

Kongressnews

Achtung Sturzrisiko!

Patienten mit Typ-1- und Typ-2-Diabetes haben nicht nur ein Blutzuckerproblem, sondern sie scheinen auch sturzgefährdeter zu sein als die Normalbevölkerung. Eine Forschergruppe um Nicklas Rasmussen vom Steno Diabetes Center und North Jutland Aalborg Universitätsspital Aalborg (DK), analysierte dänische Registerdaten von 12 975 Diabetikern vom Typ 1 und von 407 099 vom Typ 2 hinsichtlich der Sturzinzidenz und der sturzbedingten Verletzungen. Dabei zeigte sich bei Typ-1-Diabetikern ein gegenüber der Gesamtbevölkerung erhöhtes Sturzrisiko um 33 Prozent, bei Typ-2-Diabetikern war es um 19 Prozent erhöht. Die kumulative Inzidenz von Stürzen mit Hospitalisierungsfolge lag bei 13 respektive 12 Prozent. Verglichen mit der Normalbevölkerung, hatten die Diabetiker auch eine erhöhte Frakturinzidenz an Hüfte und Femur (11% Typ 1 bzw. 2% Typ 2), Schulter (24% Typ 2), Radius (39% Typ 2) und Schädel (15% Typ 2).

Weibliches Geschlecht, Einnahme von selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehemmern (SSRI) infolge Depression, Opioide und Alkoholabusus erwiesen sich als Risikofaktoren für Stürze bei Diabetepatienten. Diese seien eigentlich mehrheitlich modifizierbar, sodass man bei der Therapiezusammenstellung mehr darauf achten könne, so der Vorschlag der Autoren. vh

Quelle: Rasmussen N et al.: Increased risk of falls, fall-related injuries and fractures in people with type 1 and type 2 diabetes compared with the general population: a nationwide cohort study. Poster 279, präsentiert am Jahreskongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 21. bis 25. September 2020, virtuell.



Rheumapatienten auf Diabetes screenen

Patienten mit Rheumatoider Arthritis haben ein erhöhtes Risiko, einen Typ-2-Diabetes zu entwickeln. Möglicherweise stehen beide Erkrankungen mit einer systemischen Entzündungsantwort des Körpers in Verbindung. Denn beim Typ-2-Diabetes ist die Entzündung ein Schlüsselfaktor für dessen Entwicklung und Progression, ebenso bei der Rheumatoiden Arthritis, die eine autoimmune entzündliche Erkrankung ist. Bei der Analyse von Kohortenstudien (n > 1,6 Mio.), die die Diabetes-Erkrankungsinzidenz von Patienten mit Rheumatoider Arthritis mit jener der Gesamtbevölkerung verglichen, zeigte sich bei den Rheumapatienten ein um 23 Prozent höheres Risiko. Deshalb schlagen die Autoren vor, Patienten mit Rheumatoider Arthritis intensiver auf Diabetes zu screenen. vh

Quelle: Tian Z et al.: The relation between rheumatoid arthritis and diabetes incidence: a systematic review and meta-analysis. Poster 271, präsentiert am Jahreskongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 21. bis 25. September 2020, virtuell.



«Schwitzen» verlängert Diabetikerleben

Sportliche Betätigung hat mehrere Vorteile: Sie verbessert die Insulinsensitivität, reduziert das kardiovaskuläre Risiko und unterdrückt die Zytokinausschüttung, die eine Entzündungsantwort triggert. Doch erklärt das noch nicht den Effekt von Sport auf die Gesamtsterblichkeit bei Typ-2-Diabetes. Eine diesbezügliche Analyse von Daten aus regelmässigen nationalen Befragungen zu Gesundheit und sportlichen Aktivitäten und zu Komorbiditäten aus der nationalen Krankenversicherung in Taiwan wollte dem Phänomen auf den Grund gehen. Insgesamt wurden 4859 erwachsene Typ-2-Diabetiker während 16 Jahren (von 2000 bis 2016) nachverfolgt. Die Hälfte von ihnen war weiblich, das Durchschnittsalter lag bei 59 Jahren. Es stellte sich heraus, dass jene mit einer höheren Leistungskapazität ein tieferes Risiko für Gesamtsterblichkeit aufwiesen, verglichen mit jenen, die nichts machten. Eine moderate Aktivität, definiert als eine Verbrennung von bis zu 800 kcal/pro Woche, resultierte in einer Mortalitätsreduktion um 25 Prozent, wer mehr verbrannte, senkte seine Rate um 32 Prozent. Die exakte Dosis von Sport zur Lebensverlängerung von Typ-2-Diabetikern muss nun in weiteren Studien evaluiert werden. vh

Quelle: Lai YJ: Association between exercise capacity and all-cause mortality in people with type 2 diabetes. Poster 267, präsentiert am Jahreskongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 21. bis 25. September 2020, virtuell.



