

CUKRZYCA



BIULETYN INFORMACYJNY
POLSKIEGO
STOWARZYSZENIA
DIABETYKÓW
grudzień 2020

**Świętowanie
w słodkim stylu**

**Retinopatia
– wyzwanie
dla pacjenta
i dla lekarza**

**Insulinooporność
w cukrzycy**





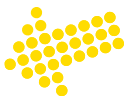
Połączenie **PACJENT-LEKARZ-OPIEKUN** nigdy nie było tak proste!

INNOWACYJNE ROZWIĄZANIA TELEMEDYCZNE



UDOSTĘPNIJ

Oparty na chmurze system kontroli cukrzycy zapewnia bezpieczny dostęp on-line do raportów glikemii pacjentów^{1,2}



SKANUJ

Proste sprawdzenie glikemii za pomocą telefonu zapewnia większą wygodę i dyskrecję pacjentowi¹



POŁĄCZ

Aplikacja mobilna umożliwiła rodzicom i opiekunom zdalne monitorowanie odczytów stężenia glukozy u bliskich³



life. to the fullest.®

Abbott

1. Aplikacja FreeStyle LibreLink jest przeznaczona do instalacji na telefonach z funkcją NFC i systemem operacyjnym Android 8.0 lub nowszym oraz na telefony iPhone 7 i nowsze z systemem operacyjnym iOS w wersji 12.1 i nowszym. Aplikacja FreeStyle LibreLink i czynniki FreeStyle Libre mają podobne lecz nie identyczne cechy. Test z opuszki palca z użyciem glukometru jest konieczny w momencie szybkich zmian poziomu glukozy, kiedy wynik testu z płynu śródtkankowego nie odzwierciedla wyniku testu z krwi, lub kiedy hipoglikemia lub objawy hipoglikemii są wykazywane przez aplikację, lub kiedy objawy nie odzwierciedlają odczytów aplikacji FreeStyle LibreLink. 2. Dane LibreView można wyświetlać w przeglądarce Safari na komputerach Mac OS X Mountain Lion lub wyższych oraz na urządzeniach mobilnych z systemem iOS 6 lub nowszym. Obecnie przesyłanie danych glukozy jest obsługiwane tylko na komputerach z systemem Windows. Minimalne wymagania systemowe to Windows Vista z IE10 lub najnowszymi wersjami Google Chrome i Mozilla Firefox, działającymi na Pentium III 550MHz, DRAM 512MB, Dysk twardy 2G, USB 2.0, Ekran LCD o rozdzielczości 1024x768. 3. LibreLinkUp jest aplikacją mobilną, opracowaną i dostarczoną przez Newyu, Inc. Korzystanie z LibreLinkUp wymaga rejestracji w LibreView, usługa dostarczona przez Abbott i Newyu, Inc.

© 2020 Abbott. FreeStyle Libre oraz powiązane z nimi znaki firmowe są własnością firmy Abbott.
ADC-29305 v1.0

Drodzy Czytelnicy

Święta Bożego Narodzenia w tym roku będą inne niż tradycyjnie. Może nie ze wszystkimi uda nam się spotkać wokół choinki, może przy stole będzie mniej gwarnie, a w sercu bardziej refleksyjnie... Niezależnie od tych niecodziennych okoliczności, życzymy Państwu na ten czas dużo zdrowia, radości i nadziei na przyszłość. Doceniajmy to, co mamy, troszczmy się o siebie i swoich bliskich i cieszymy się, bo „Z narodzenia Pana, dzień dziś wesoly”!

*Anna Śliwińska – Prezes oraz Biuro Zarządu Głównego PSD
i Redakcja*



SŁODKIE NOWINKI

Wspólne posiedzenie wokół zdrowia i cukrzycy 4

WARTO WIEDZIEĆ

Świętowanie w słodkim stylu 6

Wywiad o retinopatii 8

Jak działają fozyny 10

Powikłania kardiologiczne w cukrzycy 12

Rola antyoksydantów w profilaktyce neuropatii
cukrzycowej 14

Insulinooporność w cukrzycy 16

Samokontrola z perspektywy rodzica 18

Prawa konsumenta – zwroty w aptecę 20

Z ŻYCIA PSD

Niebieskie światło – symbol cukrzycy 22

Z ŻAŁOBNEJ KARTY 22



Wspólne posiedzenie Parlamentarnych Zespołów ds. Cukrzycy i Zdrowia Publicznego

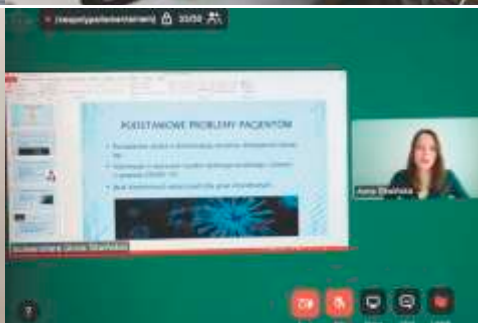
Tegoroczny Światowy Dzień Cukrzycy obchodziliśmy w niespotykanych dotąd okolicznościach. Pandemia COVID-19 wstrząsnęła naszym codziennym życiem, przesłoniła też niestety inne problemy w systemie opieki zdrowotnej. Nie możemy jednak zapominać, że niezależnie od koronawirusa, niezmiennie od kilkudziesięciu lat lawinowo wzrasta liczba zachorowań na pierwszą niezakaźną epidemię – cukrzycę. W związku z tym eksperci, pacjenci i decydenci spotkali się, aby wspólnie porozmawiać o tym, jak zadbać o pacjentów z cukrzycą w dobie pandemii.

W obecnych, trudnych czasach częściej niż wcześniej zdarza się, że inne choroby, z którymi żyjemy są zaniedbywane. Utrudniony jest kontakt stacjonarny ze specjalistą, poradę lekarską można uzyskać zdalnie. Osobie z cukrzycą bez stałego nadzoru lekarskiego i pielęgniarskiego trudniej utrzymać dotychczasowy reżim w codziennym życiu. Wyzwaniem stało się leczenie setek tysięcy osób z cukrzycą w całym kraju. Nie pomaga też sytuacja przymusowego siedzenia w domu, przez co częściej sięgamy do lodówki, co sprzyja przybieraniu na wadze – tym samym

nie pomaga w walce z cukrzycą i jej powikłaniami. A tymczasem, jak twierdzą eksperci, kluczem jest dobre wyrównanie cukrzycy.

Ryzyko ciężkiego przebiegu COVID-19

Osoby z cukrzycą nie mają większego prawdopodobieństwa zachorowania na COVID-19 niż populacja ogólna. Niestety u osób z cukrzycą zauważa się wyższe ryzyko ciężkiego przebiegu, rozwoju powikłań i zgonu w trakcie infekcji – zwłaszcza u pacjentów z wielochorobowością. W trakcie posiedzenia



o swoich doświadczeniach z takimi chorymi mówił prof. dr hab. n. med. Maciej Małecki, Prezes Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego *„Widzimy to także wśród pacjentów, którymi na co dzień się zajmujemy się na oddziale. Jeśli jest to pacjent z cukrzycą, z upośledzeniem funkcji nerek z niewydolnością serca i otyłością, to naprawdę wyzwania, które przed nami stoją są ogromne, a rokowanie szeregu tych pacjentów jest niepewne”.*

Pacjent z cukrzycą w obliczu COVID-19

Podatność na zakażenia wirusowe i bakteryjne w dużej mierze zależą od stopnia wyrównania poziomów cukrów. Utrzymujące się na wysokim poziomie cukry mogą wpływać na dysfunkcję systemu immunologicznego i sprawiać, że trudniej zwalczać infekcje. *„W momencie kiedy rozpoczęła się pandemia koronawirusa pacjenci odczuwali ogromny strach o kontynuację leczenia, towarzyszył im strach związany z możliwością zarażenia w placówkach opieki medycznej. Odczuwali niepokój przed brakiem dostępu do leków. Na szczęście – jak podkreślała Anna Śliwińska, Prezes Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków, te obawy nie potwierdziły się”.* Strach o swoje

życie często wpływał i nadal wpływa na to, że diabetycy, nawet w stanach nagłych (z zawałem serca czy udarem mózgu) nie zgłaszają się do lekarza – ryzykując własne życie. Sporo problemów mają osoby ze świeżo zdiagnozowaną cukrzycą. To moment szczególnie, który wymaga dużo uwagi, zaangażowania, edukacji i przeorganizowania dotychczasowego życia. *„Eksperci cały czas alarmują, że chorujący na cukrzycę ze źle wyrównaną glikemią, w przypadku zachorowania na COVID-19, są pacjentami wysokiego ryzyka ciężkiego przebiegu zakażenia. To dowodzi, że tym bardziej teraz, podczas pandemii koronawirusa, należy szczególnie kontrolować przebieg cukrzycy i glikemię. Całe szczęście, że w zeszłym roku weszły do refundacji nowoczesne leki i technologie, które pomagają w wyrównaniu cukrów. Mamy nadzieję, że w najbliższym czasie staną się one dostępne dla większej grupy pacjentów, bo widzimy, że osoby, które mają do nich dostęp dużo lepiej radzą sobie z kontrolą choroby. To osoby, które nie trafią do szpitala w wyniku ciężkiego przebiegu infekcji COVID-19 albo powikłań cukrzycowych”* – puentuje Anna Śliwińska.



