

Cukrzyca:

Zaliczana jest do chorób cywilizacyjnych związanych z charakterystycznymi cechami współczesnego trybu życia takimi jak podstawowe błędy żywieniowe związane ze zbyt tłustym i zbyt słodkim jedzeniem, siedzący tryb życia, nerwowość oraz życie w pośpiechu, wszystko to sprzyja ujawnieniu się cukrzycy. Znane są badania naukowe w których stwierdzono że w latach powojennych wśród mieszkańców Japonii cukrzyca była chorobą nieznaną natomiast Japończycy mieszkający na stałe w Ameryce Północnej cierpieli na cukrzycę w takim samym stopniu jak inne narodowości zamieszkujące ten kraj. Cukrzyca jest jedną z chorób metabolicznych. Szacuje się że już ponad dwa miliony Polaków choruje na nią, być może drugie tyle jest nieświadomych jej posiadania. Jest spowodowana spadkiem wydzielania lub obniżoną aktywnością biologiczną insuliny. Hormon ten wydzielany jest przez trzustkę a ściślej przez komórki β trzustki umiejscowione na wyspach Langerhansa, pozostała część tego narządu ok. 98% produkuje sok trzustkowy. Czasami insulina w komórkach β nie jest wydzielana wcale lub jest wydzielana w zbyt małej ilości. Może istnieć także sytuacja gdy komórki tkanek organizmu są mniej wrażliwe na nią. W każdym z tych przypadków komórki nie wykorzystują glukozy co prowadzi do wzrostu jej poziomu we krwi, nawet przedostanie się przez nerki i pojawienie się w moczu.

Objawami które mogą świadczyć o cukrzycy jest nadmierne pragnienie w dzień i w nocy, bardzo częste oddawanie moczu, chudnięcie pomimo wzmożonego apetytu, ogólne zmęczenie, świąd skóry, gorsze gojenie się ran, podatność na grzybicę skóry i błon śluzowych. Aby potwierdzić zachorowanie na cukrzycę wykonuje się badania takie jak poziom cukru we krwi na czczo i po posiłku, test na wykrycie obecności glukozy w moczu, oznaczenie stężenia hemoglobiny glikowanej (HbA1c), badanie moczu i osocza krwi pod kątem obecności ciał ketonowych lub krzywa glikemiczna (OGTT – test doustnego obciążenia glukozą).

Stan przedcukrzycowy można stwierdzić gdy:

- poziom cukru we krwi wynosi na czczo 100-125 mg/dl (5,6-6,9mmol/l) ,
- test obciążenia glukozą daje wyniki po 2 godzinie 140-199 mg/dl (7,8-11 mmol/l).

Cukrzyca występuje gdy:

- stężenie glukozy zmierzone o dowolnej porze doby przekracza 200 mg/dl i występują objawy hiperglikemii (polidypsja, poliuria),
- dwukrotnie poziom glukozy na czczo przekracza 126 mg/dl (7,0 mmol/l),
- w 2 godzinie testu doustnego obciążenia glukozą poziom glukozy przekracza 200 mg/dl (11,1 mmol/l).

Warto wykonać kilka badań które potwierdzą wstępne podejrzenia.

Wyróżniamy:

1. **Cukrzyca typ 1:** cukrzyca insulinozależna, występuje u ok. 10-15% osób chorujących na cukrzycę, nazywana jest cukrzycą wieku młodzieńczego gdyż ujawnia się w młodości, przed 40 rokiem życia. Jej występowanie jest związane ze skłonnością do kwasicy metabolicznej. Przyczyna jej występowania jest brak lub znaczne ograniczenie wydzielania insuliny endogennej przez komórki β wysp trzustki. Objawy są charakterystyczne dla cukrzycy ich rozwój jest zazwyczaj nagły a organizm chorego jest wychudzony. Wyrównanie glikemii u chorego jest trudne i odznacza się dużą zmiennością. Leczenie dietetyczne jest niezbędne razem z podawaniem insuliny.
2. **Cukrzyca typ 2:** nieinsulinozależna, występuje u ok. 80-85% chorych na cukrzycę, objawia się po 35 roku życia. Większość chorych na ten typ cukrzycy jest otyłych co odgrywa istotną rolę w narastaniu zaburzeń metabolizmu węglowodanów. Kwasica metaboliczna występuje rzadko,

najczęściej pod wpływem stresu lub infekcji. Objawy są nieobecne lub o niewielkim nasileniu. poziom cukru we krwi jest łatwiejszy do wyrównania niż przy typie I.U tych chorych może występować znaczne zmniejszenie ilości uwalnianej insuliny endogennej jak i/lub zmniejszona wrażliwość lub reaktywność receptorów insulinowych powiązana z zakłóceniami pozareceptorowymi przemian węglowodanowych. Często leczenie dietetyczne może być wystarczające do wyrównania glikemii, insulinę stosuje się u 20-30% w razie znacznej hiperglikemii. Stosowane są leki pobudzające wydzielanie insuliny przez trzustkę np.: sulfonylomocznik.

