



CUKRZYCA



CUKRZYCA - CHOROBA SŁODKA TYLKO Z NAZWY

DIETA I SUPLEMENTACJA

Na długiej liście chorób cywilizacyjnych, jakie leczy medycyna akademicka, cukrzyca zajmuje leaderską pozycję. Nie potrzeba wnikliwej analizy by zrozumieć, dlaczego w dzisiejszych czasach tak wiele osób na nią choruje.

Oczywiście w rozwoju cukrzycy pewną rolę odgrywają czynniki genetyczne, ale jest wielką przesadą oskarżanie genów za wszystkie nasze zdrowotne problemy, szczególnie za coś, czemu sami jesteśmy winni. Kto prowadzi mało aktywny tryb życia, żyje w ciągłym stresie, lubi dobrze i dużo zjeść, a do tego uwielbia słodkie, musi liczyć się z konsekwencjami nadwagi, nadciśnienia i cukrzycy.

Nadwaga i otyłość zostały uznane za czynnik zwiększający ryzyko wystąpienia cukrzycy typu „2” u dorosłych. Szczególnie niebezpieczna jest otyłość androidalna typu jabłko, gdzie tłuszcz gromadzi się wokół narządów wewnętrznych. Jest na tyle istotnym czynnikiem ryzyka cukrzycy, że zrzucenie kilku zbędnych kilogramów może zadziałać jak najlepszy lek przeciw cukrzycowy.

Pełnoobjawowy rozwój cukrzycy poprzedza zawsze stan przedcukrzycowy, w którym poziom cukru we krwi jest podwyższony, chociaż jeszcze nie na tyle by rozpocząć leczenie tabletkami. W wielu przypadkach wczesne rozpoznanie stanu przedcukrzycowego i podjęcie właściwej profilaktyki daje możliwość uniknięcia

cukrzycy, niestety większość osób zgłasza się do lekarza dopiero wtedy, gdy stają się ofiarami pełnoobjawowej choroby.

CUKRZYCA – diabetes mellitus – moczówka prosta, a właściwie moczówka miodowa (z łac. Mel-miód)

Cukrzyca jest chorobą słodką tylko z nazwy. W rzeczywistości to poważna choroba metaboliczna o charakterze postępującym, której następstwa odczuwa wiele narządów: oczy, nerki, naczynia krwionośne i nerwy. Cukrzyca nie jest pojedynczą chorobą, ponieważ występuje w towarzystwie miażdżycy, otyłości, nadciśnienia.

W medycynie współwystępowanie wymienionych chorób diagnozowane jest jako zespół metaboliczny.

Cukrzyca powstaje w następstwie złożonych zaburzeń przemiany materii, w wyniku których organizm traci zdolność utrzymywania prawidłowego stężenia cukru (glukozy) we krwi. Stężenie cukru podlega wahaniom. Jednego dnia może wykraczać poza normę, innego dnia jest niskie. Łatwiej wyleczyć z cukrzycy osobę, u której objawy hiperglikemii przeplatają się z objawami hipoglikemii niż osobę, u której wysoki poziom cukru jest stanem utrwalonym. Organem, który reguluje gospodarkę węglowodanową jest trzustka.

Trzustka wytwarza sok trzustkowy zawierający enzymy trawienne oraz dwa hormony: insulinę obniżającą poziom glukozy oraz glukagon, antagonistycznie działający hormon, który podnosi poziom glukozy, uwalniając glukozę z glikogenu.

CUKRZYCA I i II TYPU

W cukrzycy, trzustka nie wydziela dostatecznej ilości insuliny lub komórki ciała stają się odporne na jej działanie. To ostatnie zjawisko nosi nazwę insulinooporności i dotyczy przede wszystkim tkanki wątrobowej i tkanki mięśniowej. Tak się dzieje w cukrzycy II stopnia nazywanej cukrzycą insulinoniezależną rozpoznawaną u osób dorosłych po 40 roku życia.

Cukrzyca diagnozowana u dzieci i ludzi młodych to cukrzyca I stopnia. Według aktualnej wiedzy medycznej wymaga przyjmowania insuliny do końca życia, ponieważ w tym typie cukrzycy, komórki wysp trzustkowych produkujące insulinę, ulegają trwałemu i nieodwracalnemu zniszczeniu.

Dynamika pojawiania się objawów klinicznych jest odmienna w typie 1 i 2 cukrzycy. W typie „1” objawy pojawiają już w dzieciństwie (10-14 lat), są nagle i ostre, natomiast cukrzyca typu „2” może rozwijać się skrycie przez wiele lat, nie dając gwałtownych i niepokojących objawów. W związku z czym, wykrywana jest często dopiero w trakcie rutynowych badaniach kontrolnych.

DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA

We krwi zdrowego człowieka poziom glukozy na czczo oscyluje w granicach **80-100 mg/dl**, co oznacza że mamy we krwi około 2 kostek cukru. Powyżej poziomu 120 mg/dl glukoza przechodzi do moczu, co stanowi prosty sposób kontroli jej poziomu.

W rozpoznaniu cukrzycy pomocna jest diagnostyka laboratoryjna. Bada się poziom glukozy we krwi i w moczu, wykonuje test tolerancji glukozy, czyli krzywą cukrową (po doustnym podaniu glukozy). Gdy test tolerancji jest nieprawidłowy, ustala się poziom insuliny we krwi, by ocenić wrażliwość organizmu na działanie tego hormonu i określić stopień zaawansowania choroby. Jeśli poziom glukozy i stężenie insuliny są podwyższone może to wskazywać na insulinooporność i rozwijającą się cukrzycę. Można również oznaczyć stężenie tzw. peptydu C (podwyższony poziom występuje w cukrzycy typu „2”).

Teraz wyjaśnię kilka pojęć związanych z cukrzycą i istniejące między nimi zależności. Najważniejszym związkiem jest ten, który łączy glukozę i insulinę.

Glukoza – cukier prosty, źródło energii;

Insulina – hormon trzustki, klucz otwierający drzwi komórki dla glukozy;

Glukagon – hormon trzustki uruchamia rezerwy cukru;

Glikogen – składnik cukru.

Aby zrozumieć związek pomiędzy glukozą a insuliną musimy przyjrzeć się procesowi trawienia. Pożywienie jakie trafia do naszego żołądka ma postać, która nie pozwala na jego bezpośrednie wykorzystanie przez organizm. Aby stało się dla nas źródłem składników odżywczych musi być rozłożone w procesie trawienia do najmniejszych elementarnych cząsteczek. Bez wnikania w skomplikowane etapy i mechanizmy trawienia cały proces zmierza do tego, by ostatecznie białka zostały rozłożone do aminokwasów, tłuszcze do kwasów tłuszczowych i glicerolu, a węglowodany stały się cząsteczkami glukozy. W takiej postaci wymienione składniki pokarmowe przedostają się do krwioobiegu, a później trafiają do komórek. Oczywiście cały ten rozkład nie byłby możliwy bez udziału enzymów trawiennych, w tym enzymów wydzielanych przez trzustkę.

Jak glukoza trafia do komórki? Nie jest to tak oczywiste, jak się wydaje.

Aby glukoza z pożywienia trafiła do komórki potrzebuje środka transportu - insuliny. Insulina jest kluczem, który otwiera drzwi do wszystkich komórek

organizmu. Te drzwi, to fachowo mówiąc receptory komórkowe. W organizmie są komórki, które nie korzystają z tej drogi transportu. Należą do nich min. komórki mózgu, krwinek czerwonych, siatkówki oka, nerek.

No dobrze, ale co się dzieje gdy brakuje insuliny?

Brakuje klucza, więc glukoza pozostaje we krwi. Pozostaje we krwi również wtedy, gdy poziom insuliny jest właściwy, lecz komórki nie reagują na jej obecność. To zjawisko nazywa się insulinoopornością.

Co się dzieje z glukozą, która nie jest wykorzystana?

Niespożytkowany cukier jest magazynowany w wątrobie w postaci **glikogenu** funkcjonującego jak **podręczny składnik cukru**, z którego szybko można uwolnić cukier do krwioobiegu gdy zachodzi taka potrzeba. Drugi składnik cukru znajduje się w mięśniach szkieletowych i tylko mięśnie mogą uruchomić ten zapas.

Aby uruchomić zmagazynowany cukier do akcji przystępuje drugi hormon trzustkowy **glukagon**.

Kiedy **składniki są pełne** dodatkowe porcje cukru zawiązują sadelko na brzuchu i mogą spowodować stłuszczenie wątroby.

Rozważmy jeszcze jedną sytuację, gdy kończą się rezerwy cukrowe organizmu. Skąd wówczas organizm czerpie energię? Produkuje energię z tkanki tłuszczowej i białka, rezerwując najmniejszą ilość glukozy dla najważniejszych narządów.

POWIKŁANIA CUKRZYCY

Nierozpoznana lub źle leczona cukrzyca powoduje poważne powikłania. Utrzymujący się przez dłuższy czas podwyższony poziom cukru we krwi niszczy naczynia krwionośne, co prowadzi do zaburzeń widzenia, upośledza pracę nerek, prowadzi do owrzodzenia stóp, zawałów, udarów oraz impotencji. Dlatego kiedy mówimy o cukrzycy lub słyszymy o cukrzycy pamiętajmy, że cukrzyca to metaboliczny kombajn zniszczeń i przed jej skutkami należy chronić cały organizm.