Wydano przy wsparciu firmy Servier



Świętowanie w słodkim stylu

Święta Bożego Narodzenia to bez wątpienia czas niestandardowy z punktu widzenia leczenia cukrzycy. Inny rytm dnia oraz zdecydowanie inne menu sprawiają, że i nasza terapia powinna rządzić się innymi prawami.

Jak połączyć radosne świętowanie z wymogami leczenia? Niestety nie ma na to jednej uniwersalnej odpowiedzi, bo wiele zależy od typu cukrzycy, a mówiąc precyzyjnie, od sposobu jej leczenia.

Aby nieco ułatwić to zadanie, przygotowaliśmy listę uniwersalnych zasad, które po konsultacji ze swoim diabetologiem, można wprowadzić w życie.

Glukometridzie w ruch

Wcale nierzadko zdarza się, że w czasie świąt diabetycy robią sobie wakacje od pomiarów. Nie chcą psuć sobie nastroju zbyt wysokimi wynikami, które w tym okresie pojawiają się częściej niż zwykle, więc postanawiają leczyć się „na oko”. Tymczasem chcąc „ogarnąć” cukrzycę w święta pomiary warto robić częściej niż zwykle! Nie po to, by udowodniać sobie, że za dużo zjedliśmy, ale żeby wiedzieć, jakiego bolusa podać na korektę, ale też żeby zdobywać doświadczenie na kolejne święta. Przecież jeszcze niejedna Wigilia przed nimi, zatem warto szacować wymienniki, dawkować insulinę, mierzyć cukry i robić notatki. Za rok będzie jak znalazł. Tym bardziej, że menu świąteczne często rok do roku jest takie samo.

Bardzo ważne jest mierzenie cukru przed snem i w razie potrzeby podanie korekty. Nie ma co ryzykować całej nocy i poranka z hiperglikemią.

Mierz i działaj

Jeśli jesteśmy rodzicami małego, bądź nastoletniego diabetyka warto na niestandardowy czas świąt wprowadzić tymczasowe zasady – np. uznać za dopuszczalne nieco wyższe glikemia, umówić się, że nawet wysokie cukry nie będą skutkowały krytyką i wyrzutami o niepokornym łakomstwie. Młodzi diabetycy często unikają pomiarów z obawy na reakcję rodziców na wysokie cukry. Szczególnie w czasie świąt warto unikać takiego stresu, i do pomiarów podchodzić bez emocji. Nawet najwyższy cukier można obniżyć. Ważne, żeby wiedzieć, jaki on jest.

W święta, szczególnie w przypadku małych dzieci może przydać się opcja pomiaru ciał ketonowych, na przykład za pomocą pasków do mierzenia ketonów we krwi. Zbyt wysokie glikemia zawsze są niekorzystne dla zdrowia, jednak jeśli dojdzie do nich zakwaszenie organizmu, sytuacja staje się niebezpieczna. Zakwaszenie można podejrzewać w sytuacji, kiedy dawka ustalona na standardową korektę nie obniża nam cukru tak, jak się tego spodziewaliśmy. Pamiętajmy, że w wyniku zmiany biochemii organizmu w momencie jego zakwaszenia, potrzebna jest znacznie większa dawka insuliny, żeby wrócić do normoglikemii. Przy znacznym zakwaszeniu w warunkach domowych bywa to w ogóle niemożliwe.

Dlatego szczególnie w święta warto pamiętać, że cukier to nie wszystko, warto monitorować także poziom ciał ketonowych.

Przy insulinie też konieczny jest umiar!

Teoretycznie, jeśli leczymy się insuliną (czy to wstrzykiwaną pompą czy penem) nie musimy martwić się o ilość spożywanych wymienników węglowodanowych, bo przecież można na nie przyjąć odpowiednią ilość insuliny. W praktyce nie wygląda to tak różowo. Owszem, trzeba obliczać ilości wymienników i odpowiednio do nich dawkować insulinę, jednak jeśli tych wymienników będzie bardzo dużo, to i insulina sobie z nimi nie poradzi. Umiar jest wskazany, bo insulina jest hormonem anabolicznym, i niekorzystne dla zdrowia jest przyjmowanie jej w zbyt dużych ilościach. Trzeba pamiętać, by kolejne wstrzyknięcia analogu szybko działającego lub insuliny ludzkiej krótko działającej nie następowały po sobie w zbyt krótkim odstępie czasu. Powinien on wynosić co najmniej 2-3 godziny. W innym razie poszczególne dawki będą się na siebie nakładały, co może skutkować niedocukrzeniem.

Na czas świąt można skonsultować ze swoim lekarzem zwiększenie dawki insuliny bazowej. Osoby, które na co dzień przyjmują insulinę ludzką, mogą czasowo korzystać z analogów, które działają szybciej i krócej, przez co lepiej odpowiadają świątecznemu menu. Niestety w terapii penowej nie ma opcji bolusów przedłużonych, zabezpieczających dania bogate w białko i tłuszcze, dlatego po takich posiłkach warto skontrolować glikemię (po 2-3 godzinach) i ewentualnie zrobić dawkę korekcyjną insuliny.

Rady dla dwójkowiczów

Osoby przyjmujące leki doustne nie mają takich możliwości, jak pacjenci leczeni insuliną. Nie zwiększa się bowiem dawek leków hipoglikemizujących na czas świąt. Leczenie musi pozostać standardowe, a menu często standardowe nie jest. W tym przypadku warto pamiętać, że lekarstwem na cukrzycę jest też ruch. Jeśli jemy więcej niż zwykle, więcej też powinniśmy się ruszać. Porządna dawka ruchu, czyli np. spacer na świeżym powietrzu to najlepszy sposób, żeby święta przeżyć w dobrym samopoczuciu i zdrowiu.



SANOFI

Empowering Life

Retinopatia

– wyzwanie dla pacjenta i dla lekarza

część 1

O możliwościach leczenia retinopatii cukrzycowej, przyczynach rozwoju tego powikłania oraz o zgubnych przyzwyczajeniach pacjentów, które prowadzą do zaawansowanych zmian w oczach rozmawiamy z dr n. med. Agnieszką Nowosielską, ekspertem w zakresie chorób siatkówki.

Pani doktor, jak z Pani punktu widzenia wygląda statystyczny diabelek? Jak długo choruje, zanim do Pani trafi, jak jest wyedukowany, zaangażowany w leczenie cukrzycy?

Agnieszka Nowosielska: Moje spojrzenie na „statystycznego polskiego pacjenta z cukrzycą” może być nieco zmienione przez fakt, że na codzien zajmuję się ocznymi powikłaniami cukrzycy, czyli problemami siatkówki, tej struktury oka, która najbardziej cierpi z powodu hiperglikemii. Nie wykonuję badań przesiewowych w kierunku retinopatii, ale trafiają do mnie osoby z już zdiagnozowanymi chorobami, w różnym stopniu ich zaawansowania. Często są to pacjenci, którzy kwalifikują się do operacji.