3. **Cukrzyca wtórna:** może być spowodowana schorzeniami trzustki takimi jak zapalenie trzustki lub jej usunięciem chirurgicznym, zaburzeniami hormonalnymi (choroba Cushinga, pheochromocytoma, steroidoterapia), działaniem różnego rodzaju środków chemicznych lub leków. Cukrzyca wtórna może być następstwem zaburzeń genetycznych lub nieprawidłowości w funkcjonowaniu receptorów insulinowych.
4. **Cukrzyca ciężarnych:** występuje u 2% ciężarnych kobiet. Nie rozpoznana lub nie leczona może stanowić zagrożenie dla płodu. Cukrzyca ciężarnych predysponuje do dużej masy urodzeniowej dziecka. Po porodzie choroba może ustąpić lub przejść w formę cukrzycy jawnej klinicznie.
5. **Upośledzona tolerancja glukozy:** charakteryzuje się występowaniem prawidłowych lub nieznacznie podwyższonych wartości stężeń glukozy oznaczonych na czczo oraz nieprawidłowymi wartościami glikemii po posiłku lub w warunkach doustnego testu obciążeniowego.

Zaburzenia poziomu cukru we krwi mogą powodować hiperglikemię lub hipoglikemię, skutkują one różnymi objawami i mogą powodować nawet utratę przytomności:

Kryteria	Hipoglikemia (za mała ilość cukru we krwi)	Hiperglikemia (zbyt duża ilość cukru we krwi)
Przyczyny	-za dużo insuliny -za dużo wysiłku fizycznego -za mało węglowodanów w pożywieniu -opóźnienie posiłku -dodatkowa choroba (zaburzenia żołądkowo-jelitowe) - wpływ leków: kwas acetylosalicylowy, beta-adrenolityki -spożycie alkoholu	-za mało insuliny -za mało wysiłku fizycznego - błędy dietetyczne: spożywanie zbyt dużych ilości węglowodanów -stresy przeżycia emocjonalne -dodatkowa choroba: (infekcja, uraz, ból) -wpływ leków: prednison, fenytoina, tiazidy
Objawy	powstają nagle -uczucie głodu -stan pobudzenia, drażliwość, bóle głowy -drżenia mięśniowe, drgawki, utrata przytomności	powstają powoli -skóra sucha -odwodnienie -zapach owoców w wydychanym powietrzu (aceton) -nudności, wymioty -przymroczenie, senność, śpiączka ketonowa
Stężenie glukozy we krwi	małe	duże lub bardzo duże
Glukoza w moczu	na ogół nie występuje	duża ilość

Aceton w moczu	nie występuje	zawsze z obecnością dużej ilości glukozy
Interwencja doraźna: chory przytomny	-szybko podać do picia płyn z dużą ilością cukru -wezwać lekarza	-podać osolone płyny (2-3 litry) bez cukru
chory nieprzytomny	-wstrzyknąć glukagon 1-2mg -pilnie wezwać lekarza	-wstrzyknąć 8-16 j. insuliny szybko działającej podskórnie -sprawdzić zawartość cukru i acetonu w moczu (oddech o zapachu acetonu) -pilnie wezwać lekarza

Powikłaniem cukrzycy nie leczonej lub źle wyrównanej jest:

- uszkodzenie wzroku
- uszkodzenie nerek
- miażdżyca tętnic
- zaburzenia w czynności układu sercowo-naczyniowego, niedokrwienność serca, zawał mięśnia sercowego
- zaburzenia w czynności układu nerwowego

Właściwa dieta dopasowana do indywidualnych potrzeb pacjenta i jego trybu życia jest bardzo ważnym elementem terapii zapobiegającym powikłaniom i poprawiającym komfort życia chorego. Dzięki odpowiedniemu żywieniu dostarczamy optymalnej ilości energii i składników odżywczych, utrzymujemy należną masę ciała, wyrównujemy cukrzycę stabilizując poziom cukru we krwi zapobiegając zarówno hipoglikemii jak i hiperglikemii a także zachowujemy odpowiednie stężenie lipidów w surowicy. Istotne jest aby skontaktować się z dietetykiem lub lekarzem, który w odpowiedni sposób wyliczy ilość węglowodanów dla pacjenta, rozplanuje podaż wymienników węglowodanowych przystosowanych do sytuacji danej osoby oraz przekaze niezbędne zalecenia nawiązujące do zasad zdrowego żywienia wzbogacone o wytyczne dla tej jednostki chorobowej.