

## CUKRZYCA CZĘŚĆ 2

Cukrzyca jest jedną z chorób cywilizacyjnych, o tyle groźną, że spora część chorych w ogóle nie wie, że choruje. Pierwsze objawy nie są bardzo uciążliwe i łatwe je zlekceważyć, czy wytłumaczyć sobie czym innym, dlatego też wielu ludzi latami nie wie, że choruje. Cukrzyca polega na przedłużających się wysokich poziomach cukru we krwi, co prowadzi do postępującego uszkodzenia wielu tkanek. Typowy Polak chory na cukrzycę ma około 40 lat (choć choroba zaczyna się często u młodszych osób) i waży więcej niż powinien – najczęściej ma pokaźny brzuszec.

O ile cukrzyca u osób starszych, które tak czy siak trafiają do lekarza z różnych innych powodów, bywa wykrywana stosunkowo wcześniej przy okazji innych badań, to wielu ludzi młodych, nawet trzydziestolatków nie bada się w ogóle, ani nie chodzi zbyt często do lekarza, który mógłby zdiagnozować cukrzycę. Ludzie młodzi szukają pomocy z reguły dopiero wtedy, kiedy objawy są bardzo zaawansowane, a choroba poczyniła już spore spustoszenie w organizmie.

Jakie są więc **pierwsze objawy cukrzycy**?

- wzmożone pragnienie i zwiększenie ilości oddawanego moczu, częste sikanie;
- zmęczenie;
- osłabienie;
- senność;
- szybkie męczenie się ;
- zaburzenia widzenia, pogorszenie wzroku, przekrwione oczy;
- częste infekcje bakteryjne i grzybicze;
- infekcje drożdżakowi w okolicach narządów płciowych, w fałdach skórnych lub w jamie ustnej;
- czyraki na skórze;
- stany zapalne skóry i śluzówki;
- spowolnienie gojenia ran;
- świąd sromu;
- drętwienie kończyn;
- niedający się niczym wytłumaczyć spadek wagi; utrata masy ciała, mimo wzmożonego apetytu;

- zmiany nastroju, stany depresyjne;
- nieświeży oddech, problemy skórne;
- wypadanie włosów;
- trudności w koncentracji uwagi.

**Jeśli widzisz u siebie niektóre z powyższych objawów, warto przebadać się pod kątem cukrzycy, a także przemyśleć swoje zwyczaje żywieniowe**

Objawy te częściej występują w cukrzycy typu I, która ma bardziej dynamiczny przebieg. Cukrzyca typu II długo nie daje żadnych objawów, często pozostaje nierozpoznana i nieleczona, prowadząc do nieodwracalnych w skutkach uszkodzeń narządów. Szacuje się, że 50% osób z cukrzycą typu II pozostaje nierozpoznanych. Taki sam odsetek chorych w chwili rozpoznania choroby ma już rozwinięte powikłania ze strony układu naczyniowego.

Objawy późne, czyli powikłania, zwłaszcza nieleczonej lub źle wyrównanej cukrzycy, to:

- nefropatia cukrzycowa, czyli uszkodzenie i zaburzenia funkcji nerek, przejawiające się głównie białkomoczem;
- neuropatia cukrzycowa, czyli uszkodzenie nerwów, może się objawiać zaburzeniami czucia, ostrymi napadami bólu rąk i stóp, bolesnymi kurczami mięśni, mrowieniem;
- retinopatia cukrzycowa, czyli uszkodzenie siatkówki – części oka odpowiedzialnej za widzenie;
- stopa cukrzycowa, czyli występowanie głębokich, niegojących się ran i owrzodzeń na stopach;
- miażdżyca naczyń krwionośnych niosąca ze sobą groźne następstwa (choroba niedokrwienna serca, zawał serca).

