

## **Dieta z ograniczeniem łatwo przyswajalnych węglowodanów 7**

**Cukrzyca typu 2** - jest chorobą metaboliczną, charakteryzującą się podwyższonym stężeniem glukozy we krwi na skutek zaburzonej wrażliwości komórek na działanie insuliny, co prowadzi do upośledzonego wydzielania insuliny. Nieleczona choroba prowadzi do nieprawidłowej czynności wielu narządów i układów np. oczu, serca, nerek. Istotnym czynnikiem rozwoju cukrzycy typu 2 są nieprawidłowe nawyki żywieniowe oraz niska aktywność fizyczna. Cukrzyca rozpoznawana jest w przypadkach, gdy: - występują objawy hiperglikemii i glikemia przygodna  $\geq 200$  mg/dl ( $\geq 11,1$  mmol/l) - w dwukrotnym pomiarze na czczo glikemia wyniosła  $\geq 126$  mg/dl ( $\geq 7$  mmol/l) - w 120 minucie testu obciążenia glukozą glikemia wyniosła  $\geq 200$  mg/dl ( $\geq 11,1$  mmol/l) - stężenie hemoglobiny glikowanej wynosi  $\geq 6,5\%$  Modyfikacja stylu życia odgrywa podstawową rolę w leczeniu cukrzycy typu 2. W dietoterapii zaleca się stosowanie zasad zdrowego żywienia, tj. regularne jedzenie pełnowartościowych posiłków, ograniczenie cukrów prostych oraz tłuszczów pochodzenia zwierzęcego i zwiększenie w diecie ilości pełnoziarnistych produktów zbożowych, warzyw i owoców. Dieta powinna być jednocześnie dostosowana indywidualnie do potrzeb pacjenta. W tym celu można skorzystać z pomocy dietetyka, który będzie wsparciem w zmianie nawyków żywieniowych

### **Najważniejsze zalecenia**

1. W przypadku nadwagi lub otyłości staraj się stopniowo zmniejszać masę ciała. Wpłynie to korzystnie na wrażliwość tkanek na insulinę oraz funkcjonowanie całego organizmu. Redukcja już 5% masy ciała wiąże się z korzyściami metabolicznymi, ale optymalnie powinna ona sięgnąć co najmniej 7%. Dieta powinna być dostosowana indywidualnie do pacjenta, w tym celu warto zgłosić się do dietetyka.

2. Spożywaj posiłki regularnie, co 3-4 godziny, a ostatni najpóźniej 2-3 godziny przed snem.

3 Unikaj pojadania między posiłkami. Odnosi się to też do wypijania płynów wnoszących energię np. kawy z mlekiem i/lub cukrem, słodzonych herbat i napojów. Każda przekąska, czy napój zawierający cukier, będą powodowały wzrost stężenia glukozy we krwi, a w konsekwencji wzrost stężenia insuliny. Utrzymująca się hiperinsulinemia sprawia, że tkanki są nieustannie ekspozowane na działanie insuliny, co niekorzystnie wpływa na ich wrażliwość. Dodatkowo hiperinsulinemia nasila apetyt, co może utrudniać redukcję masy ciała.

4 Komponuj posiłki w sposób przedstawiony na Talerzu Zdrowego Żywienia. Staraj się, aby około połowę talerza podczas śniadania, obiadu i kolacji zajmowały warzywa i owoce, które są źródłem błonnika pokarmowego, witamin oraz składników o działaniu antyoksydacyjnym. Łącznie ich dzienna podaż powinna wynosić min. 400 g (z zachowaniem proporcji  $\frac{3}{4}$  warzywa i  $\frac{1}{4}$  owoce). Różnorodne warzywa jedz jak najczęściej, najlepiej surowe lub gotowane al dente (z zachowaniem lekkiej twardości).

5 Owoce spożywaj w mniejszej ilości, ponieważ zawierają więcej cukrów prostych. Wybieraj te nieprzejrzałe, mniej słodkie i w miarę możliwości spożywaj je na surowo. Szczególnie polecane są owoce jagodowe takie jak np. jagody, maliny, truskawki. Nie ma konieczności eliminacji z diety takich owoców jak banan, mango, melon. Owoce staraj się łączyć z produktami dostarczającymi białko i/lub tłuszcz, które opóźniają opróżnianie żołądka, co wydłuża czas trawienia i zapobiega szybkiemu wzrostowi stężenia glukozy i insuliny we krwi po posiłku. Na przykład: garść malin + jogurt naturalny + garstka orzechów/pestek/nasion lub brzoskwinie z twarogiem zawinięte w pełnoziarniste naleśniki. Alternatywnie owoce mogą stanowić zdrowy deser bezpośrednio po większym, pełnowartościowym posiłku.