Mit Tränenflüssigkeit den Blutzucker kontrollieren

Die nicht invasive Blutzuckermessung ist heiss umforscht. In der Vergangenheit gab es immer wieder dahingehende Sensationsmeldungen, die später relativiert werden mussten. Am diesjährigen EASD-Kongress präsentierten japanische Forscher eine Studie, wonach der Blutzucker in der Tränenflüssigkeit indirekt messbar sei. In der aktuellen Studie, an der 100 Diabetiker mitmachten, zeigte sich, dass der in der Tränenflüssigkeit messbare Glykoalbuminspiegel mit dem durchschnittlichen Blutzuckerspiegel der vorangegangenen 2 Wochen signifikant korreliert, auch nach Korrektur für Alter, Geschlecht, Nierenfunktion und Adipositas. Weil der Glykoalbuminspiegel als Verhältnis ausgedrückt werde, sollte der Verdünnungsgrad in der Tränenflüssigkeit keine Rolle spielen, betonen die Autoren. Weitere Forschungen sind nun geplant, auch hinsichtlich möglicher Messgeräte. vh

Quelle: Aihara M et al.: Development of noninvasive diabetes monitoring method using tear samples. Poster 644, präsentiert am Jahreskongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 21. bis 25. September 2020, virtuell.



Kongressnews

Lebenserwartung mit Typ-1- und Typ-2-Diabetes unterschiedlich verkürzt

Eine Studie aus Manchester (UK) legt nahe, dass Patienten mit Typ-1-Diabetes fast 8 Jahre weniger lang leben als Personen aus der Gesamtbevölkerung. Bei Patienten mit Typ-2-Diabetes beträgt die Lebenszeitverkürzung 2 Jahre. Das resultiert aus einer Analyse von englischen Daten von über 41 Millionen Patienten aus über 6000 Hausarztpraxen. 217 000 Patienten waren als Typ-1-Diabetiker registriert, 2,5 Millionen als Typ-2-Diabetiker. Im angewendeten «lost life years»-Modell errechneten die Forscher bei einem durchschnittlich 42,8 Jahre alten Patienten mit Typ-1-Diabetes eine Lebenserwartung von 75,4 Jahren, im Vergleich zur Gesamtbevölkerung von 83 Jahren. Ein durchschnittlicher 65,4-jähriger Typ-2-Diabetiker wird dagegen gemäss Modellrechnung ein Alter von 84 Jahren erreichen, jemand ohne Typ-2-Diabetes 85,7 Jahre. Die verlorenen Lebensjahre belaufen sich mit Typ-1-Diabetes im Durchschnitt auf 7,6 Jahre, bei Typ-2-Diabetes auf 1,7 Jahre. Aus den Daten geht ausserdem hervor, dass 70 Prozent der Typ-1-Diabetiker und 33 Prozent der Typ-2-Diabetiker zu hohe HbA_{1c}-Werte aufweisen (> 58 mmol/mol bzw. > 7,5%), was zu einem schlechteren Verlauf führen kann. Gemäss Modell kann jedes durchlebte Jahr mit einem HbA_{1c}-Wert über dieser Schwelle das Leben um 100 Tage verkürzen. Die Kenntnis dieser Tatsache sollte Ärzte und Patienten zu einer strikten Blutzuckerkontrolle motivieren, so das Fazit der Autoren. **vh**

Quelle: Stedman M et al.: Estimating life years lost to diabetes: outcomes from analysis of National Diabetes Audit and Office of National Statistics data England. Poster 265, präsentiert am Jahreskongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 21. bis 25. September 2020, virtuell.



Kardiovaskuläre Risikofaktoren heiss wegbaden!