Cukrzycę rozpoznajemy, jeżeli:

- stężenie glukozy w osoczu krwi żyłnej (czyli krwi pobieranej w laboratorium, a niebadanej glukometrem) na czczo przekroczy 126 mg/dl w dwóch niezależnych badaniach;
- występują objawy cukrzycy oraz w przygodnym (nie na czczo) badaniu glukozy we krwi żyłnej jej poziom przekroczył 200 mg/dl;
- wykonamy tak zwany „test doustnego obciążenia glukozą” – gdy poziom po 2 godzinach przekroczy 200 mg/dl, stwierdzamy cukrzycę, gdy wynosi 140-199

mg/dl, mówimy o nieprawidłowej tolerancji glukozy (jest to stan przedcukrzycowy). Stan poniżej 140 mg/dl jest fizjologią.

## Leczenie cukrzycy

Celem leczenia cukrzycy jest osiągnięcie normoglikemii, tzn. stężenia glukozy we krwi jak najbardziej zbliżonego do wartości prawidłowych. Cel ten osiąga się za pomocą insuliny lub leków doustnych. Nie można też zapomnieć o regularnych badaniach pozwalających na wczesne wykrycie i leczenie rozwijających się powikłań cukrzycy. W leczeniu cukrzycy typu I, jak już wcześniej wspomniano, od początku stosuje się insulinoterapię. Insulinę można wstrzykiwać podskórną, kilka razy dziennie, stosując odpowiedni schemat, za pomocą tzw. penów, lub podawać w ciągłym wlewie podskórnym z zastosowaniem osobistych pomp insulinowych.

W leczeniu cukrzycy typu II pierwszym postępowaniem jest zmiana stylu życia chorego, zmniejszenie masy ciała u osób otyłych, wzrost aktywności fizycznej oraz wprowadzenie odpowiedniej diety. Polega ona na zwiększeniu zawartości złożonych węglowodanów w pożywieniu, zmniejszeniu spożycia tłuszczu zwierzęcego oraz umiarkowaniu ilości soli i alkoholu. Kiedy zmiana stylu życia oraz utrata masy ciała nie wystarczają do uregulowania poziomu cukru we krwi, należy włączyć leczenie farmakologiczne. W cukrzycy typu II zastosowanie znajdują leki doustne, które obniżają poziom cukru we krwi. Należą do nich:

- pochodne sulfonilomocznika, np. glibenklamid, glimepiryd, gliklazyd;
- glinidy, np. nateglinid, repaglinid;
- metformina;
- inhibitory alfa-glukozydazy, np. akarboza;
- glitazony, np. pioglitazon, rozyglitazon.

W razie nieskuteczności leczenia doustnego, konieczne staje się włączenie insuliny. Każdy cukrzyk powinien wiedzieć, że regulacja poziomu cukru we krwi w przebiegu cukrzycy jest bardzo ważna, ponieważ opóźnia rozwój powikłań choroby, a więc i znacznie przedłuża życie.

W wyjątkowych sytuacjach stosuje się nowoczesne leczenie cukrzycy przeszczepianiem trzustki – najczęściej u chorych z niewydolnością nerek, z jednoczasowym przeszczepem nerki. Istnieją także udane próby przeszczepów wysp Langerhansa (wysp beta trzustki,

produkujących insulinę), co wiąże się zmniejszonym ryzykiem niż przeszczepienie całej trzustki, jednak z czasem dochodzi do upośledzenia czynności przeszczepionych komórek. Ten sposób leczenia z oczywistych powodów nie jest zbyt częsty, jednak próby terapii idące w tym kierunku dają nadzieję uczynić cukrzycę chorobą uleczalną, a nie tylko poddającą się naszej kontroli.

**W celu zapobiegania lub opóźnienia wystąpienia cukrzycy należy:**

- osoby obciążone wysokim ryzykiem rozwoju cukrzycy typu 2 poddać odpowiedniej edukacji na temat zasad zdrowego stylu życia (korzyści zdrowotne związane z umiarkowanym zmniejszeniem masy ciała i regularną aktywnością fizyczną — przynajmniej 150 min tygodniowo);
- prowadzić badania przesiewowe ;
- pacjentom charakteryzującym się obecnością stanu przed cukrzycowego zalecać zmniejszenie masy ciała i zwiększenie aktywności fizycznej (przynajmniej 150 min tygodniowo) oraz rozważyć prewencję farmakologiczną cukrzycy w postaci stosowania metforminy;
- obserwować pacjentów, pod kątem występowania innych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego (np. otyłość, palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, zaburzenia lipidowe) oraz ich leczenia;

Celem leczenia dietetycznego chorych na cukrzycę jest uzyskanie i utrzymanie:

- prawidłowego (bliskiego normy) stężenia glukozy w surowicy krwi w celu prewencji powikłań cukrzycy;
- optymalnego stężenia lipidów i lipoprotein w surowicy;
- optymalnych wartości ciśnienia tętniczego krwi w celu redukcji ryzyka chorób naczyń;
- pożądanej masy ciała.

