 Szpital Uniwersytecki w Krakowie	ZALECENIA PIELEŃNIARSKIE DLA PACJENTA Z CUKRZYCĄ	Wydanie I
		z dnia 04.06.2018r.
		Strona 1 z 6

CUKRZYCA - to choroba metaboliczna, charakteryzująca się podwyższonym poziomem glukozy we krwi, wynikająca z defektu produkcji lub działania insuliny wydzielanej przez komórki beta trzustki.

Przewlekłe utrzymujący się wysoki poziom cukru we krwi wiąże się z uszkodzeniem, zaburzeniem czynności i niewydolnością różnych narządów, szczególnie oczu, nerek, nerwów, serca i naczyń krwionośnych.

Pacjent chory na cukrzycę powinien w szczególności:

- I.** Prowadzić samokontrolę (pomiar glikemii, pomiar ciśnienia tętniczego krwi, kontrolę glikemii i acetonu w moczu, masy ciała, pielęgnacji stóp),
- II.** Przyjmować zlecone przez lekarza leki / insulinę,
- III.** Prowadzić zdrowy styl życia (stosować zaleconą dietę, umieć dobrać i uprawiać aktywność fizyczną dostosowaną do swoich możliwości i upodobań).

I. SAMOKONTROLA – to aktywne włączenie się pacjenta w proces terapeutyczny, polegający na podejmowaniu przez niego decyzji i czynności, które umożliwiają kontrolę cukrzycy.

1. Należy **złożyć i systematycznie prowadzić dzienniczek samokontroli** w formie książeczki, lub stosować inne np. elektroniczne formy gromadzenia danych, w którym należy **odnotowywać wykonane pomiary:**

a) glikemii - wynik pomiaru pozwoli na ocenę poziomu cukru we krwi i stanowi podstawę do podjęcia interwencji terapeutycznych.

Technika wykonania prawidłowego pomiaru glikemii z użyciem glukometru:

- postępuj zgodnie z instrukcją glukometru,
- umyj starannie całą powierzchnię rąk ciepłą wodą z mydłem i dokładnie osusz dłonie,
- nie używaj środków dezynfekcyjnych,
- umieść pasek testowy w glukometrze (opakowanie z pozostałymi paskami szczelnie zamknij, przy pierwszorazowym otwarciu opakowanie opisz datą),
- wykonaj masaż dłoni od nasady w kierunku nakłuwanego palca, nie ściskaj samej końcówki palca,
- nakłuj boczną powierzchnię opuszki palca, oszczędzaj kciuki i palce wskazujące,
- nałóż 1-wszą pełną kroplę krwi na pasek testowy,
- zabezpiecz miejsce nakłucia czystym, najlepiej jałowym gazikiem,
- bezpiecznie wyrzuć zużyty nakłuwacz do pojemnika chroniącego przed zakłuciem się innych osób.



Pożądane wartości poziomu cukru we krwi dla pacjentów z cukrzycą powinny wynosić:

- dla **cukrzycy typu 1**, oraz świeżo rozpoznanej **cukrzycy typu 2**:
 - na czczo od 80 mg% - 110 mg % (4,4 mmol/l - 6,1 mmol/l)
 - dwie godziny po rozpoczętym posiłku poniżej 140 mg % (7,8 mmol/l)
- dla **długotrwalej cukrzycy typu 2** z licznymi powikłaniami:
 - od 120 mg% - 180 mg % (7.0 mmol/l - 10 mmol/l)
- dla **pozostałych chorych z cukrzycą typu 2**:
 - możliwe poposiłkowe glikemie 150 mg% -160 mg% (8,3 mmol/l – 8,9 mmol/l)
- dla **kobiety w ciąży**:
 - na czczo i przed posiłkiem 70 mg% - 90 mg% (3,9 mmol/l - 5 mmol/l),
 - jedną godzinę po rozpoczętym posiłku do 140 mg% (7,8 mmol/l),
 - między godziną 2.00 - 4.00 rano 70 mg% - 90 mg% (3.9 mmol/l – 5 mmol/l)

b) ciśnienia tętniczego krwi - systematycznie należy wykonywać pomiar ciśnienia tętniczego krwi, nieleczone nadciśnienie tętnicze zwiększa ryzyko wystąpienia powikłań cukrzycowych (zawał serca, udar mózgu).

