

Niektóre przyczyny i konsekwencje braku normoglikemii u pacjentów w wieku rozwojowym chorujących na cukrzycę typu 1.

Artykuł psychologiczny

Adam M. Zalepa

W 2007 r. WHO uchwaliła rezolucję uznającą cukrzycę za pierwszą niezakaźną epidemię współczesnej cywilizacji. Z analizy danych z różnych publikacji, którą przeprowadziła P. Jarosz-Chobot (2009) wynika, że wzrost liczby nowych ujawnień cukrzycy typu 1 dla dzieci do 14 roku życia wynosi w reprezentatywnej dla Polski populacji ponad 260% w 17-letnim okresie przedstawiającym trend sekularny. Autor opierając się na badaniach własnych przewiduje zachorowalności w tej grupie między 2005 a 2020 rokiem o ok. 64% większą, co w zasadzie odpowiada prognozom dla Europy podanym przez Petersona z grupy EURODIAB, mówiącym o 70% wzroście w przypadku dzieci do 15 r. ż. między 2005 a 2020 r. W związku z tym nie tylko pojawi się potrzeba objęcia opieką medyczną coraz liczniejszych pacjentów, ale również zwiększą się oczekiwania wobec psychologii zdrowia i jej praktyków.

Zarówno lekarze diabetolodzy, pediatrzy, psychiatry, jak i psychologowie często dostrzegają różnice w psychice dzieci i młodzieży chorujących na cukrzycę typu 1 (DM 1) w stosunku do innych młodocianych pacjentów. Świadomość nieuleczalności i dostosowania się do trudnego reżimu narzuconego przez lekarzy pod groźbą wystąpienia ostrej hipoglikemii, hiperglikemii czy kwasicy ketonowej, a w perspektywie być może nawet wystąpienie późnych powikłań np. nefropatii, retinopatii lub neuropatii stanowi nieodłączny element egzystencji dzieci i ich rodzin (Rewers i wsp. 2002; Szabała, 2009). Trzeba tu wyjaśnić, że hipoglikemia jest zaburzeniem homeostazy glukozy u chorych na cukrzycę wywołanym bezwzględny lub względny nadmiarem insuliny spowodowanym przez nadmierną dawkę insuliny, zwiększone zużycie glukozy (np. podczas wysiłku), za mały posiłek, alkohol, choroby wątroby, miesiączkę. Z kolei hiperglikemia to wysokie stężenie glukozy we krwi przy niskiej insulinie lub insulinooporności, które może wynikać z przejadania się, za małej aktywności fizycznej, choroby, infekcji, urazu lub operacji. Natomiast kwasica ketonowa pojawia się przy stężeniach cukru we krwi powyżej 200 mg% (250 mg%) objawiając się obecnością ciał ketonowych w moczu (ketonuria) i wywołuje: pragnienie, senność, chudnięcie, apatię, ogólne zmęczenie, płytki oddech, wymioty, bóle głowy i, w ostatnim stadium, śpiączkę stanowiącą bezpośrednie zagrożenie życia (Rewers i wsp., 2002). Towarzyszący temu stres potęgowany jest przez nadmierne obciążenie codziennymi czynnościami i ograniczeniami związanymi z terapią oraz objawy somatyczne współwystępujące z cukrzycą np. częste infekcje, które są przyczyną szkolnych absencji wpływają na rozwój poznawczo-emocjonalny dzieci i adolescentów utrudniając lub nawet uniemożliwiając pozytywne przezwycięzenie naturalnych kryzysów rozwojowych (Szabała, 2009; Wolańczyk, 2006; Pilecka, 2002). To z kolei wraz z dysfunkcyjnym wzorcem relacji rodzinnych może być jednym z czynników odpowiadających za ujawnienie się symptomów psychopatologicznych, które obok długotrwałego braku kontroli glikemii można uznać za wskaźniki zaburzenia prawidłowego procesu rozwojowego.

Cukrzyca insulinozależna z uwagi na rozwój medycyny nie jest, jak niegdyś chorobą o trudnym przebiegu, prowadzącą często do dramatycznych sytuacji, a nawet i zgonów.