Przy planowaniu diety uwzględnia się indywidualne preferencje żywieniowe i kulturowe pacjenta, wiek, płeć, poziom aktywności fizycznej oraz status ekonomiczny.

Strategia postępowania dietetycznego u chorych na cukrzycę obejmuje:

- ocenę zwyczajowego sposobu żywienia;
- diagnozę żywieniową;
- ustalenie celu i założeń interwencji dietetycznej;
- interwencję żywieniową (poradnictwo indywidualne i/lub grupowe);

- monitorowanie sposobu żywienia i ocenę efektów terapii.
- korektę założeń diety w przypadku nieosiągnięcia założonego celu terapeutycznego;

Chorych na cukrzycę powinno się zachęcać do przestrzegania zasad prawidłowego żywienia oraz dodatkowo do kontrolowania wielkości porcji zwyczajowo konsumowanej żywności; kontrolowania ilości spożywanych węglowodanów w całej diecie i poszczególnych posiłkach; ograniczenia żywności zawierającej węglowodany łatwo przyswajalne, w tym cukry dodane; regularnego spożywania posiłków z zachowaniem 3-4 godzinnych przerw.

Nie ma diety uniwersalnej dla wszystkich pacjentów z cukrzycą. Chorzy na cukrzycę typu 1, bez nadwagi i otyłości, powinni unikać spożywania węglowodanów łatwo przyswajalnych oraz przestrzegać ogólnych zasad prawidłowo zbilansowanej diety. W każdym przypadku założenia diety oraz schemat leczenia insuliną powinny być ustalone indywidualnie. Insulinoterapia powinna być dostosowana do zwyczajów żywieniowych pacjenta, składu spożywanych posiłków (zawartość węglowodanów białek i tłuszczu) oraz jego trybu życia i aktywności fizycznej.

Redukcję masy ciała można osiągnąć, stosując diety o zmniejszonej wartości kalorycznej i różnych proporcjach makroskładników (białka, tłuszcze, węglowodany). W zależności od indywidualnych preferencji chorych, w prewencji i leczeniu cukrzycy mogą być rekomendowane diety: śródziemnomorska, DASH, wegetariańska lub wegańska, dieta niskotłuszczowa albo niskowęglowodanowa, paleo. Nie zaleca się stosowania głodówek w celu zmniejszenia masy ciała. Pomimo różnych poglądów dotyczących idealnych proporcji makroskładników pokarmowych złotym standardem w leczeniu cukrzycy u pacjentów wymagających redukcji masy ciała pozostaje nadal dieta o obniżonej zawartości węglowodanów.

**Jeśli chorujesz na cukrzycę lub jesteś w grupie ryzyka, zastosuj kilka poniższych kroków.** Nie działaj pośpiesznie, zmiany wprowadzaj powoli. Staraj się do nich przywyknąć i na stałe wprowadzić je w życie.

Po pierwsze - zanim zaczniesz wprowadzać jakiegokolwiek zmiany, spróbuj rzetelnie przyjrzeć się swojemu dotychczasowemu trybowi życia. Żadnych wymówek! Przyznaj się do łakomstwa i nawet najbardziej niewinnych błędów dietetycznych. Uświadom sobie, które