Prawidłowa wartość ciśnienia tętniczego krwi wynosi:

- dla ciśnienia skurczowego do 140 mmHg
- dla ciśnienia rozkurczowego do 90 mmHg

c) stężenia glukozy i ciał ketonowych w moczu - kontrolę należy wykonać za pomocą enzymatycznych testów paskowych przy glikemii:

- w cukrzycy typu 1 - powyżej 250 mg% (13,9 mmol/l)
- w cukrzycy typu 2 - powyżej 300 mg% (16,7 mmol/l)
- u kobiet w ciąży- codziennie rano, na czczo


d) masy ciała - ważenie na wadze należy wykonywać 1x w tygodniu, w celu uniknięcia niekontrolowanego przyrostu masy ciała, obliczanej na podstawie wskaźnika BMI.

Prawidłowa wartość wskaźnika BMI wynosi od 18.5 - 24.9.

2. Pielęgnacja stóp - u pacjentów chorych na cukrzycę ma na celu zmniejszenie wystąpienia powikłań związanych z rozwojem tzw. „stopy cukrzycowej”.

Wskazówki dla pacjenta:

- codziennie dbaj o higienę stóp , zaleca się zastosowanie łagodnych preparatów myjących o pH 5,5, temperatura wody nie wyższa niż 37 stopni C, kąpiel stóp krótka – 2-3 minuty pod bieżącą wodą,

 Szpital Uniwersytecki w Krakowie	ZALECENIA PIELEŃNIARSKIE DLA PACJENTA Z CUKRZYCĄ	Wydanie I
		z dnia 04.06.2018r.
		Strona 3 z 6

- dokładnie osuszaj stopy, szczególnie przestrzeń między palcami, co pozwoli uniknąć wystąpienia stanów zapalnych i grzybicy, używaj kremów z dodatkiem 10-20% mocznika,
- w trakcie wykonywanej higieny dokładnie oglądaj stopy pod kątem ewentualnych zmian, otarć, przebarwień, uszkodzeń (przydatne będzie lusterko powiększające),
- nigdy samodzielnie nie usuwaj zrogowaceń, odcisków czy modzeli na stopach, korzystaj z usług specjalisty – podologa,
- koryguj długość paznokci - zaleca się skracać paznokcie u stóp „ na prosto”, niezbyt krótko, zapewniając ochronę opuszki palca przez paznokieć, używaj pilniczków szklanych lub papierowych,
- odpowiednio dobieraj obuwie, buty powinny mieć wyższą podeszwę, szerokie i wysokie przody, nie zakładaj butów na wysokim obcasie, z wąskim przodem, cienką podeszwą, sandałów i kłapek,
- przed założeniem buta sprawdź dłonią jego wnętrze pod kątem zagięć wyściółki i obecności ewentualnie ciał obcych (np. kamieni),
- używaj skarpet bez uciskowych, bezszwowych, z naturalnych włókien, skarpety zmieniaj codziennie,
- zapobiegaj deformacjom stóp, używaj wkładek do butów wyłącznie wykonanych na miarę i po wcześniejszym badaniu komputerowym,
- z uwagi na możliwość wystąpienia ograniczonego czucia w stopach (neuropatia cukrzycowa) nie należy chodzić boszo, ogrzewać stóp termoforem i przebywać blisko źródła ciepła.

3. Postępowanie w przypadku wystąpienia niedocukrzenia (hipoglikemii)

Kiedy poziom cukru ulega zbyt niemu obniżeniu, większość osób odczuwa nieprzyjemne objawy fizyczne i psychiczne.

Objawy mogą pojawić się bardzo szybko i mogą mieć postać:

- uczucia roztrzęsienia,
- potów,
- uczucia zmęczenia,
- uczucia głodu,
- przyspieszenia akcji serca,
- odczuwania drętwienia lub mrowienia w okolicy ust lub warg,
- niewyraźnego widzenia i bólu głowy,
- zniecierpliwienia lub dezorientacji,
- bełkotliwej mowy.

