

Cukrzyca chorobą społeczną i cywilizacyjną

O cukrzycy, jej przyczynach i sposobach zapobiegania mówi lek. med. Barbara Łańczyk-Wrona, specjalista chorób wewnętrznych, diabetolog

Coto jest cukrzyca?

To zespół zaburzeń metabolicznych, których konsekwencją jest względny lub bezwzględny niedobór insuliny, objawiający się przewlekłą hiperglikemią (nadmiarem cukru we krwi) i glukozurią (obecnością cukru w moczu).

Czy we współczesnym świecie dużo ludzi choruje na cukrzycę?

Cukrzycę zalicza się do współczesnych chorób społecznych, ponieważ częstość jej występowania przekracza pewien pułap. Umownie przyjęto, że ów pułap to 1 proc. ogółu społeczeństwa. W Polsce na cukrzycę choruje około 1-1,5 mln ludzi, w Europie - 3 do 4 proc. W Europie i w Polsce przyjmuje się, że 50 proc. stanowią przypadki cukrzycy znanej i zarejestrowanej (leczzonej). Pozostałe 50 proc. to przypadki cukrzycy bezobjawowej, nieznanej (utajonej), a więc nieleczonej.

Wiele się obecnie mówi o tzw. chorobach cywilizacyjnych. Czy cukrzyca jest taką chorobą?

Cukrzyca jest chorobą cywilizacyjną, tzn. że wszystkie czynniki, jakie składają się na współczesną cywilizację i determinują wysoki standard życia, zwiększają częstość występowania tej choroby.

Cukrzyca występuje u ludzi wszystkich ras, w każdym wieku, na wszystkich kontynentach.

Chorobowość na świecie

	1994	2000	2010 (prognoza)
typ I	11,5 mln	18,1 mln	23,7 mln
typ II	98,9 mln	157,3 mln	215,6 mln
	110,4 mln	175,4 mln	239,3 mln

Liczby te wskazują, że o cukrzycy można mówić w kategoriach epidemii

Dlaczego insulina jest tak ważna dla naszego organizmu?

Insulina umożliwia wejście glukozy do komórek. Glukoza jest podstawowym paliwem w organizmie, niezbędnym do funkcjonowania każdej komórki (mózg, krwinki, szpik). Aby glukoza mogła być zużyta jako paliwo, musi wejść do komórki. Gdy insuliny jest za mało, albo gdy działa nieefektywnie, rozwija się cukrzyca.

Jakie są typy cukrzycy?

Rozróżniamy dwa główne typy cukrzycy. Typ pierwszy (dzieci i młodzież) charakteryzuje się bezwzględnym niedoborem insuliny, czyli stanem głodu komórkowego, przejawiającym się wzrostem apetytu. Mimo nadmiernego spożycia cukru, insulina nie zostaje w organizmie, przechodzi do moczu - powstaje tzw. cukromocz. Organizm traci duże ilości wody i soli, następuje ciężkie odwodnienie, osłabienie. Chory odczuwa ogromne pragnienie.

Cukrzyca typu drugiego występuje po 40 roku życia, charakteryzuje się niedoborem insuliny. Jest wydzielana za

późno lub w zbyt małych ilościach lub jest jej za dużo i nie może działać z powodu odporności komórek na insulinę. Stan insulinoodporności odpowiada za otyłość (cierpi na nią 80 proc. chorych na ten typ cukrzycy).

Hiperglikemia narasta stopniowo i jest długo nierozpoznawalna. Objawy to świąd skóry, zmęczenie, osłabienie, zamazane widzenie, zakażenie bakteryjne i grzybica.

Jakie są przyczyny powstawania cukrzycy?

Wynikają one z zaburzeń genetycznych oraz wpływów środowiska. Te czynniki powodują niedobór insuliny, insulinoodporność lub jednocześnie niedobór insuliny i insulinoodporność. Zjawiska te mogą mieć różny charakter i stopień nasilenia i mogą występować w niejednakowym układzie.

Jaką rolę w zachorowaniach na cukrzycę odgrywają czynniki genetyczne?

W przypadku cukrzycy typu pierwszego zgodność zachorowań u bliźniąt jednojajowych wynosi od 20 do 50 proc., w rodzinie cukrzycę dziedziczy około 10 proc. pacjentów.

Jeżeli chodzi o typ drugi, to uwarunkowania genetyczne mają wpływ u bliźniąt jednojajowych - w 80-90 proc., w pozostałych przypadkach rodzinnych - mniej niż 25 proc. Dziedziczy się nie tyle cukrzycę, ile predyspozycje do jej rozwoju pod wpływem dodatkowych czynników środowiskowych. Genetycznie uwarunkowana jest skłonność do reagowania odczynem autoimmunizacyjnym na własne komórki (tzn. przeciwciała niszczą własne komórki). Wskazuje na to wykrywanie przeciwciał przeciwko antygenom komórek Beta oraz przeciwko insulinie. Pierwotna insulinoodporność komórek często występuje u krewnych.

