

Otrzymano: 09–03–2013
Akceptowano: 10–03–2013
Opublikowano: 23–03–2013

Czy dziecko z cukrzycą zawsze trzeba leczyć insuliną?

Is insulin therapy always needed for diabetes treatment in children?

Wojciech Młynarski¹

¹ Klinika Pediatrii, Onkologii, Hematologii i Diabetologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, ul. Sporna 36/50, 91-738 Łódź, PL

Wstęp:	Streszczenie
Opis przypadku:	<p>U dzieci główną przyczyną cukrzycy jest cukrzyca typu 1. Innymi typami cukrzycy występującymi u dzieci mogą być cukrzyca typu 2 oraz inne określone przyczyny cukrzycy takie jak polekowa, towarzysząca mukowiscydozie, czy cukrzyca uwarunkowana defektem pojedynczego genu (typ 3).</p> <p>W pracy przedstawiono przypadek dziecka płci żeńskiej z cukrzycą rozpoznaną w 12 tygodniu życia. Przy rozpoznaniu obserwowano hiperglikemię, kwasicę metaboliczną, polidypsję i glukozurię. W surowicy dziecka wykazano obecność przeciwciał ICA. Dziewczynka wymagała intensywnej insulinoterapii. W wieku 2 lat dodatkowo pojawiły się pierwsze zaburzenia neurologiczne pod postacią osłabienia siły mięśniowej, w wieku 6 lat zaś rozpoznano ADHD typu mieszanego oraz upośledzenie umysłowe w stopniu średnim. W roku 2005 dziewczynka została zakwalifikowana do wykonania badań genetycznych – zidentyfikowano nieopisaną wcześniej mutację w genie KCNJ11 (H46L). Podjęta została decyzja o zmianie terapii na pochodną sulfonylmocznika. Obserwowano poprawę wyrównania metabolicznego cukrzycy oraz ustąpienie objawów ADHD. W badaniu SPECT-CT wykazano również poprawę perfuzji mózgowej.</p>
Wnioski:	<p>U dzieci z cukrzycą spowodowaną mutacjami Kir6.2/SUR1 skuteczną metodą leczenia jest zastosowanie pochodnych sulfonylmocznika, przy czym po zastosowaniu takiej terapii można również oczekiwać poprawy funkcji ośrodkowego układu nerwowego.</p>
Słowa kluczowe:	cukrzyca, dzieci, pochodne sulfonylmocznika
Background:	Abstract <p>Type 1 diabetes is the most frequent cause of diabetes in children. Moreover, type 2 diabetes, other specific types (type 3) e.g. drug-related diabetes, CF-related and monogenic diabetes may be also diagnosed among pediatric patients.</p>
Case report:	<p>The reported case refers to a girl with diabetes type 1 diagnosed at the age of 12 weeks. Hyperglycemia, ketoacidosis, polydipsia, and glycosuria were observed at onset. She was positive for ICA autoantibodies at that time. She was treated with intensive insulin therapy. At the age of 2 years progressive muscle weakness was observed as the first neurological symptom. At age of 6 years mixed type of ADHD and mild mental retardation were stated. In 2005 she was referred to genetic testing and novel mutation in KCNJ11 gene was found (H46L). Insulin therapy was successfully replaced with sulfonylurea drug (glibenclamide). Besides good metabolic control of diabetes also symptoms of ADHD resolved. Neurological improvement was confirmed using SPECT-CT, which revealed significant increase in brain perfusion.</p>
Conclusions:	<p>In diabetic children with mutations in Kir6.2/SUR1 subunits sulfonylurea drugs are effective and this therapy may also improve function of the central nervous system.</p>
key words:	diabetes, child, sulfonylurea derivatives
Adres pocztowy:	Młynarski Wojciech, Klinika Pediatrii, Onkologii, Hematologii i Diabetologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi, ul. Sporna 36/50, 91–738 Łódź, PL; e-mail: wojciech.mlynarski@joslin.harvard.edu