

Rozdział I

I.1 Streszczenie w języku polskim

Hemoglobina glikowana jest jednym z podstawowych parametrów oceny wyrównania metabolicznego w cukrzycy. Poza glikemią na jej wartość wpływa wiele czynników. Ich znajomość jest konieczna dla możliwości właściwej oceny klinicznej tego parametru. Niniejsze badanie miało na celu ocenę wpływu poszczególnych frakcji hemoglobiny na wartość hemoglobiny glikowanej.

Do badania zrekrutowano 393 pacjentów pediatrycznych z rozpoznaniem cukrzycy typu 1 leczonych w Klinice Pediatrii, Onkologii, Hematologii i Diabetologii I Katedry Pediatrii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Podczas badania przeprowadzono co najmniej 3 oznaczenia HbA1c, HbA2 i HbF oraz minimum jedno oznaczenie morfologii krwi obwodowej i stężenia hormonów tarczycy. Przy każdym oznaczeniu zbierano dane kliniczne opisujące leczenie cukrzycy.

W czasie badania do grupy kontrolnej zrekrutowano 237 pacjentów, dzieci nieobciążonych zaburzeniami gospodarki węglowodanowej.

W badanej grupie zaobserwowano korelację wartości HbA1c z wiekiem pacjentów ($R=0,22$), długością trwania cukrzycy ($R=0,22$), średnią glikemią z 30 dni poprzedzających pomiar ($R=0,71$), liczbą pomiarów glikemii w czasie doby ($R=0,29$) i dawką insuliny na dobę ($R=0,25$).

W badanej grupie wykazano korelację pomiędzy wartością HbA1c a HbA2 ($R=-0,34$).

Nie stwierdzono analogicznej zależności z wartością hemoglobiny płodowej.

Zaobserwowano korelację pomiędzy HbA1c a wartością fT4 ($R=0,17$). Odwrotną, istotną statystycznie zależność wykazano pomiędzy HbA2 a wartością fT4 ($R=-0,18$).

Rozpoznanie autoimmunologicznego zapalenia tarczycy w badanej grupie również istotnie wpływało negatywnie na wartość HbA1c. Nie stwierdzono zależności pomiędzy HbA1c a wartością hemoglobiny krwi obwodowej, natomiast zaobserwowano zależność z MCHC ($R=0,14$). W analizie wieloczynnikowej pozostały HbA2, średnia glikemia i liczba pomiarów glikemii, a w modelach mieszanych powyższe i wiek pacjentów.

W grupie kontrolnej nie potwierdzono zależności pomiędzy HbA1c a HbA2.

W analizie genetycznej stwierdzono związek polimorfizmu rs9399137 regionu genów *HBS1L-MYB* na na stężenie hemoglobiny glikowanej i płodowej.