

Diabetes hat viele Gesichter

Lebenszeitverlust bei Typ-2-Diabetes zeigt ethnische Unterschiede

Beim europäischen Diabeteskongress in München reichten die Themen vom Gestationsdiabetes bis zur Geriatrie. Demnach sind Depressionen bei alten Patienten ein Prädiktor für einen Schlaganfall. Ein Schwangerschaftsdiabetes wiederum entsteht in der warmen Jahreszeit besonders oft. Und der Lebenszeitverlust bei Typ-2-Diabetes trifft offenbar in erster Linie Weiße.

Offenbar spielt beim Einfluss des Diabetes auf die Lebenserwartung die ethnische Herkunft eine Rolle. So verlieren weiße Diabetiker nach Analysen englischer Mediziner um Dr. Martin K. Rutter aus Manchester (GB) besonders viele Jahre. Alte Typ-2-Diabetiker aus Süd-Asien dagegen lebten mit Diabetes sogar länger (1).

Längere Lebenserwartung dank Diabetes?

Rutter prüfte die Daten von 187 968 Typ-2-Diabetikern und 908 016 Nichtdiabetikern aus England. Wie erwartet, war Typ-2-Diabetes mit einem erhöhten Mortalitätsrisiko assoziiert; es überstieg dasjenige der Kontrollpersonen um das Doppelte. Der Lebenszeitverlust betrug bei weissen Typ-2-Diabetikern im Vergleich zu weissen Nichtdiabetikern für Männer 7,1 Jahre und für Frauen 7,7 Jahre.

Bei schwarzen und südasiatischen Typ-2-Diabetikern lag der entsprechende Verlust nur bei 1,3 bis 2,4 Jahren. Ab etwa 60 Jahren stieg die Lebenserwartung zuckerkranker gegenüber nicht diabetischen Südasiaten sogar; im Alter von rund 80 Jahren war sie um 1,1 Jahre höher. Das liegt wohl zum Teil an den Todesursachen. Denn obwohl die führenden Todesursachen der Diabetespatienten in allen drei Gruppen gleich waren (kardiovaskulär, Krebs, Atemwege), starben südasiatische und schwarze Diabetiker doch seltener daran als weiße.

Hohe Angiotensin-like-Protein-2-Spiegel sagen hohes Sterberisiko voraus

Mit einem erhöhten Risiko für schwere kardiovaskuläre Ereignisse und Tod waren in einer Studie von Dr. Barnabas Gellen und Kollegen aus Poitiers (F) hohe Werte des Wachstumsfaktorproteins Angiotensin Like Protein 2 (ANGPTL2) verbunden (2).

Das proinflammatorische Protein beeinflusst die Gefäßbildung, die Atherosklerose und die Insulinresistenz. In der Studie wurden konsekutiv 1353 Typ-2-Diabetiker erfasst und deren ANGPTL2-Spiegel ermittelt. Primärer Endpunkt war die Gesamtsterblichkeit. Während des medianen Follow-ups von 6 Jahren starben von den durchschnittlich 64 Jahre alten Patienten 367, bei 290 trat der sekundäre Endpunkt (kardiovaskulärer Tod, Herzinfarkt, Schlaganfall) ein. Patienten mit ANGPTL2-Werten $\geq 19,5$ ng/ml hatten im Vergleich zu solchen mit niedrigeren Werten ein rund 2,5-fach höheres Risiko für beide Endpunkte. Die ANGPTL2-Konzentration war unabhängig damit assoziiert.

Auf depressive Patienten achten

Das erhöhte Schlaganfallrisiko älterer Diabetiker lässt sich mit konventionellen Risikofaktoren bis anhin nicht völlig erklären. Allerdings leiden Zuckerkrankte gehäuft unter Depressionen. Diese können bei älteren Diabetikern das Schlaganfallrisiko erhöhen. Das zeigt eine 5-Jahres-Studie japanischer Ärzte unter Dr. Atsushi Araki aus Tokio (J), an der Typ-2-Diabetiker ab 65 Jahren teilnahmen (3). Auf der Geriatriischen Depressionsskala (GDS-15) erreichten 12,7 Prozent der rund 900 Probanden Werte von acht Punkten oder mehr. In dieser Gruppe traten aber signifikant mehr Schlaganfälle auf als bei den übrigen Patienten ($p < 0,001$). Die depressiven Symptome (GDS-15 > 8) sagten Schlaganfälle auch noch nach Adjustierung für Faktoren wie HbA_{1c}, systolischen Blutdruck, Non-HDL-Cholesterin und Alter voraus. Demnach wären Depressionen bei älteren Diabetikern ein unabhängiger Prädiktor für einen Schlaganfall.

