Abbruch einer Insulinpumpentherapie

Pubertierende Mädchen tun es am häufigsten

Hofer S, Heidtmann B, Raile K, Fröhlich-Reiterer E et al. Discontinuation of insulin pump treatment in children, adolescents, and young adults. A multicenter analysis based on the DPV database in Germany and Austria. *Pediatr Diabetes* 2010;11:116–21

Fragestellung: Welche Kinder und Jugendliche beenden eine Insulinpumpentherapie wieder oder unterbrechen sie und warum?

Hintergrund: In den vergangenen Jahren steigt die Rate an Insulinpumpentherapien bei Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes rasant. Die mit einer Pumpentherapie erreichte größere Flexibilität führt eigentlich zu einer Verbesserung der Lebensqualität und einer Entlastung von Patienten und Angehörigen. Zudem kann sowohl die Stoffwechseleinstellung verbessert als auch die Zahl von Hypoglykämien reduziert werden. Dennoch unterbrechen immer wieder einige Patienten in diesem Alter die Pumpentherapie und wechseln zum Insulin.

Patienten und Methodik:

Zur Analyse wurde die DPV-(Diabetessoftware zur prospektiven Verlaufsdokumentation-)Datenbank herangezogen. Zum Zeitpunkt der Untersuchung nahmen 298 Diabetestherapiezentren an der prospektiven Verlaufs-

kontrolle mit DPV teil. Alle Patienten (Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene), die seit 1995 mit einer Pumpentherapie begonnen hatten, wurden aufgenommen. Es wurde die Rate derer berechnet, die eine Insulinpumpentherapie unterbrochen haben. Zur besseren Auswertung erfolgte eine Subgruppenanalyse für vier Altersgruppen (0–4, 5–10, 10–15, 15–20 Jahre).

Ergebnisse und Schlussfolgerungen: Seit 1995 wurden in den beteiligten Zentren 11 710 Patienten mit einer Insulinpumpe behandelt. 71% davon waren jünger als 20 Jahre. 463 (4%) wechselten zu einer Pentherapie zurück. 60,5% davon waren weiblich. Die mittlere Therapiedauer bis zum Wechsel betrug 1,75 Jahre. Unter den Patienten, die im Alter unter 20 Jahren eine Pumpentherapie begannen, war die Wechselrate geringer (3,2%), bei einer ähnlichen Pumpentherapiezeit von 1,73 Jahren. Der HbA_{1c}-Wert war bei allen Patienten, die die Therapieform wechselten, am Ende höher als zu Therapiebeginn (8,8% vs. 8,3%). Die angegebenen Indikationen für eine Pumpentherapie waren meist Hypoglykämien, im späteren Lebensalter dann auch Motivation und Flexibilität. In den Subgruppenanalysen nach verschiedenen Altersstufen zeigte sich die höchste Rate an Pumpenabbruchern im Alter von 10–15 Jahren (2%) (Abb. 1), Mädchen öfter als Jungen.

Abb. 1: Die höchste Pumpenabbruch- und -unterbrecherrate findet sich in der Pubertät.

Kommentar: Die Rate an Pumpenab- und -unterbrechern in Deutschland ist mit 4% ähnlich niedrig wie an anderer Stelle berichtet. Bei den Kleinkindern entscheiden sicher die Eltern über die Therapieform, die in diesem Alter wichtig für die Flexibilität und die Reaktionsmöglichkeiten auf oft wechselnde körperliche Aktivität ist. Wenn hier die CSII beendet wird, dann bei Patienten, die diese Indikation nicht hatten. Der Einfluss von Eltern sinkt danach kontinuierlich. Gerade in der Pubertät sind die Anpassung und der Vergleich mit Gleichaltrigen wichtig. Interessant: Es sind mehr Mädchen, die die CSII unterbrechen. Die Körperlichkeit und das Achten auf das Aussehen ist für sie sehr wichtig. Daher ist anzunehmen, dass zeigt auch meine Erfahrung, dass die Pumpe in dieser Zeit als störend empfunden wird. Akute Kompli-

kationen wie schwere Hypoglykämien als Grund für die Unterbrechung sind unwahrscheinlich, da diese Ereignisse mit der Pumpe sehr selten und nicht häufiger bei den Unterbrechern vorkommen. Dennoch mag das Ausbleiben einer Stoffwechselverbesserung wichtig sein, weswegen ja gerade bei Jugendlichen oft eine CSII initiiert wird. Das spiegelt sich auch im steigenden HbA_{1c} wider. Die Pumpenindikation muss also gerade in dieser Altersgruppe gut überlegt sein. Dennoch sprechen die Verbesserung der Lebensqualität und des HbA_{1c} immer für einen Therapieversuch. Unklar bleibt zudem, wie oft der behandelnde Arzt die Therapie beendet hat. Genauere prospektive Befragungen wären nötig, um mehr über die persönlichen Gründe des Therapiewechsels zu erfahren.

PD Dr. med. Thomas Kapellen, Leipzig