Dr. Sonja Kempinski,
Chefredakteurin

Typ-1-Diabetiker dürfen sich freuen Künstliches Pankreas jetzt (fast) perfekt

„Das ist die erste Studie, in der ein künstliches Pankreas mit Insulin und Glukagon getestet wurde“, so Steven Russel von der Harvard Medical School. Bei elf Typ-1-Diabetikern war das von Russel und Kollegen erprobte Gerät in der Lage, den Blutzuckerspiegel über 27 Stunden und drei kohlenhydratreiche Mahlzeiten stabil einzustellen. Allerdings erlitten fünf der Patienten eine Hypoglykämie.

Über einen Sensor in der Vene kann das künstliche Pankreas nicht nur den

aktuellen Glukosegehalt im Blut messen, sondern auch gleich die entsprechenden Hormone über eine integrierte Insulin- und Glukagonpumpe verabreichen. Die abzugebenden Mengen berechnet zuvor eine Software. Mit ihr bekamen die Forscher in weiteren Versuchen auch die Hypoglykämie in den Griff, indem sie eine geringere Absorptionsrate für Insulin voraussetzten. Diese hatte sich als ursächlich für den Unterzucker herausgestellt. (ch) El-Khatib FH et al, Sci Transl Med 2:27ra27

Patient baut Unfall – und Sie sind schuld

Mehrmals täglich in den Finger piken, akribisch die Messwerte in den Taschenkalender schreiben (sofern das Messgerät die Dokumentation dank pfiffiger Software nicht selbst übernimmt) – die Selbstmessung des Blutzuckers kann ganz schön mühsam werden. Und teuer! Umstritten ist das Ganze auch noch – denn ob die Messerei positive Auswirkungen auf HbA_{1c} und Mortalität eines Zuckerkranken hat, wird unter Experten noch diskutiert. Doch medizinischer Nutzen hin oder her: Die Führung eines Typ-2-Diabetikers hält für den behandelnden Arzt in Bezug auf die BZ-Selbstmessung durchaus auch juristischen Sprengstoff bereit. Denn wer haftet, wenn Ihr Diabetiker unterzuckert einen Unfall baut? Ein weiterer Aspekt, der der Frage, wer wann seinen Blutzucker kontrollieren soll, noch eine ganz besondere Würze gibt. Interessantes dazu, Spannendes zum Thema Magenband bei Diabetes, Wissenswertes über Medikamente als Diabetestrigger und mehr rund um das Thema Diabetes lesen Sie in unserem diesmaligen Schwerpunkt.

Sonja Kempinski

Und es geht doch: Pillen verhindern Diabetes

Antidiabetika schlagen dem Zucker ein Schnippchen!

Diabetes-Prävention gelingt nicht nur mit Sport und gesunder Ernährung – auch Medikamente ersticken die Volksseuche bereits im Keim. So zeigte sich in einer Studie, dass die Kombination der oralen Antidiabetika Metformin und Rosiglitazon die Neuerkrankungsrate an Typ-2-Diabetes um zwei Drittel senken kann. 103 Patienten mit gestörter Glukosetoleranz und einem weiteren Risikofaktor erhielten die Präparate zwei mal täglich in einer Dosis von jeweils 2 mg (Rosiglitazon) und 500 mg (Metformin); 104 Patienten mit den gleichen Symptomen schluckten ein Placebo. Nach einer Dauer von 3,9 Jahren entwickelten 14% der Teilnehmer im aktiven Therapiearm und 39% im Placebo-Arm die Zuckerkrankheit. Folglich mindert die Kombi das relative Diabetesrisiko um errechnete 66%. Trotz des unbestreitbaren Erfolges sollten auch die Nebenwirkungen der Medikamente (z.B. Durchfall, Blutfetterhöhung u.a.) nicht außer Acht gelassen werden. (cd)

Zinman B et al, Lancet 2010 (online first)

Antikörper rettet Insulinproduktion

Die Immuntherapie mit dem Antikörper Otelixizumab ist in der Lage, eine Restfunktion der Bauchspeicheldrüse bei Typ-1-Diabetikern aufrechtzuerhalten. In einer Studie an 80 Patienten im Alter zwischen 12 und 39 Jahren konnte die sechstägige Gabe des Antikörpers den Insulinbedarf signifikant senken. Die behandelten Teilnehmer benötigten nach 18 Monaten 12% weniger Insulin als vorher; im Placeboarm war der Bedarf dagegen um 50% gestiegen.

Keymeulen B et al, Diabetologia 2010, 53:614

Gesündere Diabetiker Dank DMP

Disease Management Programs (DMP) sind nicht unumstritten. Beim Diabetes aber wohl zu Unrecht: Die Raten an Herzinfarkten oder Nierenerkrankungen sind nach einer DAK-Studie mit 250.000 Programm-Teilnehmern seit DMP-Beginn deutlich gesunken. Die Zahl der auffälligen Fußbefunde stieg hingegen, da die Füße genauer kontrolliert wurden. Pressemitteilung DAK 10.6.2010