Schwangerschaftsdiabetes häuft sich im Sommer

Für Gestationsdiabetes dagegen scheint der Sommer Bedeutung zu haben: In dieser Jahreszeit entwickeln schwangere Frauen offenbar besonders oft einen Schwangerschaftsdiabetes. Darauf weisen Datenanalysen von Dr. Anastasia Katsarou et al. aus Malmö (S) hin (4). Demnach deckten orale Glukosetoleranztests (OGTT mit 75 g) in der 28. Graviditätswoche bei 4,2 Prozent von 11 538 schwangeren Frauen einen Gestationsdiabetes auf. Der Anteil war mit 2,9 bis 3,9 Prozent der getesteten Frauen von Januar bis Mai am niedrigsten. Im Sommer dagegen erreichte die Inzidenz Höchstwerte: 5,8 Prozent im Juni, 5,1 Prozent im Juli und im August 5,6 Prozent. Als Ursache dafür vermuten die Mediziner die jahreszeitlich höhere Temperatur.

Vitamin D verbessert die Insulinresistenz

Laut Studien besteht eine starke Assoziation zwischen Vitamin-D-Mangel und Typ-2-Diabetes: Bei einem solchen Defizit steigt die Wahrscheinlichkeit einer Insulinresistenz. Das «Warum» ist allerdings bis heute nicht ganz klar. Dr. Elisa Benetti und ihre Mitarbeiter aus Turin (I) brachten jetzt etwas Licht ins Dunkel (5). Sie ernährten 40 Mäuse 4 Monate lang normal oder machten sie mit einer stark fett- und zuckerhaltigen Diät (HFHS: high fat high sugar) insulinresistent. Einige Tiere erhielten in den letzten 2 Studienmonaten regelmässig Vitamin D.

Die Italiener konzentrierten sich auf die Skelettmuskulatur. Denn schwerer Vitamin-D-Mangel war in frühen Berichten mit Myopathie assoziiert. Das Ergebnis: Nach 4 Monaten wogen die HFHS-Mäuse ein Drittel mehr als diejenigen der Standarddiätgruppe (31,8 g vs. 24,8 g). Ihre Glukosetoleranz war gestört, in der Muskulatur hatte sich Fett angesammelt, und der Triglyzeridspiegel war gestiegen. Das korrelierte mit einer gestörten Insulinantwort. Mit Vitamin D dagegen verbesserten sich Gewicht, Glukosetoleranz und Myosteatosi. Die unter HFHS angekurbelte Bildung von AGE (Advanced Glycation Endproducts) ging signifikant zurück, und die Insulinresistenz sank.

Langes Tagesnickerchen: Diabetesgefahr steigt

Menschen, die tagsüber gerne ein Schläfchen (Nap) halten, droht vielleicht Diabetes: Nickerchen von 1 Stunde oder mehr sind nach Dr. Yamada Tomohide und seiner Arbeitsgruppe in Tokio mit einem erhöhten Diabetesrisiko assoziiert (6).

Die Beziehung zwischen Nap-Länge und Diabetesrisiko untersuchte er in einer Metaanalyse, die mehr als 300 000 Menschen erfasste. Ein Nap von täglich 60 Minuten oder mehr war demzufolge im Vergleich zu Personen ohne Tagesschlafchen mit einem um 45 Prozent höheren Risiko für die Entwicklung eines Typ-2-Diabetes assoziiert ($p = 0,03$). Die Risikosteigerung war zwar erst ab 60 Minuten signifikant, die Gefahr für Diabetes und metabolisches Syndrom stieg aber schon ab 40 Minuten mit der Nap-Länge steil an.

Worauf das beruht, ist noch offen. In einigen Fällen könnte eine obstruktive Schlafapnoe dahinterstecken. Vielleicht sind lange Tagesschlafchen aber einfach typisch für kränkere Menschen, die oft schon Diabetesrisikofaktoren aufweisen.

Helga Brettschneider

Referenzen:

1. Rutter M et al.: Impact of type 2 diabetes on life expectancy and cause-specific mortality in white, South Asian and black patients. ePoster #273, EASD 2016.
2. Fraty M et al.: Angiotensin-like 2 is prognostic for all-cause death in patients with type-2-diabetes. Abstract #60, EASD 2016.
3. Araki A et al.: Depressive symptoms predict incident stroke independent from low physical activity in older patients: the Japanese elderly diabetes intervention trial (J-EDIT). Abstract #1209, EASD 2016.
4. Katsarou A et al.: Seasonal pattern in the diagnosis in gestational diabetes mellitus in Southern Sweden. Vortrag beim EASD am 14. September 2016.
5. Benetti E et al.: Vitamin D improves insulin sensitivity and myosteatosi in a model of diet-induced insulin resistance. Abstract #564, EASD 2016.
6. Tomohide Y et al.: Daytime napping and the risk of metabolic diseases: dose-response meta-analysis. Abstract #816, EASD 2016.

Quelle: Präsentationen im Rahmen der 52. Jahrestagung der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 12. bis 16. September 2016 in München.