TY DECYDUJESZ, NIE CUKRZYCA!!!

Wiele wskazuje na to, że cukrzyca można zapobiegać a nawet skutecznie ją leczyć. Profilaktyka cukrzycy typu „2” polega na stosowaniu odpowiedniej diety, pozbyciu się nadwagi, regularnym ruchu, przyjmowaniu leków i suplementów diety.

Celem działania niezależnie od tego, jakie środki stosujemy jest:

- utrzymanie optymalnego poziomu glukozy,
- zapobieganie powikłaniom wynikających z zaburzeń metabolizmu i przewlekłej hiperglikemii,

- zmniejszenie oporności na insulinę,
- pobudzenie trzustki do produkcji insuliny.

Medycyna konwencjonalna ogranicza swoje działania zasadniczo do leczenia objawów cukrzycy, obniżając podwyższony poziom cukru we krwi za pomocą leków chemicznych. Stwierdzono jednak, że powikłania w przebiegu cukrzycy występują również u pacjentów z kontrolowanym poziomem cukru, co jednoznacznie dowodzi, że profilaktyka przeciwcukrzycowa powinna mieć szerszy zasięg. Prawidłowo leczona cukrzyca, dobrze rokuje, a wspomagana dietą i suplementami diety nie przekreśla życiowych planów

DIETA W CUKRZYCY

Dieta w cukrzycy dotyczy przede wszystkim spożywania węglowodanów. Na stężenie glukozy we krwi ma wpływ zarówno ilość spożywanych węglowodanów jak również ich rodzaj, ponieważ węglowodany węglowodanom nie są równe. Węglowodany dzielą się na 3 grupy. Pierwsza to węglowodany proste: fruktoza w owocach, sacharoza w domowej cukiernicy oraz laktoza cukier mleczny. Druga grupa to węglowodany złożone, obecne w nasionach roślin strączkowych, ziarnach zbóż, nasionach, orzechach i warzywach. W produktach tych występują w obecności witamin, soli mineralnych i błonnika pokarmowego. Ostatni rodzaj węglowodanów nie występuje w naturze, ale w oczyszczonej postaci w przetworzonej żywności. Po spożyciu niektórych produktów węglowodanowych, poziom glukozy we krwi gwałtownie wzrasta. O takich produktach mówimy, że mają wysoki indeks glikemiczny i należy ich zdecydowanie unikać. Należą do nich wszelkie słodkości i to, co można ugotować i upiec z białej mąki. Inne produkty węglowodanowe powodują powolny wzrost cukru we krwi i mają niski indeks glikemiczny. Należy do nich większość warzyw. Owoce chociaż uważane za zdrowe, nie wszystkie zalecane są dla diabetyków ze względu na fruktozę, która w ostatecznej przemianie też staje się glukozą. Często w diecie cukrzycowej zaleca się spożywanie mleka i jego przetworów, chociaż jest to jedyna grupa pokarmów pochodzenia zwierzęcego, która zawiera znaczną ilość węglowodanów.

Z diety diabetyka nie można całkowicie wyeliminować cukru ponieważ komórki mózgu oraz krwinek czerwonych wykorzystują glukozę jako źródło energii, ale należy kontrolować ilość spożywanych węglowodanów ograniczając ich dzienne spożycie do 9 jednostek chlebowych (inne źródła podają wyższe wartości).

Co to jest jednostka chlebowa nie wiedzą nawet diabetycy.

Jednostka chlebowa – BU (ang. BREAD UNIT) Wiedeń XIX w.

1 BU = 12g węglowodanów (np.:1/2 bułki 20g, banan, jogurt)

SUPLEMENTY DIETY W PROFILAKTYCE CUKRZYCY

Nie sposób nie zgodzić się z wynikami badań naukowych dr Mattiasa Ratha, bliskiego współpracownika jednego z największych biochemicznych autorytetów Linusa Paulinga, który twierdzi, że zaburzony metabolizm cukrów jest często skutkiem chronicznego niedoboru składników pokarmowych. Zalicza do nich witaminę C, E, B, minerały w tym: chrom, cynk, nienasycone kwasy tłuszczowe, aminokwasy.

W ofercie STARLIFE mamy wiele produktów które możemy polecić w profilaktyce cukrzycy naszym klientom. Pierwszą grupę opisywanych dziś suplementów stanowią produkty, które regulują poziom cukru w organizmie.