6 Produkty będące źródłem węglowodanów (pieczywo, kasze, ryże, makarony, płatki zbożowe i ziemniaki) powinny być elementem większości posiłków i zajmować około 1/4 talerza. Zaleca się wybieranie pełnoziarnistych produktów zbożowych. Są one źródłem błonnika pokarmowego, witamin z grupy B oraz wielu składników mineralnych. Razowe produkty zbożowe ulegają trawieniu powoli, co zapobiega szybkiemu wzrostowi stężenia glukozy i insuliny we krwi.

7 Produkty będące źródłem białka (mięso, ryby, jajka, mleko i jego przetwory oraz nasiona roślin strączkowych) powinny zajmować około 1/4 objętości talerza, najlepiej w każdym posiłku. Wybieraj chude mięsa i niskotłuszczowe produkty mleczne. Raz lub dwa razy w tygodniu mięso zastąp rybami i co najmniej raz w tygodniu nasionami roślin strączkowych. Mięso czerwone spożywaj okazjonalnie, nie więcej niż 350-500 g tygodniowo, a przetwory mięsne (wędliny, kiełbasy, paszety, wyroby drożdżowe itp.) ogranicz do ilości tak małych, jak to możliwe.

8. Codziennie spożywaj 2 porcje naturalnych produktów mlecznych, najlepiej fermentowanych, które są dobrym źródłem białka i wapnia (1 porcja to np. 1 kubek jogurtu). Wybieraj produkty niskotłuszczowe, zawierające maksymalnie do 3% tłuszczu. Zwracaj uwagę, aby nie zawierały dodatków w postaci np. słodkich musów owocowych czy czekolady.

9. Produkty będące źródłem tłuszczu również są elementem pełnowartościowego posiłku, jednak powinny być do niego dodawane w niewielkiej ilości, dlatego umieszczono je obok grafiki Talerza. Zalecane są przede wszystkim oleje roślinne (olej rzepakowy, oliwa), orzechy, nasiona, pestki, awokado, czyli produkty bogate w nienasycone kwasy tłuszczowe o działaniu przeciwzapalnym. Produkty będące źródłem nasyconych kwasów tłuszczowych, np. tłuste mięso, pełnotłusty nabiał, masło powinny być ograniczane

10 Wybieraj kolorowe warzywa i owoce, pełnoziarniste produkty zbożowe, orzechy i oliwę, które są bogate w polifenole. Są to składniki o działaniu przeciwutleniającym, które mają pozytywny wpływ na insulinowrażliwość tkanek.

11 Ogranicz spożycie słodczy i produktów zawierających w składzie cukier. Zwracaj uwagę na etykiety i wybieraj produkty o obniżonej zawartości cukru lub całkowicie go pozbawione. Czasami w takich produktach cukier może być zastąpiony słodzikami. Badania wskazują, że naturalne słodziki (jak stevia, ksylitol) mogą wywierać pozytywny wpływ na zdrowie poprzez działanie przeciwutleniające. Natomiast wyniki dotyczące sztucznych słodzików (sukraloza, acesulfam K) wskazują na ich potencjalnie niekorzystny wpływ na skład mikrobioty, dlatego nie zaleca się ich regularnego spożywania.

12 Wypijaj co najmniej 1,5-2 l płynów dziennie. Napoje słodzone zastąp płynami bez dodatku cukru, przede wszystkim wodą, a także lekkimi naparami z herbat i ziół. Warto dbać o regularne nawadnianie organizmu pijąc małymi porcjami przez cały dzień.

13 Sposób przygotowania i kompozycji posiłków wpływa na tempo ich trawienia, a tym samym szybkość wzrostu stężenia glukozy i insuliny we krwi po ich zjedzeniu. Z tego powodu unikaj rozdrabniania i rozgotowywania potraw. Z kolei korzystnie na tempo wzrostu glikemii poposiłkowej wpływać będą: • komponowanie posiłków zgodnie z Talerzem Zdrowego Żywienia, • obecność produktów fermentowanych i/lub kiszonych w posiłku, • chłodzenie ugotowanych produktów będących źródłem węglowodanów złożonych (kaszy, ryżu lub ziemniaków), co skutkuje powstaniem skrobi opornej, • jedzenie posiłków powoli i w spokoju.

14 Możesz spróbować zacząć posiłek od zjedzenia warzyw, następnie spożywając produkty będące źródłem białka i tłuszczu, a dopiero na koniec sięgnąć po produkty węglowodanowe. Taka kolejność będzie sprzyjała uzyskaniu niższej glikemii poposiłkowej niż w przypadku spożywania węglowodanów na początku posiłku.