Frühere Untersuchungen hatten darauf hingewiesen, dass eine Hitzetherapie wie beispielsweise das Saunieren oder ein heisses Bad den Blutzucker und den Körperfettanteil verbessert. Ob das auch für Patienten mit Typ-2-Diabetes einen Nutzen bringt, untersuchten japanische Forscher. Dazu befragten sie 1297 Patienten mit Typ-2-Diabetes, die zwischen Oktober 2018 und März 2019 regelmässig zur Kontrolle ins Spital kamen, zu ihren Badegewohnheiten. Nach Bereinigung der Parameter wie Alter, Geschlecht und Medikation zeigte sich Erstaunliches: Mit zunehmender Häufigkeit des heissen Badens verbesserten sich Risikofaktoren wie Körpergewicht, Body-Mass-Index (BMI), Bauchumfang, diastolischer Blutdruck und das HbA_{1c}. In der Gruppe mit mehr als 4-mal wöchentlich heissen Bädern betrug der durchschnittliche HbA_{1c}-Wert 7,1 Prozent und der BMI 25,5 kg/m². Bei den Teilnehmern, die zwischen 1- und 4-mal pro Woche heiss badeten, lag der HbA_{1c}-Wert im Durchschnitt bei 7,2 Pro-

zent, der BMI bei 26 kg/m². Jene, die weniger als 1-mal wöchentlich heiss badeten, wiesen durchschnittlich einen HbA_{1c}-Wert von 7,36 Prozent und einen BMI von 26,7 kg/m² auf.

Ein tägliches heisses Bad beeinflusse den Resultaten zufolge die kardiovaskulären Risikofaktoren von Patienten mit Typ-2-Diabetes positiv, so die Schlussfolgerung der Autoren. Die durchschnittliche Badezeit der japanischen Teilnehmer betrug übrigens 16 Minuten, bei einer Häufigkeit von 4,2-mal pro Woche. **vh**

Quelle: Katsuyama H et al.: Daily heat exposure for type 2 diabetes. Poster 342, präsentiert am Jahreskongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 21. bis 25. September 2020, virtuell.



3 × 10 Minuten Intervalltraining pro Woche steigert Insulinsensitivität

Während typische aerobe Ausdauersportarten wie Joggen nur eine bescheidene Verbesserung (10–20%) der Insulinsensitivität bewirken, sind Hochintensitätsintervalltrainings (HIIT) mit kurzen und intensiven anaeroben Sequenzen und weniger anstrengenden Erholungsphasen dazwischen effektiver. Das zeigte eine dänische HIIT-Studie mit 48 Männern. 15 davon litten an Typ-2-Diabetes und waren adipös mit einem durchschnittlichen BMI von 31 kg/m². 15 Männer hatten keinen Diabetes, waren aber adipös (BMI 31 kg/m²). 18 Männer hatten weder Diabetes noch Übergewicht. Die Teilnehmer durchliefen während 8 Wochen ein 3-mal wöchentliches HIIT-Training, das Rudern und Radfahren miteinander kombinierte. Das Training bestand aus 5 × 1-Minuten-Intensivseinheiten mit einer jeweils 1 Minute dauernden Erholungsphase. In den Trainingsblöcken wurde abwechselungsweise gerudert oder Rad gefahren, gestartet wurde mit 2 Blöcken pro Woche mit kontinuierlicher Steigerung bis zu 5 Blöcken pro Woche.

Die Männer mit Typ-2-Diabetes wiesen zu Beginn eine um 35 bis 37 Prozent tiefere Insulinsensitivität auf als jene ohne Diabetes. Nach 8 Wochen Training war die Insulinsensitivität bei allen Teilnehmern stark verbessert: Bei den schlanken wie auch bei den adipösen Nichtdiabetikern stieg sie um durchschnittlich 32 bis 37 Prozent, bei jenen mit Typ-2-Diabetes um 44 Prozent. Ausserdem war die Körperfettmasse in allen 3 Gruppen um 1,6 bis 2,3 kg gesunken, die fettfreie Masse nahm bei den Adipösen mit und ohne Diabetes um 0,9 bis 1,5 kg zu. Die maximale Sauerstoffaufnahme stieg überdies bei allen Teilnehmern an, um je 10 Prozent bei den schlanken und adipösen Gesunden und um 15 Prozent bei jenen mit Typ-2-Diabetes. **vh**

Quelle: Katsuyama H et al.: Daily heat exposure for type 2 diabetes. Poster 342, präsentiert am Jahreskongress der European Association for the Study of Diabetes (EASD), 21. bis 25. September 2020, virtuell.