

BVMed-Innovationspool

Behandlung von Diabetes-Patienten



Insulinpumpen sind bei der intensiven
Therapie eine effektive Alternative

Diabetes ist eine Volkskrankheit. Weltweit leiden rund 177 Millionen Menschen an Diabetes. In Deutschland gibt es rund 3,6 bis 4 Millionen Diabetiker. Dabei entfallen etwa zehn Prozent aller Erkrankungen auf den Diabetes Typ 1. Er kann bei Nichtbehandlung zu Erblindung, Nierenversagen oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen führen.

Das Krankheitsbild Diabetes und seine Folgen

Insulin ist ein Hormon, das für den Transport des Blutzuckers aus der Blutbahn in die Körperzellen benötigt wird, in denen der Zucker in Energie umgewandelt wird. Beim Diabetes ist der Körper nicht in der Lage, die Nahrungsenergie angemessen zu verwerten. Es kommt zum Diabetes, wenn die Bauchspeicheldrüse kein Insulin bildet oder wenn sie zwar Insulin bildet, der Körper diesem gegenüber aber resistent ist. Es gibt zwei Formen von Diabetes: Typ 1 und Typ 2. Typ 1 tritt am häufigsten bei Kindern und Jugendlichen auf. Etwa zehn Prozent aller Diabetes-Erkrankungen weltweit entfallen auf diesen Typ. Es wird geschätzt, dass weltweit mehr als fünf Millionen Menschen an

Typ-1-Diabetes erkrankt sind, darunter fast 395 000 Kinder. In Deutschland, Frankreich, Italien, Spanien und Großbritannien zusammengenommen sind Schätzungen zufolge zwischen 625 000 bis 835 000 Patienten an Typ-1-Diabetes erkrankt. Die durchschnittliche Lebenserwartung eines Patienten mit Typ-1-Diabetes liegt bis zu 15 Jahren unter der der Allgemeinbevölkerung.

Ziel der Diabetes-Behandlung ist eine genaue Blutzuckereinstellung, die den allgemeinen Gesundheitszustand verbessern, langfristige Komplikationen verringern und die Lebenserwartung erhöhen kann. Eine annähernd normale Blutzuckereinstellung kann die Lebenserwartung um fünf Jahre verlängern und das Risiko von diabetesbedingten Augenerkrankungen um bis zu 76 Prozent, das von Nervenerkrankungen um bis zu 60 Prozent und das von Nierenerkrankungen um bis zu 56 Prozent senken. Patienten mit Typ-1-Diabetes benötigen täglich Insulininjektionen. Von allen möglichen Methoden der Insulinzufuhr – einschließlich Injektionen – bieten Pumpen für viele dieser Patienten die genaueste Blutzuckereinstellung.

Die Belastung für Diabetes-Patienten ist vor allem bei der intensivierten Insulintherapie enorm. Mehrmals täglich müssen Spritzen gesetzt werden. Hier sind moderne Insulinpumpen eine effektive Lösung. Sie bieten für viele der Patienten die genaueste Blutzuckereinstellung. In Deutschland nutzen erst rund elf Prozent der Typ-1-Diabetiker die Insulinpumpentherapie. Das sind mehr als in anderen europäischen Ländern, jedoch weit weniger als in den USA, wo etwa 20 Prozent von der Therapie profitieren.

Therapiealternative: Insulinpumpen

Insulinpumpen ersetzen bei der intensivierten Insulintherapie das mehrmals täglich notwendige Spritzen des Hormons Insulin. Prinzipiell wird die Pumpe mit einem für jeden Diabetiker unterschiedlichen Insulinrundbedarf programmiert. Dieser wird kontinuierlich über den ganzen Tag hinweg in das Unterhautfettgewebe abgegeben und deckt so den Basisinsulinbedarf. Vor allem auch nachts ist es so möglich, durch eine entsprechende Programmierung die Anzahl an Hypoglykämien zu vermindern. Mittels eines Knopfdrucks kann der Pumpenträger zusätzlich Insulin, zum Beispiel bei spontanen Zusatz-Mahlzeiten, abgeben. Dadurch wird eine bedarfsgenaue Abgabe der Insulinmenge gewährleistet.

„Eine Insulinpumpe stellt für viele Patienten eine ausgezeichnete Alternative zu Insulininjektionen dar“, bestätigt Prof. Dr. med. Thomas Danne vom Kinderkrankenhaus auf der Bult in Hannover. „Mit einer Pumpe können die Patienten die Insulinzufuhr nach Bedarf an- oder abstellen und die über 24 Stunden zugeführte Hormonmenge anpassen. Eine derart genaue Insulinzufuhr kommt der Funktion einer



Eine Insulinpumpe stellt für viele Patienten eine ausgezeichnete Alternative zu Insulininjektionen dar

gesunden Bauchspeicheldrüse näher.“ In Studien wurde nachgewiesen, dass eine enge Blutzuckereinstellung das Auftreten von kurz- und langfristigen Komplikationen, beispielsweise an Herz und Nieren, verringert.

Bei vorliegender Indikation und Gutachtenstellung durch einen Diabetologen werden die Kosten der Insulinpumpentherapie durch die Krankenkassen getragen.

BVMed-Innovationspool unter www.bvmed.de

Diese und weitere innovative Verfahren der Medizintechnologie finden Sie im BVMed-Innovationspool unter www.bvmed.de (Innovationspool). Das Ziel des internetbasierten Innovationspools ist es, Ärzte, Pflegepersonal, Patienten, Kassen, Politiker und alle weiteren Beteiligten am Gesundheitswesen über neue Entwicklungen zu informieren und damit das Thema „innovative Medizintechnologien“ stärker in der Öffentlichkeit zu verankern. Auf jeder einzelnen „Innovationsseite“ erhält der Internetbesucher neben dem Anwendungsgebiet und wichtigen Schlagwörtern eine einführende Produkt- und Therapiebeschreibung, Kontaktadressen sowie weiterführende Links zu Informationen und Bildmaterial auf der Herstellerseite. Die Innovationspool-Startseite kategorisiert die Produkte und Therapien nach „Anwendungsgebiet“ oder „Krankheitsbild“, nach „Produktart“ sowie „Produktnamen“.

Kontakt zum Hersteller

Sabine Meyer
Public Relations Medtronic
Telefon: 02 11/52 93-277
Emanuel-Leutze-Straße 20
40547 Düsseldorf
www.medtronic.de

Kontakt zum Verbraucher

Prof. Dr. med. Thomas Danne
Diabeteszentrum für Kinder und Jugendliche
Kinderkrankenhaus auf der Bult
Janusz-Korczak-Allee 12
30173 Hannover
Telefon: 05 11/81 15-3 40
Fax: 05 11/81 15-3 44
E-Mail: danne@hka.de