Po stwierdzeniu objawów obniżenia poziomu cukru we krwi należy jak najszybciej:

- oznaczyć poziom glukozy we krwi,



ZALECENIA PIEŁĘGNIARSKIE DLA PACJENTA Z CUKRZYCĄ


- gdy wynik jest niższy niż 70 mg % (3,9 mmol/l) natychmiast należy spożyć 10-20 g glukozy doustnie (do kupienia w aptece) lub produkty zawierające węglowodany proste np. żel glukozowy, szklankę soku owocowego, ½ szklanki Coca-Coli, 2 cukierki typu „krówka”,
- najszybciej wchłaniają się węglowodany „płynne”,
- niewskazane są produkty typu light, i zawierające tłuszcz np. czekolada,
- 10-20 g glukozy powoduje krótkotrwały wzrost glikemii po ok. 10-20 minutach,
- by uniknąć wystąpienia ponownego incydentu hipoglikemii, powinno się spożyć węglowodany złożone np. kromkę ciemnego pieczywa z plastrem wędliny lub sera (nie dotyczy pacjentów leczonych insulinami analogowymi krótkodziałającymi), a pomiar cukru powtórzyć po 1 godzinie,
- gdy chory jest leczony metodą intensywnej insulinoterapii z zastosowaniem analogów lub za pomocą osobistej pompy insulinowej – należy stosować REGUŁĘ 15/15 (podaj 15 gram glukozy doustnie, wykonaj kontrolę po 15 minutach, przy niskiej wartości glikemii ponownie spożyj 15 gram glukozy i skontroluj poziom cukru znów po 15 minutach).
- w cukrzycy typu 1 należy zaopatrzyć się w GLUKAGON (ampułkostrzykawkę podajemy wyłącznie osobie, która nie jest w stanie przyjąć nic doustnie lub osobie nieprzytomnej).

II. PRZYJMOWANIE LEKÓW

- Przepisane leki/insulinę należy przyjmować zgodnie ze zleceniem lekarza.
- Przyjęte dawki leku/insuliny należy odnotować w dzienniczku samokontroli.

Zalecenia przy podawaniu insuliny za pomocą wstrzykiwacza (dla pacjentów leczonych insuliną):

- a) przed przystąpieniem do podania insuliny umyj ręce wodą z mydłem,
- b) insulinę w zawiesinie, przed podaniem wymieszaj ruchem wahadłowym,
- c) miejsca podawania insuliny:
 - krótkodziałające: ramię, brzuch (5 cm od pępka)
 - długodziałające: udo, pośladek,
- d) insulinę podawaj pod kątem 90 stopni, ujmując lub nie ujmując fałd skórny (decyzja pacjenta),
- e) po wstrzyknięciu insuliny policzyć do „10” i usuń igłę,
- f) miejsce po podaniu insuliny zabezpiecz czystym, najlepiej jałowym gazikiem, nie masuj,
- g) miejsca wstrzyknięć insuliny zmieniaj regularnie,
- h) nie podawaj insuliny w miejsca zmienione chorobowo (siniaki, blizny, przerosty lub zaniki tkanki podskórnej),
- i) wstrzykiwacz z wkładem przechowuj w temperaturze od 8-25 stopni C przez 28 dni,
- j) zapas insuliny przechowuj w lodówce w temp. 2-8 stopni C,
- k) nie podawaj insuliny bezpośrednio wyjętej z lodówki (odczekaj 1-2 godziny), insuliny, której wygląd uległ zmianie, zamrożonej lub po przekroczonej dacie ważności.

 Szpital Uniwersytecki w Krakowie	ZALECENIA PIELEŃNIARSKIE DLA PACJENTA Z CUKRZYCĄ	Wydanie I
		z dnia 04.06.2018r.
		Strona 5 z 6

III. PROWADZENIE ZDROWEGO STYLU ŻYCIA

1. **Dieta** - to bardzo ważny element leczenia cukrzycy.

Powinna mieć charakter indywidualny i powinna uwzględniać choroby współistniejące.

Celem leczenia dietetycznego u chorego na cukrzycę jest utrzymanie:

- prawidłowego stężenia glukozy w surowicy krwi, w celu prewencji powikłań cukrzycy,
- optymalnego stężenia lipidów i lipoprotein w surowicy,
- optymalnych wartości ciśnienia tętniczego w celu redukcji ryzyka chorób naczyń.

