscheinlich zusätzlich zum Diabetesrisiko beigetragen hat. Diese Ergebnisse sind sowohl direkter für den Einzelnen als auch für die Public Health relevant. Der Austausch von Reis gegen andere ballaststoffreiche Kohlenhydratlieferanten ist eine einfache und effektive Maßnahme zur Diabetesprävention. Die Quintessenz dieser Studie ist deshalb: Mehr als 250 g Reis am Tag verdoppeln das Diabetesrisiko.

120 g Reis am Tag in Kombination mit einer ballaststoffreichen Ernährung sind gesund.

Prof. Dr. med. Peter E. H. Schwarz

Med. Klinik III, TU Dresden, Fetscherstraße 74, 01307 Dresden und Paul Langerhans Institut Dresden, German Center for Diabetes Research
peter.schwarz@uniklinikum-dresden.de