nawyki wymagają największej uwagi. Nie oznacza to jednak, że musisz całkowicie zmienić swój dotychczasowy styl życia i sposób odżywiania. Lepsze efekty uzyskasz, wprowadzając stopniowo drobne zmiany. W pierwszej kolejności postaraj się obniżyć kaloryczność spożywanych dań. Zaczynj od prostych modyfikacji – wybierz chleb żytni 100% na zakwasie. Jeśli do tej pory jadłeś głównie smażone w głębokim tłuszczu potrawy, spróbuj chociaż kilka razy w tygodniu upiec w piekarniku lub przyrządzić na grillu ulubione mięso. Wprowadź do diety więcej warzyw. Unikaj soków owocowych. Wyeliminuj cukier pod jakąkolwiek postacią. Czy zastąpienie cukru słodzikami rozwiązuje problem? Niestety nie, według najnowszych badań sztuczne niskokaloryczne słodziki (sacharyna, aspartam, sukraloza) powodują silniej insulinooporność niż zwykły cukier. Naturalne słodziki jak stewia i ksylitol nie mają takich właściwości. Ogranicz produkty mączne m.in. pierogi, naleśniki, ciasto. Usuń żywność przetworzoną - wszystkie tłuszcze trans i syrop glukozowo-fruktozowy, którym słodzone są m. in. ciasta i napoje. Ograniczyć spożywanie ziemniaków. Nabiał spożywaj raz dziennie. Unikaj słodyczy – jeśli przestaniesz jeść słodkie na parę tygodni, to zobaczysz, że gdy nałóg minie i smak wróci do normalności, to te wszystkie „pyszności” przestaną smakować i nie będziesz mieć na nie ochoty. Nie będziesz sobie odmawiać i cierpieć, po prostu nie będziesz mieć ochoty na niesmaczne, śmierdzące chemią i za słodkie rzeczy. Owoce tak, soki nie – owoce zawierają dużo węglowodanów i z tymi najśłodszymi nie powinno się przesadzać (jabłka, gruszki, banany, winogrona), mimo to pełnią one ważną rolę w naszej diecie i nie usuwaj ich całkowicie z diety. Soki owocowe, szczególnie te kupne z kartonu, są za to całkowicie pozbawione wartości odżywczych – to tylko kolorowa woda z toną cukru. Unikaj alkoholu.

**Najprostszym sposobem osiągnięcia tego celu jest zamiana przetworzonej żywności na prawdziwe naturalne jedzenie i przyrządzanie z nich posiłków – od podstaw.** Przetworzone produkty spożywcze są głównym winowajcom, zawierającym wysoką zawartość syropu fruktozowego i innych cukrów (żeby uniknąć sztucznych słodzików najlepiej zrezygnować w ogóle z takiego “jedzenia”, gdyż substancje te czają się w prawie każdym produkcie przetworzonym pod różnymi nazwami, nie tylko syropu glukozowo-fruktozowego) przetworzonych zbóż, tłuszczów trans, sztucznych substancji słodzących i innych syntetycznych dodatków, które mogą nasilać zaburzenia metaboliczne. Redukując cukier i zboża w diecie, jako główne źródło energii trzeba je czymś zastąpić. Idealna wymiana składa się z kombinacji: niskiej do umiarkowanej ilości białka wysokiej jakości, białka można znaleźć w mięsie, rybach, jajach, nabiale, roślinach strączkowych oraz orzechach oraz

wysokiej jakości zdrowego tłuszczu. Większość ludzi rzadko potrzebuje więcej niż 40-70 g białka dziennie. Dobre źródła tłuszczu to kokos i olej kokosowy, awokado, masło, orzechy i tłuszcze zwierzęce. Na talerzu powinny dominować warzywa.

**Zadbaj o regularność posiłków.** Brak śniadań i długie przerwy między posiłkami skutkują często wzmożonym apetytem i przesadnym objadaniem się wieczorami. Po południu metabolizm stopniowo spowalnia, a dodatkowo po powrocie do domu aktywność fizyczna maleje. Z tego powodu ciężkostrawne, wysokokaloryczne posiłki są zbyt dużym obciążeniem dla organizmu, który nie może spalić nadprogramowych kalorii. To zaś sprzyja nadwadze, która jest jednym z głównych czynników ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2. Dodatkowo, tego rodzaju potrawy powodują znaczny wzrost poziomu cukru we krwi, którego tak obawiają się chorzy na cukrzycę. Spożywanie w ciągu dnia kilku zbilansowanych posiłków w odstępach 3-4 godzin sprawi, że wieczorem nie dopadnie Cię wilczy głód. Dzięki temu unikniesz też sięgania po przypadkowe przekąski. Jeżeli między wyznaczonymi posiłkami, odczuwasz ssanie w żołądku, wypij szklankę wody lub zjedz warzywo (np. surową marchewkę, pomidora czy paprykę). Uważaj tylko na owoce. Traktuj je jako osobny posiłek - drugie śniadanie. Szczególnie unikaj ich w godzinach wieczornych, ponieważ przyczyniają się do wysokich stężeń glukozy na czczo.

