

Das Medikationsmanagement ergänzt die Lebensstilintervention, um die Diabetes-Patienten optimal betreuen zu können.

für eine flächendeckende Umsetzung zur Verfügung zu stellen. Damit werden die Beratung und das Wissen von Apothekern besser in die Präventionsbetreuung von Diabetes-Patienten integriert.

Kooperationspartner und Förderer der Studie:

- ▶ WIPIG – Wissenschaftliches Institut für Prävention im Gesundheitswesen
- ▶ Bayerische Akademie für Klinische Pharmazie
- ▶ Bayerische Landesapothekerkammer
- ▶ Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Professur für Molekulare und Klinische Pharmazie im Department für Chemie und Pharmazie
- ▶ Dr. August und Dr. Anni Lesmüller-Stiftung
- ▶ Förderinitiative Prävention e. V.
- ▶ Zentrallaboratorium Deutscher Apotheker e. V.
- ▶ Dr. Klare, Diabeteszentrum Hegau-Bodensee
- ▶ Prof. Dr. Zerth, Wilhelm Löhe Hochschule, Fürth
- ▶ Alere GmbH, Köln
- ▶ Pharmabrain GmbH, Aachen
- ▶ Deutsche Diabetes-Stiftung

Literatur beim Autor

Dr. Helmut Schlager

Geschäftsführer

*WIPIG – Wissenschaftliches Institut für
Prävention im Gesundheitswesen*

Maria-Theresia-Str. 28

81675 München

E-Mail: info@wipig.de

Sekundärprävention bei Typ-2-Diabetes

Das Thema Prävention bei Diabetes mellitus Typ 2 wird primär im Licht der großen Primärpräventionsstudien aus Finnland und den USA gesehen. Es hat sich daher die Ansicht verfestigt, dass man die Erkrankung im Stadium des Prädiabetes identifizieren muss, um diese zu verhindern. Weiterhin besteht die Überzeugung, dass es sich hierbei um eine chronisch-progrediente Erkrankung handelt, **die früher oder später in einer Insulintherapie endet**. Zusätzlich ergeben sich aus den gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen mit DMP

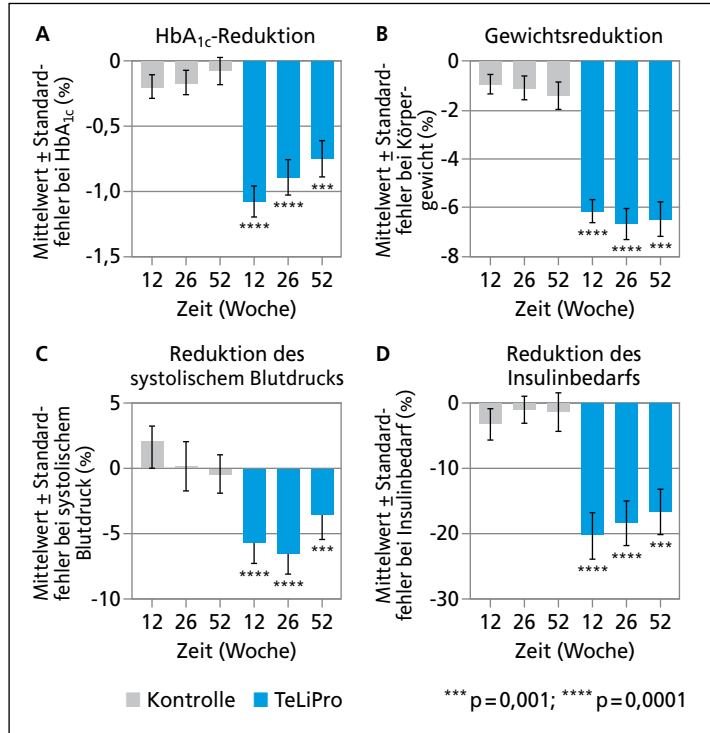
und Morbi-RSA stärkere finanzielle Anreize für Krankenkassen, den therapeutischen Status quo zu erhalten, als neue Wege zu gehen. Doch ist der Typ-2-Diabetes wirklich eine solche pharmakologische Einbahnstraße?