Statystycznie jednak wygląda to tak, że pierwsze zmiany cukrzycowe w oczach zaczynają się po około pięciu latach chorowania, jeśli cukrzyca jest słabo wyrównana, albo zupełnie nierozpoznana, a jak wiemy problem niezdiagnozowanej cukrzycy typu 2 nadal jest bardzo powszechny. Po 10 latach objawy oczne są już zwykle bardziej nasilone, a po 15-20 latach chorowania na cukrzycę właściwie większość pacjentów ma jakieś piętno tej choroby w oczach. W zależności od tego, jak w przeciągu ostatnich 15-20 lat pacjenci pilnowali glikemii,

zmiany te są albo mało nasilone (retinopatia prosta), albo bardzo zaawansowane, prowadzące do obniżenia ostrości wzroku.

Po 15-20 latach trwania cukrzycy większość pacjentów ma zmiany w oczach.

Czy te statystyki obejmują już pacjentów, którzy leczą się nowoczesnymi lekami i mają możliwość regularnego kontrolowania glikemii?

AN: Nowoczesna farmakologia i nowe technologie ofiarowują nam bardzo znaczną pomoc w leczeniu cukrzycy. Jednak ja uważam, że najważniejszym ogniwem w leczeniu tej choroby jest sam pacjent.

Jest to zapewne mało popularny pogląd, ale według mnie tajemnica leczenia cukrzycy nie leży w nowoczesnych lekach, tylko w zachowaniu człowieka, w tym, jak pilnuje własnej choroby, jak jest wyedukowany, jak dba o dietę oraz odpowiednią ilość aktywności fizycznej w ciągu doby. Czy stosuje używki takie jak alkohol czy papierosy. Czy podjada „jedzenie śmieciowe” jak chipsy czy napoje gazowane. Często mówię pacjentom, że są swoim najlepszym bądź najgorszym lekarzem od cukrzycy i nikt ich nie wyleczy, jeśli oni sami nie będą

chcieli. Na ogół spotyka się to z ogromnym oburzeniem, albo z zaskoczeniem. Większość chorych nie ma świadomości tego, że to oni muszą być najbardziej aktywnym ogniwem procesu leczenia.

Brutalna prawda jest taka, że osoby, które mają zaawansowane powikłania oczne, to osoby które nie dbają o siebie. Żadne nowoczesne leczenie nie zastąpi wysiłku, jaki samemu trzeba włożyć w terapię cukrzycy. To prawda, że możliwości leczenia tej choroby są coraz lepsze, ale przypadków zaawansowanej retinopatii nie ubywa i cały czas trafiają do mnie pacjenci, którzy nie mają pojęcia o diecie, nie wiedzą, co to jest hemoglobina glikowana i żyją w przekonaniu, że ktoś z nich zrobi robotę. A jak wiemy, w cukrzycy tak to nie działa.

Czy fakt pojawienia się zaawansowanych zmian w oczach zmienia coś w podejściu chorych do leczenia cukrzycy?

AN: Mam pojedynczych pacjentów, którzy potrafili się zmobilizować do zmiany stylu życia i znacznie lepszego kontrolowania glikemii po tym, jak stracili wzrok w jednym oku. Dzięki temu rozwój choroby uległ zahamowaniu i zachowali widzenie w drugim oku. Niestety taka zmiana następuje zwykle dopiero wówczas, gdy pacjent zrozumie nieuchronność tego, co go czeka, jeśli nie będzie o siebie dbał. Na setki pacjentów z cukrzycą, z jakimi pracowałam, takich przypadków miałam niewiele.

Czy obok hiperglikemii są też inne czynniki, które wywołują lub przyspieszają niekorzystne zmiany w oczach?

AN: Najważniejszym czynnikiem rozwoju retinopatii jest oczywiście wysoka glikemia, czyli zaburzenie metaboliczne. Wszystkie inne schorzenia, które powodują zaburzenia naczyniowe, takie jak: nadciśnienie tętnicze, zbyt niskie ciśnienie, wysoki cholesterol, wysokie trójglicerydy, dna moczanowa sprawiają, że zmiany w naczyniach następują szybciej.

Upraszczając można powiedzieć, że jeżeli sam wysoki cukier spowodowałby zmiany w oczach w ciągu pięciu lat, to przy dodatkowych czynnikach ryzyka te zmiany rozwiną się w ciągu dwóch lat.

Czynnikiem, który bardzo przyspiesza zmiany naczyniowe jest palenie papierosów. Palenie

powoduje, że leczenie każdego powikłania naczyniowego jest znacznie słabsze. Stosowane leki i metody terapii w połączeniu z paleniem działają znacznie słabiej niż by mogły, gdyby pacjent nie palił.

Mówiąc o patofizjologii cukrzycy większość osób skupia się na naczyniach krwionośnych. Ale warto w tym miejscu zauważyć, że cukier wnika do wszystkich struktur oka, nie tylko do naczyń krwionośnych, ale i do komórek nerwowych, które budują siatkówkę czy do ciała szklistego. Inaczej mówiąc, choruje całe oko, nie tylko naczynia krwionośne.

Dlaczego obecność jednych powikłań naczyniowych uznawana jest za czynnik ryzyka rozwoju kolejnych, w tym np. retinopatii?

AN: Wynika to z faktu, że na niekorzystne działanie wysokiego cukru narażone są wszystkie organy, wszystkie w podobnym stopniu chorują. To dlatego powikłania pojawiają się najczęściej w niewielkim odstępnie czasu. Pacjent leczony z powodu retinopatii proliferacyjnej albo już ma, albo za chwilę będzie miał problemy z nerkami bądź zostanie u niego rozpoznana stopa cukrzycowa. Wpływ hiperglikemii na naczynia zlokalizowane w różnych narządach jest równie destruktywny. Jedynie czas, w którym zmiany zostaną zauważone może być nieco inny, ale zwykle nie jest to czas odległy.

Z jakim objawem retinopatii pacjenci zgłaszają się do Pani najczęściej?

AN: Najbardziej typową zmianą u pacjentów z cukrzycą typu 2, których jak wiadomo mamy większość, jest obrzęk plamki. Obrzęk plamki to najczęstsza przyczyna pogorszenia widzenia u osób czynnych zawodowo po 50. roku życia, absencji zawodowej oraz przechodzenia na rentę. Jest bardzo duży problem ekonomiczny, ale też często dramat dla pacjenta. Obrzęk plamki powoduje znacznie gorsze widzenia, niemożliwość czytania, pracy z komputerem, to schorzenie, które może wyłączyć osobę z życia zawodowego, ale i generalnie z aktywności życiowej. Tym bardziej, że zmiany najczęściej pojawiają się w obydwu oczach.

*Część druga wywiadu
w numerze styczniowym Biuletynu*



Jak działają flozyny? Dlaczego są określane jako „leki inteligentne” w terapii cukrzycy typu 2?

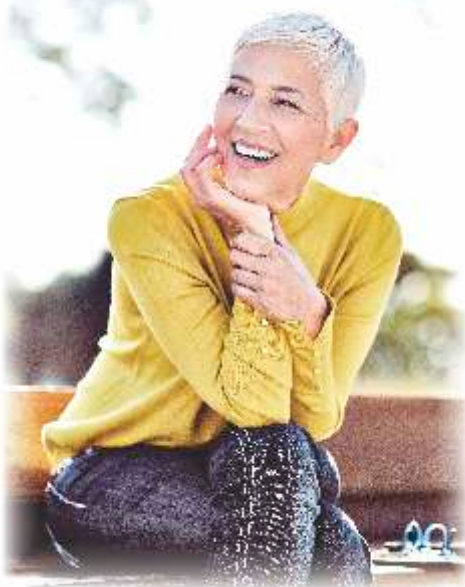
Pierwszy lek z grupy inhibitorów sodowo-glukozowego kotransportera typu 2 (SGLT2) pojawił się w sprzedaży w 2012 roku, obecnie na rynku są cztery preparaty z tej grupy. Od 2015 roku zaczęły się ukazywać wyniki badań oceniających ich wpływ na ryzyko wystąpienia powikłań kardiologicznych, w tym zgonów z przyczyn chorób układu krążenia oraz zawałów serca i udarów mózgu, które udało się pacjentom przeżyć. Okazało się, że każdy z tych preparatów zmniejsza ryzyko kardiologiczne, a ponadto – chroni czynność nerek u osób z cukrzycą typu 2.