**Było o tym, czego unikać a co można spożywać:** warzywa – dużo, w każdej postaci, w szczególności te zielone ( brokuły, kapusta, jarmuż, natka pietruszki, koperek, seler naciowy sałata ); jajka; zdrowe tłuszcze – jedz ryby, oliwę z oliwek, olej kokosowy, smalec, masło, tłusty nabiał, orzechy, awokado; ryby – bez ograniczeń, najlepiej dzikie a nie hodowlane; mięso – pamiętaj także o bardzo zdrowych organach wewnętrznych zwierząt jak wątroba lub serca , najlepiej szukać dobrego źródła; chleb żytni na zakwasie; kasze; orzechy; nasiona; grzyby.

Należy zwrócić uwagę na indeks glikemiczny, który mówi nam tym, jak szybko i jak bardzo po danym produkcie wzrasta poziom stężenia glukozy we krwi. Dużo tu zależy od rodzaju produktu, ale też bardzo ważna jest jego struktura, technologia obróbki cieplnej oraz indywidualna zdolność trawienna poszczególnych osób. Przykład: marchewka jedzona w formie surówki ma niski indeks glikemiczny. Ale już zblanszowana - nawet lekko - ma wyższy indeks glikemiczny. A gotowana, smażona w formie purée, ma bardzo wysoki indeks glikemiczny. Jeżeli więc nawet nie sprawdzamy indeksu zgodnie z tabelką, to zawsze warto pamiętać o wybieraniu pokarmów poddawanych jak najmniejszej obróbce.

Nie ma uniwersalnej diety dla cukrzyków. Kierujemy się po prostu zasadami zdrowego żywienia. Tak naprawdę dla każdej osoby z cukrzycą powinien zostać ustalony indywidualny sposób odżywiania się, i to z kilku powodów. Chodzi tu np. o obecność chorób współtowarzyszących, z powodu których pacjent nie powinien przyjmować niektórych pokarmów. To jest np. dna moczanowa, kamica nerkowa, choroba wrzodowa, zespół jelita drażliwego, ale też nadciśnienie czy choroba niedokrwienna serca.

Dbaj o utrzymanie optymalnego poziomu **witaminy D** przez cały rok. Idealnym sposobem na optymalizację jej poziomu jest regularna ekspozycja na słońcu oraz doustna suplementacja w okresie od września do kwietnia, aby uzyskać stężenie we krwi w terapeutycznym zakresie 50-70 ng / ml. Ponadto należy rozważyć suplementację większych dawek witaminy D3, w protokole z witaminą K2.

**Rusz się!** Polskie Towarzystwo Diabetologiczne prowadzi kampanię edukacyjną pt. "O 10 tysięcy kroków dalej od cukrzycy". Chodzenie to prosta forma aktywności fizycznej, która jest dostępna dla każdego bez względu na wiek, kondycję i dochody. Spacer liczący 10 tysięcy kroków, to spora, ale i również optymalna dawka ruchu, która przeciwdziała otyłości i pozwala ludziom zdrowym trzymać cukrzycę na dystans, a chorującym utrzymać ją pod kontrolą. Każdy wykonywany wysiłek fizyczny ma wpływ na poziom cukru we krwi. To zaś przekłada się zmniejszenie ryzyka wystąpienia powikłań.

