

Aneks 7

Zalecenia Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego oraz Polskiego Towarzystwa Medycyny Sportowej dotyczące uzyskania zgody do uprawiania sportu przez pacjentów z cukrzycą typu 1.

Wstęp

Osoby chore na cukrzycę typu 1 po uzyskaniu pozytywnej opinii od diabetologa mogą zostać zakwalifikowane przez specjalistę medycyny sportowej do uprawiania dowolnej dyscypliny sportu.

Jednym z warunków uzyskania kwalifikacji do uprawiania sportu jest leczenie za pomocą intensywnej czynnościowej insulinoterapii i rozumienie jej zasad. Leczenie może być realizowane za pomocą wstrzykiwaczy typu pen lub osobistej pompy insulinowej. Metodą preferowaną dla sportowców z cukrzycą jest leczenie z zastosowaniem pompy insulinowej, która umożliwia bardziej fizjologiczne podawania insuliny. Obowiązkiem sportowca z cukrzycą jest systematyczna kontrola glikemii za pomocą glukometru, minimum 6 razy na dobę, z dodatkowymi pomiarami podczas treningów i zawodów sportowych. Zaleca się stosowanie systemów ciągłego monitorowania glikemii (CGM) lub monitorowania glikemii opartego na metodzie skanowania (FGM), które dodatkowo wspierają leczenie i zwiększają bezpieczeństwo sportowca.

Cukrzyca typu 1 nie powinna stanowić przeciwwskazania do uczestniczenia w zajęciach wychowania fizycznego na każdym poziomie edukacji oraz w sporcie szkolnym (szkolne związki sportowe, uczniowskie związki sportowe, zawody szkolne)

Optymalne glikemie przy rozpoczęciu i w trakcie uprawiania sportu mieszczą się w przedziale, dla wysiłku tlenowego 126 – 180 mg/dl (7-10 mmol/l), dla wysiłku beztlenowego 90-180 mg/dl (5-10 mmol/l).

1. Przeciwwskazania do uprawiania sportu przez dzieci i osoby dorosłe z cukrzycą typu 1., wymagających orzeczenia specjalisty medycyny sportowej:

- HbA1c –średnia z ostatnich 12 miesięcy > 8,5% lub aktualny wynik \geq 9%
- Więcej niż 1 epizod kwasicy ketonowej w ostatnich 12 miesiącach
- Więcej niż 1 epizod ciężkiej hipoglikemii w ostatnich 12 miesiącach
- Samokontrola glikemii: liczba pomiarów < 6 pomiarów na dobę za pomocą glukometru u sportowców niekorzystających z CGM, względnie FGM
- Wizyty w poradni diabetologicznej: u dzieci < 4/rok, u dorosłych < 2/rok
- Nieświadomość hipoglikemii w czasie czuwania - przeciwwskazanie względne, może być uchylone zależnie od dyscypliny sportowej oraz korzystania z CGM lub FGM
- Przewlekłe powikłania cukrzycy zależnie od stadium zaawansowania i dyscypliny sportowej:
 - retinopatia proliferacyjna do momentu zakończenia laseroterapii – bezwzględne przeciwwskazanie do wszystkich aktywności sportowych
 - neuropatia autonomiczna jawna klinicznie – przeciwwskazanie do wysiłków fizycznych o dużej intensywności
 - powikłania makronaczyniowe – kwalifikacja po przeprowadzeniu diagnostyki kardiologicznej obejmującej badanie echokardiograficzne, próbę wysiłkową, 24 godzinny zapis EKG metodą Holtera
 - białkomocz znamieny > 0,3 – 0,5 g/dobę (A3) - przeciwwskazanie względne, konieczna obserwacja – kontrola białkomoczu co 3-6 miesięcy, systematyczna kontrola ciśnienia tętniczego i funkcji nerek*
 - białkomocz > 0,5 g/dobę – czasowa dyskwalifikacja do uprawiania sportu
 - eGFR 45-60 ml/min/1,73 m² (G3a) - kontrola kreatyniny i eGFR co najmniej co 3 miesiące

- eGFR 30-45 ml/min/1,73 m² (G3b) – względne przeciwwskazanie do uprawiania sportu wyczynowego, czasowe wykluczenie, kontrola kreatyniny i eGFR co 4-6 tygodni
- eGFR < 30 ml/min/1,73 m² (G4) - bezwzględny zakaz uprawiania sportu
- * obliczenie eGFR wg wzoru Schwartz'a do 15 r.ż., wg wzoru CKD-EPI od 16 r.ż.

2. Badania, które należy wykonać podczas kwalifikacji sportowca z cukrzycą typu 1

Kwalifikacja wstępna: aktualne badania zgodne z Zaleceniami PTD.

HbA1c z ostatnich 3 miesięcy, raport z glukometru i/lub pompy insulinowej.

3. Dyscypliny sportowe wysokiego ryzyka: motorowe, wodne, lotnicze, wspinaczkowe.

Dyscypliny sportowe w których hipoglikemia stanowi szczególnie wysokie zagrożenie dla bezpieczeństwa pacjenta i otoczenia nie są zalecane dla chorych na cukrzycę typu 1.

Dopuszcza się uprawianie ich przy spełnieniu warunków:

- pacjent bardzo dobrze wyedukowany i osiągający cele leczenia
- pomiar glikemii do 15 minut przed rozpoczęciem aktywności i jej wartość ≥ 120 mg/dl (6,7 mmol/l), kontrola glikemii za pomocą glukometru co 60 minut lub rzadziej w przypadku stosowania CGM lub względnie FGM.

Przy uprawianiu dyscyplin sportowych wysokiego ryzyka zalecane jest stosowanie CGM

4. Przeciwwskazania do uczestniczenia w treningu i zawodach sportowych

- ciężka hipoglikemia w ciągu ostatnich 24 godz.
- hiperglikemia powyżej 250 mg/dl (13,9 mmol/l) z towarzyszącą ketonemią/ketonurią wynikającymi z niedoboru insuliny, a nie niedoboru węglowodanów
- ketonemia $\geq 1,5$ mmol/l stanowi przeciwwskazanie bezwzględne do rozpoczęcia i kontynuacji wysiłku fizycznego.
- hiperglikemia > 300 mg/dl (16,7 mmol/l) utrzymująca się ponad 2 godziny
- każde ostre zdarzenie wymagające pomocy lekarskiej np. zaburzenie widzenia, ból w klatce piersiowej, zasłabnięcie, ostra infekcja itp.