W efekcie od 2018 całkowicie zmieniły się założenia dla lekarzy odnośnie leczenia cukrzycy typu 2. Flozyny stały się w nich jednymi z naj-

ważniejszych i najczęściej rekomendowanych preparatów, przede wszystkim ze względu na swoje działanie ochronne na układ krążenia i nerki.

Nie każdy cukromocz jest szkodliwy

Historia powstania flozyn jest bardzo długa. Od dziesięcioleci medycyna zna przypadki osób, u których przez całe życie utrzymuje się cukromocz – występuje u nich stan nazywany glikozurią rodzinną. Rodzinną – bo jest to choroba występująca w rodzinach, uwarunkowana genetycznie, spowodowana mutacją białka, które w nerkach wychwytuje z moczu pierwotnego glukozę i w ten sposób jest ona wchłaniania z powrotem do krwiobiegu. Proces zwrotnego wchłaniania glukozy, ale i sodu, potasu i innych substancji zachodzi dlatego, że gdy krew przepływa przez nerki, wszystko z krwi – oprócz krwinek – filtruje się do tzw. moczu pierwotnego, a następnie w zdrowym organizmie dochodzi do zwrotnego wchłonięcia i zatrzymania tego wszystkiego, co nie powinno być wydalone. Jeżeli jednak białko transportujące (ów SGLT2), które właśnie ma zwrotnie wchłoniąć glukozę (jednocześnie wchłania ono sól) ma nieprawidłową budowę w wyniku mutacji genetycznej, wówczas glukoza nie zostaje wchłonięta i jest wydalana z moczem. U osób z taką mutacją cukromocz występuje przez całe życie i nie wiąże się z żadnym niekorzystnymi następstwami. Z obserwacji takich osób narodził się pomysł, że być może można by w podobny sposób tj. blokując odpowiednim lekiem białko transportujące glukozę z nerek z powrotem do krwi wywołać cukromocz i tym samym pacjent traciłby glukozę z moczem i obniżałby



mu się poziom cukru we krwi, tym samym poprawiałoby się jego lub jej wyrównanie metaboliczne cukrzycy.

Jak działają floszyny?

Początkowo leki te były przyjęte przez diabetologów sceptycznie – przeciw do tej pory w leczeniu cukrzycy chodziło o to, by u pacjentów nie występował cukromocz, a podając floszyny doprowadza się do wystąpienia bardzo znacznego cukromoczu. Badania przeprowadzone przez producentów leków z tej grupy przed ich formalną rejestracją wykazały jednak całkowite bezpieczeństwo tych preparatów, w dodatku utrata glukozy – czyli kalorii (traci się ich dziennie ok. 300) – z moczem powoduje też zmniejszenie masy ciała średnio o kilka kilogramów, a równocześnie obserwuje się niewielkie obniżenia ciśnienia tętniczego. Stosowanie floszyn pozwala obniżyć wartość hemoglobiny glikowanej HbA1c o 1,2-1,5%, przy czym im wyższa jest ta wartość przed rozpoczęciem przyjmowania leku, tym większa redukcja HbA1c, np. u większości osób z HbA1c 11% zastosowanie floszyny pozwala obniżyć tę wartość do 7-8%.

Kolejną bardzo korzystną cechą tej grupy leków jest to, że nie wywołują one niedocukrzeń oraz mogą je przyjmować chorzy leczeni jakimikolwiek innymi lekami przeciw cukrzycowymi, w tym i insuliną. Jedynym ograniczeniem w stosowaniu większości floszyn jest zaawansowana niewydolność nerek, a istotnym działaniem niepożądanym tych leków są zakażenia grzybicze narządów płciowych – drożdżycza prącia lub pochwy. Dolegliwość ta pojawia się u ok. 5% mężczyzn i 10% kobiet, przy czym ryzyko jej wystąpienia zmniejsza przestrzeganie higieny intymnej.

Obniżają glikemię, chronią serce

Początkowo sceptycyzm wobec floszyn zmienił się w ich pełną akceptację w ostatnich 2-3 latach. Okazało się bowiem, że u pacjentów z występującymi już chorobami układu krążenia (np. z chorobą wieńcową, także u osób po zawale serca) albo tylko będących w grupie wysokiego ryzyka ich wystąpienia zastosowanie floszyn zmniejsza w ciągu 3-4 lat ryzyko hospitalizacji z powodu niewydolności serca

o 30-40% – czyli poprawia wydolność mięśnia sercowego, w niektórych przypadkach zmniejsza znacząco ryzyko zgonu z powodu chorób układu krążenia oraz o 40-60% hamuje postęp niewydolności nerek. Szczegółowy mechanizm odpowiedzialny za kardio- i nefroprotektoryjne działanie floszyn nie jest jeszcze dokładnie poznany, wiele ośrodków prowadzi intensywne badania, ale korzystny efekt floszyn na los pacjentów z cukrzycą typu 2 jest bezsporny, a bezpieczeństwo ich stosowania zostało w pełni udowodnione.

Działanie tych leków jest tak korzystne, że najnowsze zalecenia dotyczące leczenia chorych na cukrzycę nakazują ich stosowanie u osób z powikłaniami naczyniowymi lub wysokiego ryzyka ich rozwoju niezależnie od wartości hemoglobiny glikowanej HbA1c. Nie chodzi już bowiem w przypadku podawania floszyn tylko o obniżenie poziomu cukru, ale przede wszystkim o zmniejszenie ryzyka rozwoju powikłań naczyniowych, w tym i zgonu. W praktyce można powiedzieć, że leki te przedłużają życie.

Dotychczas diabetologia nie dysponowała takimi preparatami, nic więc dziwnego, że ich pojawienie tak bardzo zmieniło i będzie zmieniać zasady leczenia cukrzycy typu 2.

prof. dr hab. n. med. Leszek Czupryniak

Kierownik Kliniki Diabetologii
i Chorób Wewnętrznych

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego



Partner Strategiczny:



Partner Główny:



Powikłania kardiologiczne cukrzycy

Zdecydowana większość chorych (bo aż 85%) ma cukrzycę typu 2. Choroba ta, nawet nie leczona, może początkowo nie powodować żadnych objawów bądź też są one tak słabo wyrażone, że mogą być zarówno przez samych chorych, jak i lekarzy pomijane. Wieloletnie obserwacje kliniczne wykazują jednak, że ta postać cukrzycy powoduje znaczące skrócenie czasu życia, przyczynia się do rozwoju niepełnosprawności i znacznie upośledza komfort życia na skutek rozwoju późnych powikłań. Wśród powikłań dominują choroby układu krążenia.

Większość pacjentów chorujących na cukrzycę zna powikłania, jakie może powodować ta choroba. Zapytani jednym tchem wymieniają stopę cukrzycową, powikłania oczne czy uszkodzenie nerek, a nawet śpiączki cukrzycowe, choć 90 lat po wprowadzeniu insuliny do terapii cukrzycy powikłania te stały się marginalne. Natomiast niewielu zdaje sobie sprawę

z tego, że najczęstszym powikłaniem cukrzycy typu 2 jest zwiększenie ryzyka sercowo-naczyniowego i choroba dużych naczyń krwionośnych. Nie jest to wprawdzie problem charakterystyczny tylko dla cukrzycy, jednakże w tej grupie chorych rozwija się znacząco szybciej i częściej, a w momencie rozpoznania bywa już bardziej zaawansowany.

Serce pod szczególną ochroną

Ryzyko rozwoju choroby niedokrwiennej serca jest u diabetyków 2-4 razy większe niż u osób bez cukrzycy. Ponadto jest ono podobne u kobiet i mężczyzn, gdyż cukrzyca znosi efekt ochronny płci, obserwowany w populacji ogólnej. Zawał serca występuje u co siódmego diabetyka (!), a dolegliwości związane z niestabilną dławicą piersiową na nieszczęście pacjentów i zajmujących się nimi lekarzy mogą być mało charakterystyczne i maskowane przez cukrzycę. Pomimo postępu wiedzy w zakresie terapii kardiologicznej i poprawy rokowań chorych, powikłania sercowo-naczyniowe u chorych na cukrzycę nadal stanowią poważny problem medyczny, gdyż poprawa ta w mniejszym stopniu dotyczy diabetyków. Uważa się, że cukrzyca przyspiesza wystąpienie choroby niedokrwiennej serca w tym zawału mięśnia sercowego ok trzykrotnie. Jeśli współistnieje z nadciśnieniem tętniczym to ryzyko to zwiększa się ośmiokrotnie, a jeśli dołączą do tego zaburzenia lipidowe to nawet 19-krotnie! Prowadzi to do wniosku, że cukrzyca typ 2 stanowi równoważnik choroby niedokrwiennej i wszyscy pacjenci powinni być traktowani jak chorzy



po już przeżytym zawale, czyli pacjenci najwyższego ryzyka!

