

Diabetes Typ 1: Pumpentherapie für Kinder und Jugendliche besser als Insulinspritze

Diabetes Typ 1 ist die häufigste Stoffwechselerkrankung bei Kindern und Jugendlichen, in Deutschland sind schätzungsweise 31.000 junge Patienten davon betroffen. Die Mehrzahl wird mit einer Insulinpumpe behandelt, bei Kindern unter sechs Jahren sind es sogar über 85 Prozent. „Mit einer programmierbaren Insulinpumpe kann der Körper über einen kleinen Katheter im Unterhautfettgewebe kontinuierlich mit Insulin versorgt werden“, erläutert Studienautorin und DDG Expertin Professor Dr. med. Beate Karges von der RWTH Aachen. „Die Insulinzufuhr kann mit der Insulinpumpe insbesondere bei jungen Kindern besser verteilt und gesteuert werden als mit mehrfach täglichen Injektionen.“

Allerdings existierten in der Fachwelt Befürchtungen, eine Pumpentherapie könnte vermehrt Ketoazidosen auslösen – schwerwiegende Stoffwechselentgleisungen, die durch Insulinmangel entstehen. Auch lagen keine gesicherten Erkenntnisse vor, wie häufig schwere Unterzuckerungen („Hypoglykämien“) auftreten und ob die Patienten unerwünschter Weise an Gewicht zunehmen. „Die aktuelle JAMA-Publikation gibt jetzt erstmals verlässliche Antworten auf diese Fragen“, sagt Studienautor und DDG-Experte Professor Dr. med. Reinhard Holl von der Universität Ulm.

Insgesamt verglich die Studie 9814 Patienten mit Insulinpumpe gegenüber 9814 Patienten mit einer Injektionstherapie, der Zeitraum erstreckte sich von Januar 2011 bis Dezember 2015. Unterschiede bei Alter, Geschlecht, Diabetesdauer und Migrationshintergrund glichen die Wissenschaftler rechnerisch aus. Im Schnitt betrug das Alter der Patienten 14,6 Jahre, die Obergrenze lag bei 20 Jahren. Alle Studienteilnehmer waren seit mindestens einem Jahr an Diabetes Typ 1 erkrankt.

Ergebnisse der Studie: In der Gruppe mit Insulinpumpe war die Häufigkeit schwerer Hypoglykämien niedriger (9.55 versus 13.97 pro 100 Patienten und Jahr), ebenso die Häufigkeit von Unterzuckerungen mit Bewusstlosigkeit (2.30 versus 2.96 pro 100 Patienten und Jahr). Auch die Anzahl ketoazidotischer Entgleisungen lag in der Gruppe mit Pumpentherapie deutlich niedriger (3.64 versus 4.26 pro 100 Patienten und Jahr). Der mittlere HbA1c-Wert war mit 8.04 Prozent in der Pumpengruppe besser als in der Gruppe mit Insulin-Injektionen (8.22 Prozent). Pumpenpatienten benötigten zudem weniger Insulin pro Kilogramm Körpergewicht und Tag (0.84 versus 0.98 Einheiten), während sich der Body-Mass-Index-Wert zwischen beiden Gruppen nicht unterschied.

„Pumpenpatienten nehmen also nicht vermehrt an Gewicht zu“, betont Dr. med. Joachim Rosenbauer vom Deutschen Diabetes-Zentrum (DDZ), das ebenfalls an der Studie teilnahm. „Pumpenpatienten kontrollierten zudem ihren Blutzucker mit 6.6 Messungen pro Tag häufiger als die Spritzenpatienten, die im Schnitt 5.9 Messungen vornahmen.“ Innerhalb der Studie verwendeten beide Behandlungsgruppen, Patienten mit Pumpen- wie mit Spritzen-therapie, eine punktuelle Blutzuckermessung: Die Patienten entnehmen täglich mehrfach aus dem Finger einen winzigen Tropfen Blut und messen über einen Teststreifen den Blutzucker. Mittlerweile, nach Abschluss der Studie, verwenden heute immer mehr Patienten eine kontinuierliche Glukosemessung über einen Sensor.

Insgesamt, so das Resümee der Autoren, seien die Ergebnisse der Studie repräsentativ für die Versorgungssituation in Deutschland. „Die Untersuchung gibt Eltern und Kindern damit wichtige

Informationen an die Hand, um über die geeignete Therapieform zu entscheiden“, meint Karges. Obwohl die Insulinpumpe für Jugendliche in der Pubertät häufig eine Herausforderung darstellt, wenn der erste Freund oder die erste Freundin ins Leben treten, halten über 95 Prozent daran fest. „Die Insulinpumpe ist eine sichere Behandlungsform, die der Mehrzahl der Patienten eine verbesserte Stoffwechseleinstellung, vermehrte Flexibilität und damit Lebensqualität verschafft“, berichtet Holl.

Die Kosten für die Pumpentherapie bei Kindern und Jugendlichen werden in der Regel von den Kassen auf Antrag übernommen.

Quelle:

<https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2656808>