Erste Hinweise, dass man bei Typ-2-Diabetes umdenken muss, haben sich aus den Ergebnissen von bariatrischen Operationen ergeben: Hier konnten **langdauernde Remissionen des Typ-2-Diabetes erzielt** werden, die sich primär auf die durch die Operation erreichte Gewichtsreduktion zurückführen lassen. Im Jahr 2011 erschien von der englischen Arbeitsgruppe von Roy Taylor [1] eine Arbeit, bei der Personen mit Typ-2-Diabetes über 8 Wochen mit sehr niedrigkalorischer Diät von 600 kcal pro Tag behandelt wurden. Bereits nach einer Woche intensiver Therapie – also noch vor einer signifikanten Gewichtsabnahme – normalisierten sich die Blutglukosewerte, und sämtliche Medikamente konnten abgesetzt werden. In metabolischen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass sich die initial reduzierte „first phase insulin response“ normalisierte. Die Arbeitsgruppe konnte diese Daten in der Zwischenzeit an einer größeren Patientenkohorte bestätigen und erreicht Remissionen von 89 Prozent bei einer Diabetesdauer von weniger als 4 Jahren, aber immerhin noch 50 Prozent bei einem Typ-2-Diabetes von mehr als 8 Jahren [2]. Die Arbeitsgruppe führt aktuell den **Diabetes Remission Clinical Trial (DiRECT)** durch, bei dem in einem multizentrischen Ansatz das Vorgehen im hausärztlichen Versorgungssegment überprüft wird. Die Ergebnisse der Studien und auch die Tatsache, dass Roy Taylor 2012 durch die Amerikanische Diabetes Gesellschaft (ADA) mit der Banting Lecture ausgezeichnet wurde, haben in Deutschland kaum Beachtung gefunden.

Das im Mai 2017 online in Diabetes Care publizierte Telemedizinische Lifestyle Programm (TeLiPro) konnte bei Personen mit einem deutlich fortgeschrittenen Typ-2-Diabetes ähnliche Erfolge nachweisen [3]. Eingeschlossen wurden Patienten mit einem Typ-2-Diabetes, die trotz einer Therapie mit mindestens 2 antidiabetischen Medikamentengruppen einschließlich Insulin ein HbA_{1c} von $> 7,5$ Prozent aufwiesen. Diese wurden deutschlandweit rekrutiert und blieben in der Betreuung durch den behandelnden Hausarzt. Die Teilnehmer mit einer Diabetesdauer von mehr als 11 Jahren und einem Ausgangs- HbA_{1c} von mehr als 8,2 Prozent wurden in eine Kontrollgruppe randomisiert, die in der Routinebehandlung blieb – jedoch zusätzlich einen Schrittzähler und eine Waage zur Verfügung gestellt bekam. Die TeLiPro-Gruppe erhielt zusätzlich ein telemedizinisches Coaching einschließlich eines mentalen medizinischen Motivationsprogramms sowie ein strukturiertes Formuladiät-Programm mit regelmäßiger Blutzuckerselbstkontrol-

Bariatrische Operationen ergeben erste Hinweise, dass man beim Typ-2-Diabetes umdenken muss.

Abb. 1: Metabolische Effekte des TeLiPro. Differenzen von HbA_{1c} (%) (A), Körpergewicht (kg) (B), systolischem Blutdruck (mmHg) (C) und täglichem Insulinbedarf (U/Tag) im Vergleich von Kontrollgruppe ($n=74$) und mit TeLiPro behandelte Gruppe ($n=93$). Statistische Unterschiede wurden mittels Mann-Whitney-Test berechnet.



le über 12 Wochen. Das HbA_{1c} sank in der TeLiPro-Gruppe während der Interventionsphase um -1,1 Prozent gegenüber -0,2 Prozent in der Kontrollgruppe ($p < 0,001$) (Abbildung 1). Dabei wurde in der TeLiPro-Gruppe die antidiabetische Medikation signifikant reduziert, die Insulintherapie konnte halbiert werden. Auch bei BMI, Blutdruck, Lebensqualität und Essverhalten kam es zu einer signifikanten Verbesserung. **Eine Nachbeobachtung der Patienten über ein Jahr zeigte**, dass die signifikanten Reduktionen der kardiometabolischen Risikofaktoren bestehen blieben.