U podłoża wszystkich problemów w toku leczenia leży brak wyrównania poziomu glikemii (niemal do końca 2009 r. obowiązywały rygorystyczne normy PTB $HbA1c \leq 6,5$ lub amerykańskie ADA $HbA1c \leq 7,0$). Obecnie International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD) ustaliło normę hemoglobiny glikowanej na poziomie $HbA1c \leq 7,5$, a nie rodzaj terapii (stały podskórny wlew insuliny przy pomocy tzw. pompy vs metoda wielokrotnych wstrzyknięć lub metoda dwóch wstrzyknięć) czy typ podawanej insuliny (Myśliwiec i Balcerska, 2002), które diabetolodzy potrafią dobrać z wyjątkową precyzją uwzględniając status społeczno-ekonomiczny rodziców/opiekunów. Nawet leczenie coraz częściej rozpoznawanej w cukrzycy typu 1 insulinooporności, co przez lata uznawane było za zagadkową komplikację choroby insulinozależnej (Szadkowska, Pietrzak, Mianowska, 2008), nie jest dziś, m.in. dzięki badaniom polskich naukowców, czymś niezwykłym (Szadkowska, 2009). Innymi słowy niemożność utrzymania normoglikemii jest kwestią stanu psychiki pacjenta i psychospołecznego funkcjonowania systemu rodziny, której status ekonomiczny w obecnych warunkach opieki zdrowotnej w Polsce, odgrywa, w przeciwieństwie np. do Stanów Zjednoczonych, drugorzędą rolę. Nie mniej jednak cukrzyca o chwiejnym przebiegu zdarza się często i prowadzi do poważnych komplikacji, wśród których wyróżnia się (Krzymień, 2006): występowanie znacznej hiperglikemii z objawami odwodnienia; utrzymującą się hiperglikemią z towarzyszącym pogorszeniem innych parametrów metabolicznych; częste występowanie hiperglikemii na czczo,

przekraczającej 300 mg/dl (>16,7 mmol/l) bez względu na stosowaną terapię, poziom HbA1c przekraczający o 100 proc. normę ustaloną dla osób bez cukrzycy; nawracające epizody hipoglikemii mimo wdrożonego leczenia; naprzemiennie występujące epizody hipo i hiperglikemii; nawracające epizody kwasicy lub ketozy niezwiązane z wystąpieniem infekcji czy urazem. Wynikiem tych komplikacji jest oczywiście pogorszenie funkcjonowania poznawczego (Talarowska – Bogusz, Florkowski, Zboralski i Gałeczki, 2006; Talarowska, Florkowski, Orzechowska, Wysokiński i Zboralski, 2008) i emocjonalnego (Florys, Grabowska, Głowińska, Urban, Mirucka i Peczyńska, 2005; Pilecka 2002), obniżenie jakości życia (Pietrzykowska, Zozulińska i Wierusz-Wysocka, 2007), a nieobecności w szkole oraz związane z tym zaległości negatywnie wpływają na poczucie kompetencji i mogą zaburzać kształtowanie umiejętności społecznych, być może prowadzić nawet do wykluczenia z grupy rówieśniczej (Myśliwiec i Balcerska, 2002; Pilecka 2002). W rezultacie dochodzi do pogłębienia problemów psychologicznych w sytuacji błędnego koła. Wtedy część pacjentów w wieku rozwojowym zaczyna utożsamiać się z chorobą, a w perspektywie przyjmować statusu inwalidy, ograniczając się do czerpania wtórnych korzyści z przewlekłej choroby, czemu towarzyszą zaburzenia afektywne (duża depresja, dystymia) i lękowe podtrzymujące dysfunkcyjny wzorzec. Warto przy tym pamiętać, że badania ujawniające związek między zaburzeniami internalizacyjnymi dzieci i młodzieży a stopniem kontroli glikemii i kontekstem systemu rodzinnego, wskazują na decydującą rolę czynników psychologicznych w utrzymaniu właściwego poziomu hemoglobiny glikowanej (Hanson, Henggeler, Harris, Burghen i Moore, 1989; Tubiana, Moret, Czernichow i Chwalow, 1998; Knafel i Zoeller, 2002; Butwicka, Zalepa, Fendler, Szadkowska, *Zawodniak-Szalapska*, Młynarski i Gmitrowicz, 2010a; Butwicka, Zalepa, Fendler Szadkowska, *Zawodniak-Szalapska*, Młynarski i Gmitrowicz, 2010b).