W tym celu zalecane jest:

- unikanie węglowodanów prostych, aż do ich zupełnego wykluczenia,
- spożywanie posiłków często, w regularnych odstępach, odpowiednio zbilansowanych,
- unikanie spożywania napojów alkoholowych.

Przykłady diet, wymienników węglowodanowych umieszczone są na stronie Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie - w zakładce – diety.

2. **Aktywność fizyczna** - jest wskazana dla każdego człowieka.

Ma korzystny wpływ na kontrolę glikemii, wrażliwość na insulinę, profil lipidowy oraz ma działanie antydepresyjne i antystresowe.

Najkorzystniejszy w cukrzycy jest wysiłek aerobowy np. marsz, nording -walking, bieg, jazda na rowerze, pływanie.


Ćwiczenia należy wykonywać w zależności od swoich możliwości i kondycji fizycznej.

Kondycję fizyczną można poprawić poprzez proste codzienne czynności np. wchodzenie po schodach czy spacer (spacerować można wszędzie i o dowolnej porze).

Przed rozpoczęciem regularnych ćwiczeń należy skonsultować się z lekarzem prowadzącym, ponieważ ćwiczenia mogą obniżyć poziom cukru we krwi, co może wymagać zmiany diety oraz dawkowania leków.

Wskazówki dla pacjenta:

- noś na ręce identyfikator informujący o cukrzycy,
- oznacz glikemię przed, w trakcie i po zakończonym wysiłku fizycznym,
- zawsze miej ze sobą produkt na wypadek wystąpienia niedocukrzenia (postępowanie opisane w punkcie I podpunkt 3),
- pamiętaj o prawidłowym obuwiu i skarpetkach,
- czas wykonywanych ćwiczeń zwiększaj stopniowo, na początek wystarczy 5-10 minut, (najlepiej ćwiczyć 5 x w tygodniu po ok. 30 minut),
- w trakcie ćwiczeń pij wodę lub napoje ubogie w kalorie,
- po ćwiczeniach koniecznie sprawdź stopy pod kątem ewentualnych urazów i otarć,

 Szpital Uniwersytecki w Krakowie	ZALECENIA PIEŁĘGNIARSKIE DLA PACJENTA Z CUKRZYCĄ	Wydanie I
		z dnia 04.06.2018r.
		Strona 6 z 6

- w razie wystąpienia bólu w nodze lub w klatce piersiowej przerwij ćwiczenia i skontaktuj się z lekarzem,
- przed nieplanowanym wysiłkiem fizycznym spożyj dodatkową porcję węglowodanów prostych (20-30 g/ 30 minut wysiłku),
- nie podejmuj wysiłku fizycznego, gdy wartość glikemii jest poniżej 80 mg% (4,4 mmol/l) lub powyżej 250 mg% (13,9 mmol/l) i w przypadku ketonurii.

PAMIĘTAJ, że:

- stosując powyższe zalecenia,
- przestrzegając terminów wizyt kontrolnych u lekarza,
- regularnie wykonując zleczone badania

Z CUKRZYCĄ MOŻNA NORMALNIE ŻYĆ !!!

Zawsze możesz skorzystać ze szkoleń prowadzonych przez personel Oddziału Klinicznego Chorób Metabolicznych Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie, ul. Kopernika 15.

Szkolenia odbywają się cyklicznie, od poniedziałku do piątku, o godz. 11.00, I piętro, sala dydaktyczna.

- Poniedziałek - Ogólne wiadomości o cukrzycy (lekarz)
 Wtorek - Zasady samokontroli (pielęgniarka)
 Środa - Praktyczne zasady insulinoterapii (pielęgniarka)
 Czwartek - Dieta w cukrzycy (lekarz/dietetyczka)
 Piątek - Ostre i przewlekłe powikłania cukrzycy, cukrzyca a ciąża (lekarz)

Opracowanie:	mgr Agata Porębska, mgr Marta Miklas, mgr Izabela Hec
Konsultacja:	dr med. Teresa Koblik, prof. dr hab. med. Maciej Małecki
Literatura:	Zalecenia Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2017r