Wysiłek fizyczny — ze względu na wielokierunkowe korzyści, jakie przynosi jego wykonywanie — jest integralną częścią prawidłowego, kompleksowego postępowania w leczeniu cukrzycy. Wysiłek fizyczny wpływa korzystnie na wrażliwość na insulinę i kontrolę glikemii, profil lipidowy oraz sprzyja redukcji masy ciała, wpływa także korzystnie na nastrój, nawet u osób z depresją.

Zasady podejmowania wysiłku fizycznego:

- początkowa aktywności fizycznej powinna być umiarkowana i uzależniona od możliwości pacjenta do wykonywania wysiłku;
- w celu uzyskania optymalnego efektu wysiłek fizyczny powinien być regularny, podejmowany co najmniej co 2–3 dni, jednak najlepiej codziennie;
- rozpoczynając intensywną aktywność fizyczną, należy wykonywać trwające 5–10 minut ćwiczenia wstępne, a na zakończenie — uspokajające;
- uwaga na alkohol, który może zwiększać ryzyko wystąpienia hipoglikemii po wysiłku;



— należy zwracać również uwagę na zapobieganie odwodnieniu organizmu w warunkach wysokiej temperatury otoczenia;

— należy pamiętać o ryzyku uszkodzenia stóp podczas wysiłku (zwłaszcza przy współistniejącej neuropatii obwodowej i obniżeniu progu czucia bólu), o konieczności pielęgnacji stóp i wygodnym obuwiu.

Intensywność wysiłku fizycznego określa lekarz na podstawie pełnego obrazu klinicznego.

Najbardziej odpowiednią formą wysiłku w grupie chorych na cukrzycę typu 2 w wieku > 65. rż. i/lub z nadwagą jest szybki (do zadyszki) spacer, 3–5 razy w tygodniu (ok. 150 min tygodniowo). Odpowiednią formą wysiłku u osób z cukrzycą, przy współwystępowaniu nadwagi/otyłości, w każdym wieku jest „nordic walking”. Osoby bez istotnych przeciwwskazań, szczególnie w młodszych grupach wiekowych, można zachęcać do wysokiej aktywności fizycznej, w tym do uprawiania sportu.

Zachowaj zdrową wagą ciała. Jeśli poprawi się wrażliwość na insulinę i leptynę zdrowa waga ciała nastąpi z biegiem czasu. Nie do końca należy sugerować się wskaźnikiem BMI, który nie uwzględnia masy mięśniowej czy ilości niebezpiecznego tłuszczu trzewnego w okolicach brzucha.

Jeśli pomimo stosowania odpowiedniej diety i ćwiczeń nadal nie zauważasz wystarczających postępów w utracie wagi i ogólnym stanie zdrowia należy włączyć do swojej rutyny przerywany post, czyli jedzenie tylko w określonych godzinach (np. od 11-19), po to, żeby organizm miał wystarczająco dużo czasu, aby zajmować się innymi procesami niż ciągłym trawieniem. Przerywany post jest zdecydowanie najskuteczniejszym sposobem, aby zgubić niechciany tłuszcz i wyeliminować problem łaknienia cukru (czyli wyeliminować poniekąd przyczyny cukrzycy).

**Wysypiaj się** porządnie każdej nocy. Gdy źle śpimy narażamy organizm na stres, który skutkuje podniesionym poziomem cukru we krwi wspierając tym samym oporność na insulinę i leptynę, co z kolei skutkuje przyrostem masy ciała. Wysypiaj się zatem, aby cieszyć się prawidłowym poziomem cukru. Po godzinie 20 unikaj przeglądania internetu, pracy z komputerem, telefonem, tabletem. Ogranicz oglądanie telewizji. Poświęć wieczór dla rodziny. Poczytaj dzieciom lub wnukom książkę, porozmawiaj.

Powinieneś zupełnie **zaprzestać palenia tytoniu** a przynajmniej systematycznie zacząć ograniczać ilość wypalanych papierosów.

Po za tym zachowaj czujność. Kontroluj poziom cukru we krwi. Obserwuj siebie. Unikaj stresu. Wypoczywaj.

Sławomira Tokarska  
Specjalista z zakresu Zdrowia Publicznego  
Poradnia Żywienia ZdrowieJemy