BIBLIOGRAFIA

- Butwicka A., Zalepa A., Fendler W., Szadkowska A., *Zawodniak-Szalapska M.*, Młynarski W., Gmitrowicz A. (2010a). *Psychiatric and familial factors in pediatric diabetic patients their relation to quality of life and metabolic control*. 18th European Congress of Psychiatry. February 27, March 2, 2010 - Munich, Germany, European Psychiatry, pp. 1-1718. [volume 25, Supplement 1](#),
- Butwicka A., Zalepa A., Fendler W., Szadkowska A., *Zawodniak-Szalapska M.*, Młynarski W., Gmitrowicz A. (2010b, czerwiec). *Wpływ zaburzeń lękowych, depresyjnych i funkcjonowania rodziny na jakość życia i wyrównanie metaboliczne w cukrzycy typu 1*. Referat wygłoszony na: XLIII Zjeździe Psychiatrów Polskich w Poznaniu.
- Florys B., Grabowska A., Głowińska B., Urban M., Mirucka B., Peczyńska J. (2005). Próba oceny wybranych aspektów stanu emocjonalnego dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 w zależności od wyrównania metabolicznego i stosowanej metody insulinoterapii. *Endokrynologia pediatria*, 4(13), 31 – 38.
- Hanson C. L., Henggeler S. W., Harris M. A., Burghen G. A., Moore M. (1989). Family system variables and the health status of adolescents with insulin – dependent mellitus. *Health Psychology*, 8(2), 239 – 253.
- Jarosz-Chrobot P. (2009). Nowoczesna insulinoterapia. W: Otto – Buczkowska E., (red.) *Cukrzyca w populacji wieku rozwojowego – co nowego*. Wrocław. Wydawnictwo Cornetis.
- Knafel K., Zoeller L. (2000). Childhood chronic illness: a comparison of mothers' and fathers' experiences. *Journal of Family Nursing*, 6(3), 287 – 302.
- Krzymień J. (2006). Trudna cukrzyca – istota choroby czy zachowania zdrowotne. *Przewodnik Lekarza*, 3, 56-61
- Myśliwiec M., Balcerska A. (2002). Przewlekła choroba somatyczna w życiu i rozwoju dziecka oraz jego rodziny – cukrzyca. *Psychiatria w Praktyce Ogólnolekarskiej*, tom 2, nr 4, 281 -285.
- Pietrzykowska E., Zozulińska D., Wierusz-Wysocka B. (2007). Jakość życia chorych na cukrzycę. *Pol. Merk. Lek.*, XXIII, 136, 311
- Pilecka W. (2002). Przewlekła choroba somatyczna w życiu i rozwoju dziecka. Problemy psychologiczne, Kraków, Wydawnictwo UJ

Rewers A., Chase H.P., Mackenzie T., Walravens P., Roback M., Rewers M., Hamman R.F., Klingensmith G. (2002). Wskaźniki ryzyka wystąpienia ostrych powikłań u dzieci chorych na cukrzycę typu 1. *Medycyna Praktyczna Pediatria*, 05.

Szabała B. (2009). *Rodzina dziecka z cukrzycą*. Lublin, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej.

Szadkowska A. (2009). Przyczyny i skutki insulinooporności w wieku rozwojowym. W: Otto – Buczkowska E., (red.) *Cukrzyca w populacji wieku rozwojowego – co nowego*. Wrocław. Wydawnictwo Cornetis.

Szadkowska A., Pietrzak I., Mianowska B., i wsp. (2008). Insulin sensitiviti in type 1 diabetic children and adolescents. *Diabet. Med.*, 25, 282 – 288.

Talarowska – Bogusz M., Florkowski A., Zboralski K., Gałęcki P. (2006). Funkcje poznawcze a cukrzyca. *Pol. Merk. Lek.*, XXI, 126, 590 – 593.

Talarowska M., Florkowski A., Orzechowska A., Wysokiński A., Zboralski K. (2008). Funkcjonowanie poznawcze chorych na cukrzycę typu 1 i 2. *Diabetologia Praktyczna*, tom 9, nr 5.

Tubiana R.N., Moret L., Czernichow P., Chwalow J. (1998). The association of poor adherence and acute metabolic disorders with low levels of cohesion and adaptability in families with diabetic children. *Acta Paediatr*, 87:741–746

Wolańczyk T. (2006). Dorastanie a choroba przewlekła – wybrane zagadnienia. *Postępy Nauk Medycznych*. 6, 321-326.