CINNAMON STAR, STINGING NETTLE STAR, RED CLOVER STAR, GARLIC PARSLEY STAR, NONI GOLD STAR, CHROMIUM STAR, CLA -1000 STAR.



CHROMIUM STAR

- obniża poziom cukru we krwi na czczo,
- poprawia tolerancję glukozy u osób z cukrzycą typu „2”,
- obniża poziom insuliny i reguluje jej aktywność,
- poprawia profil lipidów,
- redukuje tkankę tłuszczową,
- zwiększa masę mięśni,
- hamuje apetyt na słodczyce.



Niedobory chromu są wynikiem spożywania dużej ilości produktów węglowodanowych. Chrom, witamina B3, aminokwasy (Kwas glutaminowy Cysteina, Glicyna) tworzą organiczne połączenie zwane czynnikiem tolerancji glukozy.

CINNAMON STAR, nadzieja dla cukrzyków.

Bardzo obiecujące są wyniki badań związane z działaniem cynamonu w leczeniu miażdżycy i cukrzycy.

Okazało się, że ekstrakt cynamonowy może być wykorzystywany do obniżenia poziomu glukozy we krwi ponieważ poprawia wrażliwość komórek na działanie insuliny. Obecne w cynamonie związki mogą zwiększyć prawie dwudziestokrotnie aktywność insuliny oraz działają antyoksydacyjnie wobec lipidów.

Kora cynamonu ma dużo chromu, który wchodzi w skład tzw. czynnika tolerancji glukozy (GFT – Glucose Tolerance Factor) niezbędnego dla prawidłowego metabolizmu glukozy, oraz odgrywa rolę w przemianach białek i lipidów.

Stosowanie CINNAMON STAR spowolnia wchłanianie węglowodanów w jelicie cienkim, obniża poziom triglicerydów, cholesterolu całkowitego i wspomaga odchudzanie.



CLA 1000 STAR

- obniża poziom glukozy w cukrzycy typu „2”,
- w profilaktyce arteriosklerozy,
- w profilaktyce chorób cywilizacyjnych (min. nowotworowych),
- ogranicza wchłanianie tłuszczu z pożywieniem,
- wspomaga redukcję masy ciała,
- zapobiega efektowi jojo podczas odchudzania.



SZCZEGÓLNA ROLA VITAMIN C 1000 / C-500 STAR,

- ułatwia gojenie ran,
- chroni komórki beta trzustki przed oksydacją ze strony wolnych rodników,
- ułatwia spalanie tłuszczu,
- reguluje poziom glukozy,
- stabilizuje odporność,
- budulec tkanki łącznej (odpowiada za stan naczyń krwionośnych).



Otóż wiadomo, że człowiek jest jednym z niewielu przedstawicieli ssaków, który nie produkuje tej witaminy i w całości musi ją pozyskiwać z pożywienia. Nie wszyscy jednak wiedzą, że witamina C i glukoza mają podobną strukturę chemiczną. Co to oznacza dla ludzi wrzucających w siebie tony węglowodanów i znikome do potrzeb organizmu ilości witaminy C? Oznacza to, że wprowadzane do komórek duże ilości glukozy blokują do nich dostęp witaminie C, ponieważ obie substancje używają tego samego kanału transportu. Konsekwencją tego stanu rzeczy są choroby sercowo naczyniowe o podłożu cukrzycowym.

W profilaktyce cukrzycy kontrola poziomu cukru we krwi jest działaniem priorytetowym, lecz nie jedynym, ze względu na istnienie wysokiego ryzyka powikłań,

które jej towarzyszą. Poniżej prezentuję wybrane suplementy diety, które zapobiegają rozległym skutkom cukrzycy.

BREWERS YEAST STAR, ZINC STAR, ENZYME STAR, ALPHA LIPOIC STAR, LIPO-SUCCINATE STAR, CARNOSINE STAR, CARSIKO STAR, ACAI EXTRA STAR, RESVERATROL STAR, OMEGA-3 STAR, FUCOIDAN STAR, GARCINIA STAR, LECITHIN 500 STAR, EYE STAR, MULTI STAR, ROYAL JELLY STAR i inne.



GARCINIA STAR

- owoc indyjskiego drzewa,
- obniża kaloryczność posiłku,
- ogranicza wchłanianie tłuszczów i cukrów,
- obniża apetyt,
- zmniejsza syntezę tłuszczu o 40-70%,
- termogenik – odchudza.



