

lich der Hypoglykämieraten. Das pegylierte Insulin Lispro dagegen, ebenfalls ein langsam wirkendes Insulinanalogon, wird nicht mehr empfohlen, da es in Studien die Transaminasen erhöhte und die Studien daher gestoppt wurden.

Patienten mit Typ 1-Diabetes werden in Zukunft vermehrt von technologischen Neuerungen profitieren. So wird zum einen die klassische Blutzuckermessung zunehmend durch Glukosesensor-Messsysteme ersetzt. Deren Messgenauigkeit ist mittlerweile alltagstauglich und die gelieferten Glukosedaten ermöglichen Patienten mit Insulintherapie eine bessere Kontrolle. Hier sind weitere Neuerungen zu erwarten, wie das Senden der Daten an ein Smartphone oder die Auswertung der Daten mittels Software.

Weiterhin steht eine neue Generation von Insulinpumpen zur Verfügung. Diese können z. T. an einen kontinuierlich messenden subkutanen Glukosesensor gekoppelt werden, der dann aktiv stabilisierend in die Therapiesteuerung eingreifen kann („Closed-loop-System“). Damit ist die Einführung einer künstlichen Bauchspeicheldrüse in greifbare Nähe gerückt.

Weitere Innovationen für die Praxis sind diverse Tools, z. B. der sog. BeAM-Wert. Er steht als Entscheidungshilfe bei der Therapieintensivierung zur Verfügung. Der BeAM-Wert ist einfach zu berechnen: Er stellt die Differenz aus dem Blutzucker beim Zubettgehen und dem NBZ am nächsten Morgen dar. Mit dessen Hilfe ist es möglich zu erkennen, ob bei erhöhten oder wieder ansteigenden HbA1c-Werten bei BOT-Patienten die basale Therapie durch Titration des NBZ (Nüchtern-Blutzuckerspiegel) weiter optimiert werden kann bzw. wann die Titration des Basalinsulins ausgereizt ist und die Therapie um ein prandiales Insulinanalogon ergänzt werden sollte.

### Diabetes und maligne Erkrankungen

Der weltweit sprunghafte Anstieg der Diabetes-Erkrankungen wird auch zu einer deutlichen Erhöhung von Krebserkrankungen bei Typ-2-Diabetikern führen, erklärte Prof. Dr. med. Jürgen F. Riemann, Ludwigshafen. Zahlreiche Metaanalysen zeigen für (übergewichtige) Diabetiker, dass sie ein 1,5- bis 2-fach höheres Risiko für ein Colon-Ca haben. Doch auch hepatozelluläre Karzinome sind stark am Ansteigen. Ursächlich sind wahrscheinlich die in Folge von erhöhten Zuckerspiegeln entstehenden chronischen Entzündungen und ein

über komplexe Abläufe ausgelöstes wachstumsförderndes und die Tumorbildung förderndes Milieu. Je besser der Blutzuckerspiegel eingestellt ist, desto geringer das Risiko. Prof. Riemann rät auch, die Patienten vor der Insulineinstellung zu koloskopieren.

### Diabetische Kardiomyopathie

Diabetes geht mit einer Reihe von mikro- und makrovaskulären Gefäßveränderungen einher, die in Folge zu Nierenschäden respektive Herzinfarkt oder Schlaganfall führen können. Doch Diabetes führt insgesamt auch zu Veränderungen des Herzmuskels mit vermehrter Kollageneinlagerung, Versteifung des linken Vorhofs und ist damit Ursache einer sog. diastolischen Herzinsuffizienz, welche auch als diabetische Kardiomyopathie bezeichnet wird. Die Folge ist Vorhofflimmern.

Durch eine Verbesserung der Stoffwechsellage kann diese verminderte Relaxationsleistung des Herzens in der Diastole bzw. die Steifigkeit des Ventrikels verbessert werden, ein Effekt, der bereits nach drei Monaten zu beobachten ist. Zusätzlich ist gerade bei diesen Patienten zu beobachten, dass auch der linke Vorhof sich in seiner Größe verkleinert, der bei der diastolischen Funktionsstörung einem erhöhten Druck ausgesetzt ist. Dies reduziert über die Zeit die Ereignisse eines Vorhofflimmerns. Neuere Studien zeigen, dass übergewichtige Patienten durch moderate körperliche Belastung und Gewichtsreduktion

substantiell profitieren. Moderate Bewegung heißt am Anfang 5 bis 10 Minuten Training pro Tag, ab der dritten Woche dann 10 bis 20 Minuten täglich und ab der 6. Woche Intervalltraining: Anstrengung – Pause usw.

### Das diabetische Fußsyndrom

Die bekannteste und gefürchtetste Störung ist nach wie vor das diabetische Fußsyndrom (DFS) als Spätfolge der Erkrankung. Rund 3 % der Diabetiker leiden unter Fußulcera, pro Jahr werden ca. 60.000 Amputationen ausgeführt. Auch hier ist eine interdisziplinäre Patientenversorgung wichtig, fordert Dr. med. Alexander Konstantinow, München. Beim Wundmanagement müssen u.a. vor allem Keime, die in der Tiefe sitzen, eradiziert werden, wie z. B. Staph. aureus, E. coli, Pseud. aeruginosa. Meist sind gezielte Antibiotika-Kombinationsbehandlungen (Clindamycin, Gyrasehemmer, Cephalosporin 3. Gen) einzusetzen. Am besten sind hier interdisziplinäre Zentren, die die Möglichkeit zur Revaskularisation der Arterien haben, um die Amputationsrate zu senken. Bei der chirurgischen Behandlung von Ulcera wird die Stammzellangereicherte autologe Fetttransplantation („Lipotransfer“) interessante Möglichkeiten eröffnen.

BY

*Pressekonferenz im Rahmen der o.g. Veranstaltung, ausgerichtet vom Berufsverband Deutscher Internisten e.V. (BDI) und der Omnia-Med Deutschland GmbH.*