Aktualny stan wiedzy dowodzi, że jedynie pełna profilaktyka powikłań sercowo-naczyniowych obejmująca normalizację zarówno glikemii, jak i ciśnienia tętniczego, a także parametrów lipidowych (cholesterolu i jego frakcji oraz trójglicerydów) może przyczynić się do ograniczenia tego ryzyka, a co się z tym wiąże powikłań naczyniowych.

Dlatego Polskie Towarzystwo Diabetologiczne kładzie nacisk również na leczenie chorób współistniejących. I choć proces leczenia powinien być indywidualnie dostosowany do wieku biologicznego, czasu trwania choroby, obecności powikłań i typu cukrzycy, to zaproponowano pewne cele pełniące jednocześnie rolę dodatkowych kryteriów wyrównania.

Kontrola wielu parametrów

Równie ważnymi celem leczenia cukrzycy stało się więc leczenie zaburzeń lipidowych, jak i nadciśnienia tętniczego. Zatem, aby mówić o dobrym wyrównaniu cukrzycy powinniśmy dążyć do osiągnięcia wyniku:

- stężenia cholesterolu całkowitego poniżej 175 mg/dl
- stężenie cholesterolu frakcji LDL (tzw. „złego cholesterolu”) u osób po 40 r.ż. poniżej 70mg/dl
- stężenia cholesterolu HDL (tzw. „dobrego cholesterolu”) u mężczyzn powyżej 40 mg/dl u kobiet powyżej 50 mg/dl
- stężenie trójglicerydów poniżej 150 mg/dl oraz
- wyrównania ciśnienia tętniczego poniżej wartości 140/85 mmHg, a u pacjentów z nefropatią poniżej 130/80 mmHg

I choć głównym przedmiotem zainteresowania w leczeniu chorych na cukrzycę typu 2 pozostaje kontrola glikemii, to jednak zawsze powinna ona być częścią całościowego programu redukcji czynników ryzyka sercowo-naczyniowego, obejmującego zaprzestanie palenia tytoniu, zwiększenia aktywności fizycznej i wprowadzenia innych nawyków zdrowego stylu życia, jak również kontroli ciśnienia tętniczego krwi i parametrów lipidowych.



DOZ PRODUCT DOZVITAL suplement diety



Tonik zawiera aż **11 składników aktywnych**, w tym ekstrakt z owoców głogu, witaminy i minerały:

- Ekstrakt z owoców głogu jednoszyjkowego wspomaga krążenie.
- Cynk, selen, żelazo, witamina D pomagają w prawidłowym funkcjonowaniu układu odpornościowego.
- Ryboflawina przyczynia się do utrzymania prawidłowego metabolizmu żelaza.

Rola antyoksydantów w profilaktyce neuropatii cukrzycowej

Pod wpływem sytuacji stresowych zwiększa się ilość wolnych rodników, czyli dochodzi do stresu oksydacyjnego – sytuacji nierównowagi między reaktywnymi formami tlenu a przeciwutleniaczami. Stres oksydacyjny powoduje uszkodzenia komórek i przyspiesza starzenie się organizmu, a w przypadku pacjentów z cukrzycą prowadzi do rozwoju powikłań przewlekłych.

Wolne rodniki powstają w organizmie cały czas, w wyniku tak podstawowych procesów jak oddychanie. Problem pojawia się wtedy, gdy jest ich za dużo, a przeciwutleniacze nie nadążają z ich dezaktywacją. Ten stan zaburzonej równowagi określa się mianem stresu oksydacyjnego. Jest on niebezpieczny, nie tylko dlatego, że pod wpływem wolnych rodników w zauważalny sposób się starzejemy (skóra traci jędrność, pojawiają się zmarszczki), ale też dlatego, że reaktywne formy tlenu przyczyniają się do powstawania wielu chorób, z miażdżycą, nadciśnieniem tętniczym, astmą oskrzelową i powikłaniami cukrzycy na czele. Przykładowo stres oksydacyjny może uszkodzić komórki śródbłonna naczyń krwionośnych i zainicjować stan zapalny prowadzący do miażdżycy. Kiedy wolne rodniki zaatakują białe krwinki osłabiają ich zdolności do zwalczania zakażeń i w ten sposób zwiększają ryzyko powstawaniu chorób zwyrodnieniowych i nowotworów.

Diabetycy są narażeni na stres oksydacyjny z powodu hiperglikemii i dużych wahań poziomu cukru we krwi. Brak równowagi pomiędzy wolnymi rodnikami a antyoksydantami skutkuje rozwojem późnych powikłań cukrzycy.

Dieta bogata w antyoksydanty

Antyoksydanty dzielą się na endogenne (enzymy wytwarzane w komórkach) oraz egzogenne, występujące w niektórych pokarmach. Najważniejsze antyoksydanty, które możemy dostarczać wraz z dietą to:

- witaminy A, C, E, z grupy B

- koenzym Q10,
- karotenoidy,
- selen,
- polifenole
- flawonoidy,
- cynk,
- mangan
- kwas alfa-liponowy (tioktynowy)

Zgodnie z zasadami piramidy żywienia, powinniśmy zjadać pięć porcji warzyw i owoców dziennie; przy czym stosunek warzyw do owoców powinien wynosić 75 do 25 proc. Warzywa i owoce zawierają związki, które są w stanie neutralizować szkodliwe działanie wolnych rodników (mają właściwości antyutleniające), a przez to zapobiegają rozwojowi chorób sercowo-naczyniowych oraz nowotworów. Należą do nich witamina C, A, E, K a także witaminy z grupy B. Owoce najbogatsze w naturalne antyoksydanty to: jabłka, winogrona, jagody, borówki, śliwki, melony, morele, truskawki, czarna porzeczka, dzika róża.

Antyutleniająca moc mają przyprawy i choć dodajemy ich do potraw przysłowiową szczyptę – naprawdę warto. Do najsilniejszych antyoksydantów zalicza się: oregano, rozmaryn, tymianek, cynamon, miętę, czystek, bazylię, goździki czy kurkumę. Do codziennej diety warto też włączyć:

- gorzką czekoladę / kakao
- zieloną herbatę
- oliwę
- kiełki zbóż
- orzechy pistacjowe, laskowe, włoskie, brazylijskie
- pestki dyni

LEK
BEZ RECEPTY

Często masz takie objawy?
Mogą one oznaczać niedobór wit. B₁

Benfogamma



ciągłe zmęczenie,
obniżony nastrój,
zaburzenia pamięci¹



mrowienie, drętwienie
kończyn²

zaburzenia czucia,
piekący, kłujący ból
kończyn²



osłabienie siły
mięśniowej, skurcze
mięśni¹

Benfogamma®



Leczenie i zapobieganie skutkom niedoboru witaminy B₁

**Pierwszy w Polsce lek z witaminą B₁ w formie rozpuszczalnej
w tłuszczach dostępny bez recepty⁴**

1. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2020 – stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, Diabetologia Praktyczna 2020 6, 1: 56-58. 2. Kamafel W. Benfotiamina w profilaktyce, w praktyce i w przyszłości: Kresy Warszawa 2013. 3. Bubko I., Gruber B.M., Anuszewska E.I., Rola tiaminy w chorobach neurodegeneracyjnych, Postępy Hig Med Dozw (online), 2016; 69: 1096-1106. 4. dane IQVIA, 08.2020.

