



Mazowiecki Szpital Specjalistyczny Sp. z o.o.
26-617 Radom, ul. Juliana Aleksandrowicza 5

Hipoglikemia: objawy i zasady postępowania w przypadku jej wystąpienia

Przygotowała: mgr piel. Barbara Majchrzak, specjalista piel. zachowawczego,
edukator w cukrzycy

Temat szkolenia: Hipoglikemia: objawy i zasady postępowania w przypadku jej wystąpienia

Miejsce szkolenia: poradnia diabetologiczna lub oddział szpitalny

Imię i nazwisko prowadzącego: Barbara Majchrzak

Czas trwania szkolenia: 25 – 35 min.

Forma szkolenia: indywidualna pacjenta i/lub rodziny lub opiekuna

Metody:

- wykład informacyjny na temat: hipoglikemii, objawów, typów, zasady postępowania w przypadku wystąpienia niedocukrzenia
- instruktaż,
- pokaz,
- pogadanka,
- dyskusja, rozmowa.

Środki:

- ulotki,
- broszury,
- ampułka z glukagonem
- saszetki z płynną glukozą,
- instrukcje,
- prezentacja multimedialna,
- laptop,
- projektor,
- dzienniczek samokontroli,
- pojemnik na odpady medyczne.

Cel główny:

- wzrost wiedzy pacjentów i ich rodzin na temat hipoglikemii, rozpoznawania objawów i prawidłowego postępowania w przypadku jej wystąpienia,
- kształtowanie umiejętności radzenia sobie z objawami hipoglikemii.

Cele szczegółowe:

- zapoznanie z definicją, objawami i rodzajami hipoglikemii,
- zapoznanie z zasadami postępowania w przypadku wystąpienia hipoglikemii,
- poznanie metod zapobiegania hipoglikemii,
- nauczanie podawania glukagonu
- nauczanie samodzielnego prowadzenia dzienniczka samokontroli i interpretacji poziomów glukozy
- motywowanie do samoopieki i poczucia kontroli nad swoją chorobą,
- motywowanie do dalszej edukacji.

Adresaci szkolenia: pacjent i jego rodzina

Plan zajęć:

Część wstępna	2-3 min. - przedstawienie się edukatora -zapoznanie pacjenta i/lub rodziny z tematem i planem spotkania edukacyjnego,
Część główna	15-22 min. - wykład informacyjny, - omówienie: * definicji hipoglikemii * rodzajów niedocukrzenia * objawów hipoglikemii * postępowania w przypadku wystąpienia niedocukrzenia * profilaktyki hipoglikemii

	<p>* istoty prowadzenia samokontroli, dzienniczek, aplikacje w telefonie,</p> <ul style="list-style-type: none"> - pokaz instruktażowy techniki wstrzykiwania glukagonu - prezentacja multimedialna - motywowanie do samoopieki.
Część końcowa	<p style="text-align: center;">5-10 min.</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozmowa/dyskusja - zadawanie pytań - przypomnienie najważniejszych elementów szkolenia, - rozdanie materiałów szkoleniowych, - podsumowanie spotkania, - podziękowanie za uczestnictwo, - zaproszenie na następne spotkanie, - pożegnanie pacjenta i/lub rodziny chorego/opiekuna.

Korzyści wynikające ze szkolenia dla pacjenta:

- zna definicję i rodzaje hipoglikemii.
- potrafi rozpoznać u siebie objawy niedocukrzenia i zna zasady postępowania w przypadku wystąpienia hipoglikemii,
- umie prowadzić dzienniczek samokontroli,
- potrafi interpretować wyniki pomiaru glikemii,
- rozumie potrzebę regularnej samokontroli glikemii
- umie zapobiegać hipoglikemii,
- rozumie potrzebę noszenia bransoletki informacyjnej na rękę i kostek lub płynnej glukozy przy sobie,
- ma motywację do samoopieki i dalszej edukacji.

Samokontrola- to aktywny udział pacjenta w terapii cukrzycy .

Samokontrola jest podstawą nowoczesnego leczenia cukrzycy.

Samokontrola obejmuje:

- regularne pomiary glikemii z użyciem glukometru,
- prowadzenie dzienniczka samokontroli,
- systematyczne pomiary RR i masy ciała,
- **obserwacja objawów hipo i hiperglikemii i prawidłowe postępowanie w przypadku ich wystąpienia,**
- kontrola stóp,
- oznaczenie ciał ketonowych we krwi i moczu,
- interpretacja wyników glikemii
- podawanie insuliny i korekta dawki ,
- dawkowanie wysiłku fizycznego,
- systematyczna kontrola w poradni diabetologicznej i wykonywanie badań kontrolnych.