Es macht bei Typ-2-Diabetes wenig Sinn, zwischen Primär- und Sekundärprävention zu unterscheiden: Die Übergänge zwischen der Erkrankung und der Vorstufe sind fließend.

Diese Daten zeigen, dass in Deutschland dringend ein Umdenken bei der Prävention des Typ-2-Diabetes erfolgen muss. Es macht bei Typ-2-Diabetes wenig Sinn, zwischen Primär- und Sekundärprävention zu unterscheiden, denn die Übergänge zwischen der Erkrankung und der Vorstufe sind fließend. **Außerdem darf Prävention nicht krankheitsspezifisch definiert werden**, denn das TeLiPro hat gezeigt, dass wer Gewicht abnimmt und sich mehr bewegt nicht nur Diabetesmedikamente einspart, sondern bei ihm auch Blutdrucktabletten abgesetzt werden können. Die Gesundheitspolitik, der es in den vergangenen

Jahren durch die Einführung der Disease-Management-Programme (DMP) und des morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleichs (Morbi-RSA) gelungen ist, **dass chronisch Kranke von den Krankenkassen nicht mehr als Risikoversicherte betrachtet werden**, muss den neuen Erkenntnissen Rechnung tragen. So könnte man den Morbi-RSA durch einen präventionsorientierten Risikostrukturausgleich (Prävi-RSA) ergänzen, mit dem für Krankenkassen finanzielle Anreizsysteme geschaffen werden, um auch Lebensstil-Interventions-Programme zu fördern. Man könnte auch über Lebensstil-Management-Programme (LMP) nachdenken, in die Patienten wie in die DMPs nach bestimmten Kriterien eingeschlossen werden und die Krankenkassen dafür entsprechende finanzielle Zuwendungen erhalten.

Sekundärprävention beim manifesten Diabetes macht Sinn, denn der Typ-2-Diabetes ist keine Einbahnstraße! Der Spruch „Einmal Diabetes – immer Diabetes“ muss als überholt angesehen werden.

**Der Spruch
„Einmal Dia-
betes – immer
Diabetes“ muss
als überholt
angesehen wer-
den.**

Literatur beim Autor

*Prof. Dr. Stephan Martin
Westdeutsches Diabetes- und Gesundheitszentrum
Verbund Katholischer Kliniken Düsseldorf
Hohensandweg 37
40591 Düsseldorf
E-Mail: stephan.martin@vkkd-kliniken.de*

Gesund leben in der Schwangerschaft: GeliS-Projekt

Übergewicht vermeiden und die Gesundheit von Mutter und Kind stärken – das ist das Ziel des Kooperationsprojektes „Gesund leben in der Schwangerschaft“ (GeliS) unter Leitung von Prof. Dr. Hans Hauner an der Technischen Universität München-Weihenstephan (TUM) und dem Kompetenzzentrum für Ernährung (KErn). Durch Prävention „von Anfang an“ zielt das Projekt darauf ab, **kindliches und mütterliches Übergewicht zu vermeiden** sowie Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen zu reduzieren, und legt den Schwerpunkt auf ein gesundes Ernährungs- und Bewegungsverhalten in der Schwangerschaft.

2.286 Schwangere nahmen in 10 Regionen in Bayern an der intensivierten Schwangerenversorgung teil. Dabei wurden die Teilnehmerinnen je nach Region einer Interventions- oder Vergleichsgruppe zugeteilt. In Interventionsregionen erhielt die Hälfte der Schwangeren drei ausführ-