EYE STAR

- wzmacnia narząd wzroku,
- zmniejsza nieszczelność naczyń włosowatych,
- regeneruje siatkówkę,
- utrzymuje widzenie barwne i peryferyjne,
- likwiduje bóle i zmęczenie oczu,
- zapobiega ślepotcie.



CORDYCEPS STAR

- zwiększa zdolność wysiłkową organizmu,
- poprawia aktywność tlenową płuc, serca i mięśni,
- poprawia koordynację ruchową, koncentrację, refleks,
- utrzymuje organizm w stanie homeostazy.



ALPHA LIPOIC STAR / LIPO-SUCCINATE STAR

Kwas liponowy (ALA) zasługuje na miano uniwersalnego przeciwutleniacza. Kwas liponowy jest związkiem rozpuszczalnym zarówno w wodzie, jak i w tłuszczach. Ta wyjątkowa wśród antyoksydantów cecha sprawia, że może on trafiać do każdego elementu organizmu, w tym także przenikać przez barierę krew-mózg, chroniąc delikatne struktury układu nerwowego. Kwas liponowy współdziała synergicznie z witaminami C i E, potęgując ich działanie. Sprzyja lepszemu wykorzystaniu glukozy, zmniejsza reakcje glikowania białek. Szczególnie zalecany jest jako suplement diety do ochrony przed cukrzycą i jej powikłaniami, ochrony przed miażdżycą i chorobami serca, w profilaktyce chorób



nowotworowych, detoksykacji wątroby i wspomaganie pracy układu nerwowego.

ZINC STAR

- silny antyoksydant,
- chroni komórki trzustki przed uszkodzeniem,
- uczestniczy w produkcji insuliny,
- przyspiesza gojenie ran – stopa cukrzycowa,
- gwarantuje odczuwanie smaku i zapachu,
- reguluje poziom insuliny w obu typach cukrzycy,
- bierze udział w metabolizmie wit A, zapobiega, nowotworom, podnosząc odporność,
- zapobiega utracie wzroku.



VITAMIN E STAR

- zmniejsza stres oksydacyjny, ogranicza powikłania cukrzycy,
- w profilaktyce miażdżycy i chorobie niedokrwiennej serca,
- obniża skłonność glukozy do łączenia się z białkami (glikacja),
- zapobiega zaćmie i zwyrodnieniu plamki żółtej,
- badania wykazały, że witamina E obniża CRP u cukrzyków oraz u osób z chorobami serca bez objawów cukrzycowych, redukuje stopień zapalenia tętnic.



BREWERS YEAST STAR

- reguluje metabolizm,
- zapobiega powikłaniom w obrębie układu nerwowego,



- poprawia metaboliczne własności komórek wątroby.

LECITHIN 500 STAR

- ważny materiał budulcowy błon komórkowych,
- zmniejsza stężenie cholesterolu (w naczyniach) i trójglicerydów (tkanka tłuszczowa),
- zapobiega stłuszczeniu wątroby,
- chroni komórki układu nerwowego.



VIRGIN OLIVE STAR

Oliwa z oliwek, zalecana jest diabetykom z podwyższonym poziomem tri glicerydów i niskim HDL.



ENZYME STAR

- wspomaga trawienną czynność trzustki,
- uzupełnia niedobory enzymów w diecie,
- zapobiega degradacji trzustki,
- ułatwia trawienie węglowodanów, białek i tłuszczów,
- zapobiega wzdęciom, zaparciom (lub biegunkom).



CARNOSINE STAR

- cukrzyca,
- choroba wrzodowa,
- schorzenia wątroby,
- zmiany zwyrodnieniowe narządów ruchu (miopatia),
- choroby nerek,
- problemy ze wzrokiem (zaćma),
- nadciśnienie, miażdżycę naczyń (serca, mózgu, kończyn),
- przedwczesne starzenie.



ACAI COMPLEX STAR więcej niż błonnik

Spożywanie błonnika w diecie cukrzycowej jest ważne, ponieważ błonnik zwalnia wchłanianie węglowodanów i nie dopuszcza do gwałtownego wzrostu glukozy po posiłku.



TAURINE 600

- łagodzi skutki fizycznego i umysłowego zmęczenia,
- poprawia samopoczucie i nastrój,
- poprawia krążenie, metabolizm,
- zwiększa ukrwienie mózgu,



- zwiększa koncentrację, łagodzi skutki stresu.

No i nie zapominajcie o wodzie!!!.

Opisy suplementów diety, które zostały wymienione w artykule tylko z nazwy, znajdziecie Państwo we wcześniejszych numerach **POCZTY ZDROWIA** oraz **ARTYKUŁACH O PRODUKTACH**.

Opracowała:

mgr Grażyna Cieślik

konsultant STARLIFE