

Neue Studienergebnisse zu Typ-2-Diabetes

# Erhöhtes Nephropathie-Risiko bei Schwankungen des Blutzuckers

Möglicherweise schaden nicht nur dauerhaft zu hohe Blutzuckerpiegel der Nierenfunktion von Diabetikern. Auch Patienten mit instabilen Werten entwickeln eher eine Nephropathie.

Der HbA1c allein ist möglicherweise nicht bei jedem Diabetespatienten das optimale Maß für seine Blutzucker (BZ)-abhängige mikrovaskuläre Gefährdung. Laut einem Forscherteam aus den USA und Großbritannien hängt die Nephropathieinzidenz außer von der durchschnittlichen Langzeitkonzentration auch von der Stabilität der Blutglukose ab. Ein Auf und Ab der Werte scheint demnach unabhängig vom HbA1c mit einem erhöhten Nephropathierisiko einherzugehen.

Die Forscher um Jin Zhou von der University of Arizona haben den Zusammenhang zwischen BZ-Variabilität und Nie-

renschäden auf der Basis von drei Großstudien analysiert: UKPDS, ACCORD und VADT. In den drei Studien war der Nüchtern-BZ alle drei bzw. vier Monate gemessen und dokumentiert worden.

## Metaanalyse der drei Studien

Von einer Nephropathie gingen die Wissenschaftler um Zhou aus, wenn die eGFR bei zwei aufeinanderfolgenden Terminen den Wert von  $45 \text{ ml/min} \times 1,73 \text{ m}^2$  unterschritten hatte. Es konnten 4.185 Teilnehmer von UKPDS, 9.970 von ACCORD und 1.606 von VADT in die Untersuchung einbezogen werden.

Die Variabilität der Nüchternblukose wurde anhand von Residuen bestimmt. Residuen messen den vertikalen Abstand zwischen einem gemessenen Nüchtern-BZ-Wert und dem linearen zeitlichen Trend des Nüchtern-BZ. In der Metaanalyse der drei Studien korrelierte die glykämische Variabilität mit einem Anstieg der Nephropathierate um 40% bzw. 31% pro zusätzlicher Einheit in RSD (Standardabweichung der Residuen) bzw. RARV (reale absolute Residualvarianz).

Ihre Analyse bestätigte „das Konzept, dass eine langfristige BZ-Variabilität bei Diabetikern ein Risiko für nephropathische Komplikationen darstellt“, so Zhou und Kollegen.

*Dr. Beate Schumacher*

*Zhou JJ et al. Diabetologia 2020; 63:2482–2485*

Länger leben

# Senken Kaffee und grüner Tee das Sterberisiko?

Menschen mit Typ-2-Diabetes, die Kaffee oder grünen Tee trinken, scheinen ein niedrigeres Mortalitätsrisiko zu haben als Patienten, die darauf verzichten. Eine neue Studie zeigt: Wer beides trinkt, profitiert am meisten.

Bei japanischen Patienten mit Typ-2-Diabetes ist der Konsum von Kaffee und grünem Tee mit einer verringerten Gesamtmortalitätsrate assoziiert. In einer aktuellen Studie wurde eine Dosis-Wirkungs-Beziehung für beide Getränke festgestellt.

Das Trinken von bis zu einer Tasse grünem Tee täglich ging mit einem um 15% niedrigeren Sterberisiko einher, verglichen mit Nicht-Teetrinkern. Zwei bis drei Tassen waren mit einer Risikoabnahme um 27%, und vier oder mehr Tassen mit einer Reduktion um 40% assoziiert.

Für die Kaffeetrinker galt: Weniger als eine Tasse pro Tag korrelierte mit einem

um 12% und eine Tasse täglich mit einem um 19% verringerten Mortalitätsrisiko, verglichen mit Personen, die keinen Kaffee tranken. Zwei oder mehr Tassen gingen mit einer Risikosenkung von 41% einher.

## Am besten beides trinken?

Noch niedriger war das Sterberisiko bei den Patienten, die täglich beide Getränke zu sich nahmen: Zwei bis drei Tassen grüner Tee plus mindestens zwei Tassen Kaffee waren mit einer Abnahme um 51% und mindestens vier Tassen grüner Tee plus eine Tasse Kaffee täglich mit einem



Rückgang um 58% assoziiert. Bei vier oder mehr Tassen grünem Tee plus mindestens zwei Tassen Kaffee war das Risiko sogar um 63% geringer.

Für die Studie wurden Registerdaten von fast 5.000 Japanern mit Typ-2-Diabetes ausgewertet. Die Patienten, im Durchschnitt 66 Jahre alt, wurden median für rund fünf Jahre nachbeobachtet. Das Forscherteam ermittelte ihren Tee- und Kaffeekonsum mithilfe von Fragebögen.

*Joana Schmidt*

*Komorita Y et al. BMJ Open Diab Res Care 2020;8:e001252. <https://doi.org/10.1136/bmjdr-2020-001252>*