Nazwa produktu leczniczego i nazwa powszechnie stosowana: Benfogamma (Benfotiaminum), 50 mg. **Postać farmaceutyczna:** tabletki drzewiane, 1 tabletki drzewiane zawiera 50 mg benfotiaminy (Benfotiaminum). **Wskazania do stosowania:** Leczenie i zapobieganie skutkom niedoboru witaminy B₁ w organizmie. Niedobór witaminy B₁ może wystąpić w następujących przypadkach: nieorawidłowym żywności ubogim w witaminę B₁, kamieniu pozajelitowym, intensywnej diecie odchudzającej (głodowej), hemodializie, przewlekłym alkoholizmie (alkohol blokuje wchłanianie witaminy B₁) i w powikłaniach wynikających z przewlekłego alkoholizmu. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość (alergia) na benfotiaminę, tiaminę lub którąkolwiek z substancji pomocniczych. **Podmiot odpowiedzialny:** Wörwag Pharma GmbH & Co. KG, Calvar Strasse 7, 71034 Böblingen, Niemcy. Pełna informacja o leku dostępna na zyczenie, Informacja medyczna: Wörwag Pharma Polska Sp. z o.o. ul. J. Dziekońskiego 1, 00-728 Warszawa, tel. 22 863 72 81, fax 22 877 13 70. **Kategoria dostępności:** Lek wydawany bez recepty. R/B/P/10/2020

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża twojemu życiu lub zdrowiu.





Insulinooporność w cukrzycy typu 1 i cukrzycy typu 2

Insulinooporność to synonim cukrzycy typ 2, choroby cywilizacyjnej, zależnej od trybu życia. Okazuje się jednak, że zmniejszona wrażliwość na insulinę coraz częściej jest bolączką także pacjentów z cukrzycą typu 1, chorujących na schorzenia autoimmunologiczne, którzy – przynajmniej w teorii powinni charakteryzować się szczupłą sylwetką. W przypadku jednej i drugiej grupy pacjentów, insulinooporność jest czynnikiem, który utrudnia utrzymywanie normoglikemii.

Insulinooporność jako przyczyna

Insulinooporność to pierwszy zwiastun cukrzycy typu 2. Zwiększona produkcja insuliny, na którą organizm się przestawia, żeby przezwyciężyć opór tkanek na działanie tego hormonu, z czasem wyczerpuje możliwości wydzielnicze trzustki. Przystaje ona być w stanie produkować tyle insuliny, by poziom cukru we krwi był prawidłowy, mimo że poziom insuliny w organizmie jest wysoki.

To dlatego cukrzyce typu 2 przez pierwsze lata od diagnozy najczęściej leczy się lekami doustnymi, których zadaniem jest zwiększenie wrażliwości tkanek na własną insulinę. A kiedy trzustka zupełnie przestaje wydelać insulinę, konieczne staje się podawanie jej z zewnątrz.

Insulinooporność jako skutek

Inaczej jest w przypadku pacjentów z cukrzycą typu 1, w których insulinooporność najczęściej pojawia się z czasem, wraz z przyrostem masy ciała. Mimo stosowania diety, wielu diabetyków z tym typem cukrzycy ma nadmierną masę ciała. Po części może to wynikać z samej insulinoterapii, częstych niedocukrzeń, unikania aktywności fizycznej z obawy przed hipoglikemia, czy po prostu z wieku. Zatem w cukrzycy typu 1 zmniejszona wrażliwość na insulinę zwykle pojawia się z czasem trwania cu-

krzycy i w jakiś sposób można ją uznać ze efektu leczenia insuliną.

Czy musimy się martwić insulinoopornością, skoro i tak już chorujemy na cukrzycę typu 1? Owszem, bo insulinooporność zmienia „obraz” naszej cukrzycy.

Skutki insulinooporności dla diabetyków

Mała wrażliwość na insulinę:

- przyspiesza rozwój miażdżycy,
- sprzyja nieprawidłowemu stężeniu triglicerydów,
- zwiększa ryzyko nadciśnienia tętniczego
- pobudza apetyt
- sprzyja przyrostowi masy ciała
- powoduje, że konieczne jest przyjmowanie dużych dawek insuliny (hormonu anabolicznego), co jest niekorzystne dla zdrowia

Miażdżycą, nadciśnienie i nieprawidłowe stężenie „złego” cholesterolu są głównymi czynnikami ryzyka chorób układu krążenia. Stąd pacjenci z cukrzycą i z insulinoopornością są znacznie bardziej narażeni na rozwój powikłań makronaczyniowych (dotyczących dużych naczyń krwionośnych), z zawałem i udarem na czele. Duży apetyt „napędzany” wysokim poziomem insuliny we krwi (czy to endogennej, czy przyjmowanej w zastrzykach) utrudnia utrzymywanie cukrów w ryzach i sprzyja przyrostowi masy ciała.

Niedobór cynku?

spowodowany przez

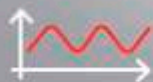
stan
przedcukrzycowy

cukrzyca typu 2



Czas ma znaczenie

Cynk wspiera:



działanie
insuliny^{1,2}



utrzymanie
prawidłowego
poziomu glukozy
we krwi^{1,4,5}



utrzymanie
prawidłowego
poziomu cholesterolu
we krwi^{6,8}

LEK
bez recepty



1. Chapter "zinc and diabetes" of the book "Zinc in human health" Rink et al. 2011. 2. Bosta Gapys, Anna Raszeja-Specht, Hanna Bielarczy „Rola cynku w procesach fizjologicznych i patologicznych organizmu. Diagn Lab 2014; 50 (1): 45-52. 3. Xinhui Wang, Weihui Wu, Wenru Zheng, Xuekian Fang, Lijun Chen, Lethar Rink, Junxia Min, and Fudi Wang Zinc supplementation improves glycaemic control for diabetes prevention and management: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials Am J Clin Nutr 2019;110:78-90. 4. El-Ashmany SMA, Marsi HK, Abdelhafez AM (2012) Effect of zinc supplementation on glycaemic control, lipid profile, and renal functions in patients with type II diabetes: a single blinded, randomized, placebo-controlled, trial. J Biol Agric Health 2(5):33. 5. Fukunaka, Y Fujita/Role of Zinc Homeostasis in the Pathogenesis of Diabetes and Obesity. Int. J. Mol. Sci. 2018, 19, 476. 6. Priyanga Ranasingha, WS Wathurapatha, MH Ishara, R. Jayawardana, P. Galapaththy, P. Katulanda, GR Constantine. Effects of Zinc supplementation on serum lipids: a systematic review and meta-analysis Nutrition & Metabolism (2015) 12:26.

Nazwa produktu leczniczego: Zinkorot[®], 25 mg Zn⁺⁺, tabletki. **Dawka i postać farmaceutyczna:** 1 tabletkę zawiera 25 mg cynku (Zn⁺⁺) w postaci cynku ortofosforanu dwuwodnego (Zincii orofos dihydricus). **Wskazania do zastosowania:** Leczenie niedoboru cynku, jeśli nie da się go wyrównać zwykłym odżywianiem. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. **Podmiot odpowiedzialny posiadający pozwolenie na dopuszczenie do obrotu:** Wöhrwag Pharma GmbH & Co. KG Calwer Str.7; 71034 Böblingen Niemcy. **Informacja Medyczna:** Wöhrwag Pharma Polska Sp. z o.o. ul. Dzieńskiego 1, 00-728 Warszawa, tel. 22 863 72 81, fax 22 877 13 70. **Kategoria dostępności:** lek wydawany bez recepty.

Przed użyciem zapoznaj się z ulotką, która zawiera wskazania, przeciwwskazania, dane dotyczące działań niepożądanych i dawkowanie oraz informacje dotyczące stosowania produktu leczniczego, bądź skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą, gdyż każdy lek niewłaściwie stosowany zagraża twojemu życiu lub zdrowiu.



Samokontrola z perspektywy rodzica...

Duża zmienność glikemii to cecha charakterystyczna przebiegu cukrzycy typu 1. Osoby dotknięte tą chorobą nie tylko miewają podwyższony poziom cukru we krwi, ale też doświadczają znacznych wahań glukozy w krótkim czasie, w tym może u nich dojść do niebezpiecznego spadku cukru, czyli hipoglikemii. Z tego powodu cukrzyca typu 1 jest chorobą, która wymaga intensywnej samokontroli – im częściej monitorujemy glikemię tym mamy większe szanse na to, by utrzymać ją w ryzach, czyli nie dopuścić do niekorzystnych dla zdrowia dużych wahań cukru.