A w jakim stopniu na zachorowania wpływa środowisko?

Cukrzycę może wywoływać wiele czynników m.in. wirusy: świnka, różyczka, coxacki B - komórki trzustki zmienione przez wirusy (w wyniku infekcji są odbierane przez własny układ immunologiczny jako obce i niszczone przez niego). Ryzyko zachorowania zwiększa karmienie mlekiem krowim. Wpływ ma również płeć i wiek rodzica (gdy choruje ojciec, ryzyko jest większe). Czynnikiem ryzyka są także otyłość, zwłaszcza brzuszna (tkanka tłuszczowa osłabia działanie insuliny), brak aktywności fizycznej, starzenie organizmu

(większe prawdopodobieństwo zachorowania jest po 40 roku życia), a także przewlekły stres oraz leki: glikokortykosterydy i tiazdy, przyspieszające rozwój cukrzycy. Pamiętajmy, że im więcej zagrożeń jednocześnie, tym większe ryzyko zachorowania. W przypadku cukrzycy typu pierwszego takimi czynnikami są: obecność choroby w bliskiej rodzinie, obecność haplotypów HLA DR 3, DR 4, DQ. HLA to geny głównego układu zgodności tkankowej, są zasadniczym regulatorem czynności komórek układu immunologicznego. Służą do rozpoznawania chorych antygenów i rozpoznawania wzajemnego oddziaływania komórek układu immunologicznego (tzn. odpowiedzialnych za odporność). Innym czynnikiem ryzyka jest przebycie cukrzycy ciężarnych, które rodzą duże dzieci - zagrożone są wówczas dzieci, które w momencie narodzin ważą powyżej 4,2 kg. Jeżeli chodzi o cukrzycę typu drugiego, to czynnikami ryzyka jest otyłość, wiek - powyżej 40 roku życia, UTG (upośledzona tolerancja glukozy), rozpoznane w przeszłości nadciśnienie tętnicze, hipercholesterolemia - czyli poziom cholesterolu powyżej 250 mg/dl, cukrzyca ciężarnych, rodzących dzieci powyżej 4,2 kg oraz tych dzieci.

Jaką dietę powinny stosować osoby chore na cukrzycę?

Powinna to być dieta bogata w węglowodany - od 55 do 60 proc. składu pożywienia na dobę. Węglowodany zawierają takie produkty jak: zboże bogatoresztkowe, skrobia (mąka niskiego przemiału), pieczywo razowe, kasze gruboziarniste, ryż, nasiona strączkowe, ziemniaki, mleko (pić wieczorem lub zmienić na jogurt). Nasza dieta powinna również zawierać białko - od 15 do 20 proc., czyli od 0,8 do 1 g/kg nmc (nałężnej masy ciała), w mikroalbuminurii (kiedy białko jest wydalane z moczem, co świadczy o początkowym uszkodzeniu nerek) - 0,8 g/kg nmc, w makroalbuminurii (wysoki białkomocz) - 0,6 do 0,7 g/kg nmc. Ilość białka zwiększa się u kobiet w ciąży, karmiących, dzieci i młodzieży. W naszym pożywieniu powinno znaleźć się do 4 roku życia 50 proc. białka zwierzęcego i 50 proc. białka roślinnego, u dorosłych 30 proc. białka zwierzęcego i 70 proc. białka roślinnego. Produkty bogate w białko to mięso z drobiu i ryb morskich, cielęcina, chuda wołowina, chude mleko i produkty mleczne. W naszym pożywieniu nie może też zabraknąć tłuszczów - od 25 do 30 proc. dziennego składu pożywienia, w tym

tłuszczów nasyconych - powyżej 10 proc., nienasyconych od 10 do 15 proc. oraz wielonasyconych od 7 do 10 proc. Tłuszcze znajdziemy w maśle, słoninie, smalcu, mleku pełnym, parówkach, pasztetach, tłustej wędlinie i w tłustej wieprzowinie. Nasz organizm potrzebuje jeszcze cholesterolu - 300 mg na dobę, błonnika - 20-30 g na dobę, dozwolone jest stosowanie słodzików np. aspartamu i sacharyny oraz soli (od 4 do 5 g).

Jakie działanie ma Alveo w przypadku osób chorych na cukrzycę?

Alveo oczyszcza i rewitalizuje komórki. Dzięki temu obserwujemy lepsze wyrównanie glikemii - czyli wyrównanie poziomu cukru we krwi. Poza tym Alveo, równoważąc szkodliwe działanie wolnych rodników w naszym organizmie, zmniejsza uszkodzenie nabłonka naczyń krwionośnych, wzmacnia i uelastycznia je, zmniejsza więc zaawansowanie lub odsuwa w czasie rozwój przewlekłych powikłań cukrzycowych.

• Rozmawiała Anna Szulc

