

Redaktion

R. Urbanek, Wien
 A. Zoubek, Wien

B. Rami

Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde, Wien

Insulin Glargine bei Diabetes mellitus Typ 1

Folgender Originalbeitrag wurde für Sie gelesen und kommentiert:

Alemzadeh R, Berhe T, Wyatt DT (2005) Flexible insulin therapy with glargine insulin improved glycemic control and reduced severe hypoglycemia among preschool-aged children with type 1 diabetes mellitus. *Pediatrics* 115: 1320–1324

Epidemiologische Daten belegen die Zunahme der Inzidenz des Diabetes mellitus Typ I (DMT1) besonders bei jüngeren Kindern (Altersgruppe <5 Jahre). Die Betreuung dieser jungen Kinder stellt eine Herausforderung dar.

Die Gruppe um Wyatt aus Wisconsin hat speziell diese Altersgruppe (35 Kinder: 18 Jungen, 17 Mädchen, mittleres Alter $4,8 \pm 1,0$ Jahre) untersucht. Diese Patienten mit DMT1 (Manifestationsalter $2,7 \pm 1,0$ Jahre) wurden von einer Therapie mit 2× täglich Ultralente sowie Lispro als Bolusinsulin (MDI, „multiple daily insulin“) auf eine Therapie mit Insulin Glargine abends sowie Lispro als Bolusinsulin (FMDI, „flexible multiple daily insulin“) umgestellt und zumindest 1 Jahr nachuntersucht.

Es zeigte sich eine signifikante Reduktion des HbA_{1c} (von $8,8 \pm 0,9$ auf $8,3 \pm 0,8\%$). Es kam zu einem Rückgang der Rate schwerer Hypoglykämien von 25,5 auf 10,6/100 Patientenjahren, obwohl die Insulindosis insgesamt erhöht wurde (von $0,67 \pm 0,13$ auf $0,82 \pm 0,14$ IU/kg/d). Zusätzlich änderte sich die Bolus/Basis-Ratio von $1,1 \pm 0,4$ auf $1,9 \pm 0,6$, d. h. bei der FMDI-Therapie wurde im Vergleich zur vorhergehenden MDI-Therapie mehr Bolusinsulin verwendet.

43% der Patienten waren bereits vor der Umstellung übergewichtig, unter Insulin Glargine als Basisinsulin kam es zu keiner Änderung des BMI (Body Mass Index). Die positiven Effekte (Absinken des HbA_{1c} und Reduktion der Hypoglykämierate) konnten vor allem bei den normalgewichtigen Kindern beobachtet werden.

Kommentar

Leider fehlt dieser Studie eine Kontrollgruppe. Aber sie zeigt, dass eine flexible funktionelle Insulintherapie mit Glargine und Lispro-Insulin in dieser jungen Altersgruppe eine metabolische Verbesserung bei gleichzeitiger Reduktion der schweren Hypoglykämien möglich macht. Warum Kinder mit einem höheren Körperfettanteil weniger profitieren, ist offen.

Korrespondierender Autor**Prof. Dr. B. Rami**

Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde
 Währinger Gürtel 18–20, A-1090 Wien
 birgit.rami@meduniwien.ac.at