Dynamika zmian glikemii największa jest u małych diabetyków, dzieci przed okresem dojrzewania. Ich wrażliwość na insulinę zwykle jest bardzo duża, stąd nawet niewielkie ilości tego hormonu (przyjmowanego notabene proporcjonalnie do masy ciała, u dzieci niewielkiej) mogą przyczynić się do dużego spadku cukru. Podobnie niedobór niewielkiej ilości insuliny może doprowadzić do dużego przecukrzenia – hiperglikemii. To sprawia, że dawkowanie leku w tej grupie wiekowej musi być bardzo precyzyjne. U młodzieży i dorosłych z cukrzycą insulinozależną wahania cukrów również występują i mogą znacznie przekraczać normy, choć dynamika tych zmian zwykle jest mniejsza, przez co łatwiej nad nimi zapanować.

Efekt zaburzenia równowagi

Dlaczego u osób bez cukrzycy glikemia waha się w zakresie normy (70-99 mg/dl na czczo, do 140 mg/dl po posiłkach), a u diabetyków cukier może obniżyć się znacznie poniżej 70 mg/dl i wzrosnąć znacznie powyżej 140 mg/dl? Wynika to z faktu zachwiania równowagi pomiędzy dwoma przeciwstawnie do siebie działającymi hormonami – insuliną i glukagonem. W przypadku osób z cukrzycą, insulina podawana jest z zewnątrz, glukagon wydzielany endogennie, co sprawia, że nie zawsze równoważą od działania insuliny. Stąd pojawia się ryzyko hipoglikemii. Przecukrzenia z kolei to efekt braku równowagi pomiędzy ilością insuliny i cukru we krwi, co najczęściej jest spowodowane podaniem zbyt małej dawki leku w stosunku do posiłku. Ale nie tylko.

Od czego zależy poziom cukru we krwi?

Glikemia to wypadkowa nie tylko ilości insuliny, która jest w organizmie i ilości glukozy pochodzącej z posiłków. Na poziom cukru we krwi wpływ mają także:

- produkcja glukozy przez wątrobę
- działanie niektórych hormonów (np. hormonu wzrostu)
- stres
- aktywność fizyczna
- dodatkowe choroby, np. przeziębienie

Niektóre z tych czynników są policzalne, bo możemy obliczyć ilość zjadanych wymienników węglowodanowych oraz ilość wstrzykiwanych jednostek insuliny; inne jak stan zapalny czy stres są niepoliczalne, co oznacza, że bardzo trudno oszacować, jaki będzie ich wpływ na glikemię.

Cukrzyca w praktyce

Tyle w teorii, a teraz jak wygląda praktyka pilnowania cukrów u aktywnego 11-latkę? Syn zachorował na cukrzycę typu 1 w wielu 3,5 roku. Choroba nie była dla mnie wielką tajemnicą, raz z racji zawodu – jestem pielęgniarką, dwa z powodu tego, że moja bliska znajoma jest diabetyczką już od ponad 20 lat. Co innego jednak wiedzieć w teorii, co innego mierzyć się z wyzwaniem samemu. Na tym etapie naszej przygody z cukrzycą wiele rzeczy stało się już w jakiejś mierze automatyczne – zmiany wkłucia do pompy, wymiana sensora do monitorowania glikemii, pewne ograniczenia w diecie, przygotowanie do aktywności fizycznej, wizyty u diabetologa; ale wahania cukrów są

tym elementem leczenia, który sprawia, że mimo tych wypracowanych już „automatyzmów”, nie można ani na chwilę zapomnieć o chorobie. Na cukier mojego dziecka wpływ ma ekscytacja przed meczem i stres przed klasówką, a ponieważ powoli zaczyna on wchodzić w okres dojrzewania, zaczynam dostrzegać coraz większy apetyt, a za chwilę pewnie też działanie hormonów. Już się tego nieco obawiam...

A i tak lecymy się w dobie nowych technologii, które diametralnie zmieniły życia diabetyków. Nie wiem, czy syn mógłby być tak aktywny fizycznie – jego pasją jest piłka nożna, oraz czy ja mogłabym pracować zawodowo, gdyby nie nieocenione „gadżety cukrzyca” czyli pompa insulinowa i system do ciągłego monitorowania glikemii.

Są obowiązki, ale jest łatwiej

To nie jest tak, że pompa i sensor same wykonują pracę, ale znacznie tę pracę ułatwiają rodzicom dzieci z cukrzyca, a za niedługo ułatwią ją mojemu synowi, który będzie stawał się ze swoją chorobą coraz bardziej samodzielny. Przez pierwsze 2 lata chorowania Rafała, ani on, ani ja nie przespaliśmy ani jednej nocy, ponieważ 3 razy w czasie jego snu musiałam mu mierzyć cukier glukometrem. Nierzadko podawać korektę z insuliny lub dosładzać go z powodu niedocukrzenia. Nie dość, że ja byłam nieustannie w „trybie czuwania” to i moje małe wówczas dziecko miało zarywane noce, co często rzutowało na jego humor do południa. Obecnie cukier monitoruję nieinwazyjnie, jeśli wieczorne glikemie są stabilne, to wystarczy kontrola raz, około godziny 3 nad ranem. W systemie do ciągłego monitorowania glikemii cenię oczywiście nie tylko to, że pozwala nam się lepiej wysypiać. Ogromnym ułatwieniem są dla nas strzałki trendu glikemii, które zawsze bierzemy pod uwagę planując dawkę insuliny, posiłek, czy aktywność fizyczną. Tak się do nich przyzwyczaiłam, że bez tej informacji czułabym się jak bez ręki. Wg mnie jest to wskaźnik nie mniej istotny niż sama wartość cukru. Odkąd mamy więcej danych, mamy poczucie, że nasza kontrola nad chorobą wzrosła. Możemy lepiej przewidywać, jak będzie się zachowywała glikemia, lepiej

dostosować swoje działania, aby uniknąć dużych przecukrzeń i niedocukrzeń. Zauważyłam też, że moje dziecko lepiej toleruje monitoring glikemii niż glukometr ponieważ jest to metoda nowoczesna, wyniki pomiarów są na telefonie, a to wszystko jest takie „na czasie” dla jego pokolenia. Zależy mi na tym, żeby się choroby nie wstydił, żeby nie czuł się przez nią gorszy, ale też żeby za jakiś czas był z nią samodzielny. Chyba każdy rodzic dziecka z cukrzyca ma takie pragnienia, wierzę, że uda nam się je spełnić, a nowe technologie będą coraz bardziej dostępne dla wszystkich diabetyków wymagających intensywnej samokontroli.

Wioletta Mazur





Prawa konsumenta – czy można zwrócić do apteki zakupione leki?

W czasie pandemii Polacy gromadzili w swoich domowych apteczkach sporo leków na zapas. A później wielokrotnie próbowali je zwrócić do apteki. Bo okazało się, że wykupili zbyt dużą liczbę opakowań albo że w międzyczasie lekarz zmienił sposób leczenia czy dawkowania. Jednak z apteki najczęściej odchodzili z kwitkiem, ponieważ farmaceuci nie chcieli przyjąć zwrotu. Czy to ich zła wola? Jak takie sytuacje rozstrzyga prawo farmaceutyczne?

Stanowisko Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego jest jednoznaczne. Produkty lecznicze, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyroby medyczne wydane z apteki, co do zasady, nie podlegają zwrotowi. Wyjątek stanowią jedynie te, które są obarczone wadą jakościową, zostały niewłaściwie wydane oraz sfałszowane.

Identycznie jest w przypadku sprzedaży wysyłkowej. Wbrew temu, do czego przyzwyczajeni są konsumenci, nie wszystko co kupujemy przez Internet podlega prawu do zwrotu. Czym innym jest zakup sukienki czy butów, czym innym produktów aptecznych.

Mówiąc o produkcie leczniczym, mamy na myśli leki na receptę, ale także np. maści przeciwbólowe, tabletki do ssania na gardło czy czopki na zbiecie temperatury u dziecka. Środki spożywcze dostępne w aptekach to między innymi mleko dla niemowląt, napoje proteinowe czy preparaty odżywcze dla osób leczących się onkologicznie. Natomiast wyrobami medycznymi nazywamy choćby ciśnieniomierze, nebulizatory, termometry czy plasty.

