

Streszczenie

Wstęp: Ruch jest jedną z podstawowych potrzeb biologicznych człowieka. Wysiłek fizyczny warunkuje prawidłowe funkcjonowanie organizmu oraz zachowanie zdrowia fizycznego i psychicznego w całym okresie życia. Obecnie obserwuje się ograniczenie aktywności fizycznej zarówno w populacji dorosłych, jak i dzieci i młodzieży. Obecność choroby przewlekłej, np. cukrzycy może stanowić dodatkowe obciążenie.

Cele pracy: 1. Ocena poziomu aktywności fizycznej dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 w zależności od stosowanej metody insulinoterapii, tj. z wykorzystaniem penów lub pompy insulinowej. 2. Porównanie poziomu aktywności fizycznej dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 z grupą kontrolną dzieci zdrowych. 3. Ocena zależności pomiędzy poziomem aktywności fizycznej dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 a stopniem wyrównania choroby, określonym przez wartość HbA_{1c} .

Materiał i metody: Badanie aktywności fizycznej przeprowadzono wśród 330 dzieci w wieku szkolnym, tj. między 6 a 18 r.ż. Grupę badaną stanowiło 215 dzieci z cukrzycą typu 1 (65,2%), których wyniki porównano ze 115 zdrowymi rówieśnikami (34,8%). Do oceny aktywności fizycznej wykorzystano akcelerometr, noszony przez badanych na talii bioder w nieprzerwalnym okresie 7 dni. Trzykrotnie dokonano pomiaru wartości antropomotorycznych, tj. masy i wysokości ciała, z wykorzystaniem medycznej wagi elektronicznej. Wyznaczone wskaźniki aktywności fizycznej uzupełniono o wyniki z badań ankietowych przeprowadzonych na podstawie Karty Informacyjnej Opieki Pediatricznej, kwestionariuszów jakości życia, tj. modułu ogólnego PedsQL (*Pediatric Quality of Life*) wersja 4,0 oraz modułu cukrzycowego 3,2. Stopień wyrównania choroby określono średnią wartością HbA_{1c} z roku poprzedzającego badanie.

Wyniki: Analiza współczynników aktywności fizycznej w zależności od stosowanej metody insulinoterapii wykazała istotną różnicę w zakresie jednego parametru związanego z czasem spędzonym sedenteryjnie. Wyższe wartości mediany odnotowano dla średniej długości czasu przerw sedenteryjnych (SB), która wynosiła 228 minut = 3,8 godz. w grupie korzystającej z penów oraz 176,45 minut = 2,94 godz. z pompy insulinowej ($p = 0,043$). Wartość MVPA w ciągu całego okresu badania wynosiła dla obu grup 362,17 minut vs. 337,42 minut, średnia dzienna MVPA 54,56 minut vs. 50,90, zalecaną normę spełniło 40,4 % vs. 36,8% badanych. Większość wskaźników aktywności fizycznej, tj. Moderate, Vigorous, total MVPA, średnia MVPA/ dzień, całkowita liczba kroków posiadała znacznie wyższą wartość mediany w grupie kontrolnej ($p < 0,001$), co świadczy o wyższej aktywności fizycznej dzieci zdrowych. Nie wykazano istotnego związku aktywności fizycznej i HbA_{1c} .

Wnioski: 1. Poziom aktywności fizycznej dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 nie jest zależny od metody stosowanej insulinoterapii. 2. Poziom aktywności fizycznej dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 jest niższy w porównaniu ze zdrowymi rówieśnikami. 3. Poziom aktywności fizycznej dzieci i młodzieży z cukrzycą typu 1 jest niezależny od stopnia wyrównania choroby, określonego przez wartość HbA_{1c} .

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, cukrzyca typu 1, dzieci i młodzież