Nie kupuj impulsowo

Farmaceuci przypominają, że apteka to miejsce, gdzie należy dokonywać przemyślanych zakupów. Pacjenci nie zdając sobie sprawy, że przepisy dotyczące warunków przechowywania i wydawania leków są bardzo wyśrubowane, nie rozumieją regulacji zawartych w prawie farmaceutycznym. Często są rozczarowani, że jakiegos produktu nie mogą zwrócić.

Większości zakupionych preparatów nie możemy zwrócić do apteki z prostego powodu. Tu chodzi o nasze bezpieczeństwo. Leki to sub-

stancje wrażliwe choćby na zmiany temperatury. Warunki przechowywania mają istotne znaczenie dla ich działania. Dlatego żaden zwrócony do apteki lek nie może trafić do ponownego obrotu.

Zdarza się, że w aptece dochodzi do nieprzyjemnych dla obu stron sytuacji. Pacjent żąda zwrotu pieniędzy za lek, którego nie zużył, a farmaceuta tłumaczy, że zwrotu przyjąć nie może, bo to niezależne od niego.

Cięśnieniomierz, termometr, suplementy diety. Czy mogę je zwrócić?

Istnieją jednak produkty, których prawo farmaceutyczne nie opisuje. To choćby kosmetyki i suplementy diety. W takiej sytuacji zwrot zależy od wewnętrznego regulaminu firmy prowadzącej aptekę. Choć zdrowy rozsądek sugerowałby zastosowanie analogii do wcześniej wspomnianych przypadków. Z odmową zwrotu suplementu diety możemy spotkać się na przykład wtedy, gdy należy przechowywać go w lodówce i osoba przyjmująca ma wątpliwości co do prawidłowego zachowania tzw. zimnego łańcucha. Jeśli kupujemy termometr czy ciśnieniomierz i okaże się on wadliwy, wówczas możemy skorzystać z gwarancji, którą zapewnia producent sprzętu. Wtedy mówimy o reklamacji. Możemy domagać się naprawy urządzenia, wymiany na inny model lub zwrotu pieniędzy. Podobnie, jeśli zakupiony przez nas lek ma jakąś wadę, którą zauważmy po otwarciu opakowania. Na przykład ma nietypowy kolor, niepokojący kształt lub zapach lub jego gramatura budzi nasze wątpliwości. Zwrócić lek możemy także wówczas, gdy farmaceuta przez pomyłkę wyda nam inny pre-

parat niż ten przepisany w recepcie. Ale są to jednostkowe przypadki.

Zakupy w sieci – uważaj, gdzie zamawiasz

Pierwszą czynnością przy wyborze zarówno apteki on-line powinno być sprawdzenie wiarygodności i opinii o danym punkcie. Najbezpieczniej jest korzystać z tych znanych i dobrze ocenianych przez kupujących.

Kolejną niezwykle istotną kwestią jest sprawdzenie czy strona apteki jest właściwie zabezpieczona i posiada certyfikat SSL. Potwierdzeniem takiego stanu jest obecność kłódki obok adresu URL zaczynającego się od https (znaczenie tutaj ma literka „s” na końcu http). Przeglądając stronę wybranej apteki należy zwrócić uwagę na to czy możemy łatwo odnaleźć dokładne dane firmy, a także czy opisy leków są szczegółowe. Niechlujny i pełen błędów opis w połączeniu z niezwykle atrakcyjną ceną może świadczyć o próbie oszustwa. Trzeba też zwrócić uwagę na sposób przygotowania i dostawy produktów oraz zasady zwrotu. Takie informacje znajdziemy w re-

gulaminie udostępnionym przez aptekę internetową.

Zarówno kupując leki on-line, jak i w aptece stacjonarnej, trzeba to robić w sposób rozważny. Bo powtarzane przez pacjentów argumenty o zakupie zbyt dużej liczby opakowań, pomyłki przy wyborze produktu, ani wątpliwości co do bezpieczeństwa czy działań niepożądanych leku nie kwalifikują się na zgodny z przepisami zwrot zakupu.

Partnerzy:



Infolinia diabetologiczna SANOFI dla pacjentów z cukrzycą

Zapraszamy na konsultację z doświadczoną
Edukatorką Diabetologiczną w zakresie:

- właściwego użycia i przechowywania insuliny
- praktycznych wskazówek z zakresu insulinoterapii
- doboru właściwej diety
- porad jak ograniczyć ryzyko hipoglikemii

Godziny pracy infolinii

pon.-pt. w godz. 9.00-20.00

22 266 81 60

Koszt połączenia wg stawek operatorów

801 102 222

Koszt połączenia wg stawek operatorów

SANOFI 



Niebieskie światło – symbol cukrzycy

14 listopada w ramach solidarności z diabetykami w Światowy Dzień Cukrzycy Burmistrz Środy Wielkopolskiej, jak co roku, zarządził oświetlenie na niebiesko okazałej wiaty nad targowiskiem miejskim, a szefowa Ośrodka Kultury oświetliła ten budynek.

Od 13 do 16 listopada na niebiesko podświetlony był wiadukt w ciągu ul. Kościuszki przy Galerii Bałtyckiej w Gdańsku. Iluminacja miała na celu zwiększenie świadomości występowania cukrzycy, jej objawów, sposobu leczenia i powikłań. To również gest solidarności gdańszczan z diabetykami.



Z żałobnej karty



Wyrazy szczerego żalu i współczucia Panu Prezesowi Honorowemu PSD Andrzejowi Baumanowi oraz Rodzinie z powodu nagłej śmierci

ZIĘCIA ADAMA BARAŃSKIEGO

składają:

*Anna Śliwińska – Prezes i Zarząd Główny PSD
oraz Koleżanki i Koledzy z Bydgoszczy*

Z głębokim żalem zawiadamiamy, że dnia 30.10.2020r.
w wieku 70 lat zmarł

STANISŁAW POŁDIAK

Wieloletni Prezes Koła PSD w Brzozowie
oraz wieloletni członek zarządu Oddziału Rejonowego PSD w Sanoku.
Wielki działacz społeczny, oddany ludziom chorym na cukrzycę

*Wyrazy współczucia Rodzinie i Bliskim składają
Zarząd i Członkowie Oddziału Rejonowego PSD w Sanoku
oraz Zarząd i Członkowie Koła PSD w Brzozowie.*

deoMed[®]
MEDICAL PRODUCTS

Skarpetki zdrowotne dla diabetyków

Zalecane przy:

- cukrzycy
 - obrzękach nóg
 - niewydolności krążenia
 - grzybicy stóp
 - stanach zapalnych skóry
 - nadpotliwości
 - otyłości
- ✓ Nieuciskający ściągacz
 - ✓ Bardzo duża elastyczność
 - ✓ Antybakteryjne i antygrzybicze
 - ✓ Bezszywowe



SUPERPRODUKT 2019
w kategorii czystelników PEN

DeoMed[®] Cotton Silver

cienkie skarpetki BAWELNIANE ze SREBREM
o podwójnym działaniu antymikrobowym!



Skarpetki można kupić w sklepach medycznych, aptekach i sklepach internetowych.

Problemy z zakupem? Zadzwoń: 22 711 71 58

FACEBOOK.COM/DEOMED.JJW info@jjw.pl www.deomed.pl

Lilly

Życ tak normalnie,
jak to możliwe.



www.edukacjawcukrzycy.pl

Od ponad 40 lat istnienia Eli Lilly w Polsce dokładamy wszelkich starań, by osoby z cukrzycą mogły **żyć tak normalnie, jak to możliwe.**

Z myślą o nich i ich opiekunach stworzyliśmy **PORTAL EDUKACYJNY** www.edukacjawcukrzycy.pl zawierający praktyczne materiały i poradniki przygotowane we współpracy z profesjonalnym zespołem lekarzy diabetologów.

Eli Lilly Polska Sp. z o.o.
ul. Żwirki i Wigury 18 A
02-092 Warszawa

Tel.: +48 22 440 33 00
Fax: +48 22 440 35 50

PP-LD-PL-0274