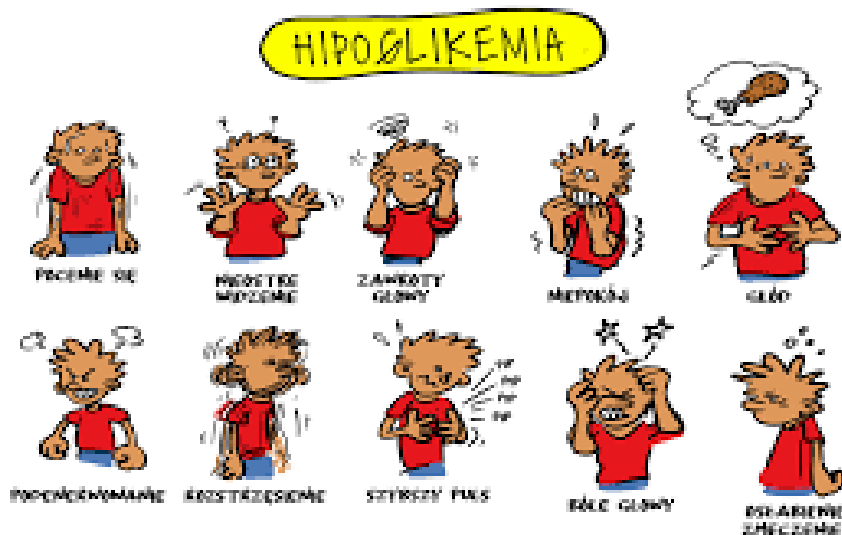
Hipoglikemia i postępowanie w hipoglikemii

Hipoglikemia (niedocukrzenie)- to obniżenie stężenia glukozy do wartości **< 70mg/ dl**, przy którym mogą wystąpić zaburzenia funkcji mózgu i funkcji poznawczych.

Próg odczuwania hipoglikemii może być różny u poszczególnych pacjentów.

Objawy hipoglikemii:

- drżenie rąk
- głód
- poty
- niepokój
- zaburzenia widzenia, rozszerzone źrenice
- bladość skóry
- nudności
- tachykardia (kołatanie serca)
- wzrost ciśnienia skurczowego krwi, bóle i zawroty głowy
- trudności w mówieniu
- agresja
- drgawki
- zaburzenia świadomości, śpiączka.



Rodzaje hipoglikemii:

1. Lekka hipoglikemia (poziom 1)- glikemia < 70 mg/dl
2. Klinicznie istotna hipoglikemia (poziom 2)- glikemia < 54 mg/dl
3. Ciężka hipoglikemia (poziom 3) – związana z ciężkim upośledzeniem zdolności poznawczych, wymagająca pomocy osób drugich, aby przerwać epizod niedocukrzenia w postaci podania glukozy dożylnie lub glukagonu.

Ryzyko wystąpienia hipoglikemii wzrasta w następujących przypadkach:

- stosowania insuliny w monoterapii lub w skojarzeniu z innymi lekami hipoglikemizującymi,
- stosowanie pochodnych sulfonylomocznika w monoterapii lub w skojarzeniu z innymi lekami p/cukrzycowymi,
- niewłaściwe dawkowanie leków, spożywanie alkoholu,
- dążenie do szybkiej normalizacji HbA_{1c},
- występowanie chorób przewlekłych tj.: niewydolność nerek, zaburzenia wchłaniania, niedoczynność kory nadnerczy

- nieprzestrzeganie zaleceń żywieniowych,
- nieświadomość hipoglikemii,
- epizod ciężkiej hipoglikemii w ostatnich tygodniach.

Przyczyny hipoglikemii:

- podanie zbyt dużej dawki insuliny lub leku hipoglikemizującego (nieprawidłowe obliczenie dawki insuliny, przypadkowe lub celowe przedawkowanie) ,
- interakcje lekowe (np. leki beta-blokery np. Propranolol),
- błędy dietetyczne (ograniczenie ilości węglowodanów, niespożycie posiłku), - przekroczenie czasu pomiędzy podaniem insuliny a spożyciem posiłku,
- błędy w technice podawania insuliny (podana domięśniowo) lub zmiany miejsca iniekcji (np. podanie w udo insuliny bezpośrednio przed jazdą rowerem)
- nadmierny wysiłek fizyczny,
- kąpiel w gorącej wodzie bezpośrednio po podaniu insuliny,
- miesiączka,
- spożycie alkoholu.

Hipoglikemia nocna

Hipoglikemia nocna to bardzo niebezpieczny stan niedocukrzenia, który zazwyczaj poprzedzony jest zjedzeniem nieodpowiedniej ilości węglowodanów,

zbyt dużej dawki insuliny lub leku p/cukrzycowego, spożycie alkoholu, zbyt duży wysiłek fizyczny.

Objawy:

- koszmary nocne,
- nadpotliwość,
- zmęczenie,
- ból głowy pojawiający się dopiero po przebudzeniu.

Niestety, częste powtarzanie się epizodów hipoglikemii nocnej może prowadzić do ciężkiej hipoglikemii, tym bardziej, że w większości przypadków pacjent nie ma świadomości wystąpienia niedocukrzenia.

Hipoglikemia nie tylko u diabetyka

U niektórych osób bez cukrzycy występuje tzw. *hipoglikemia reaktywna* (poposiłkowa) w czasie od 2 do 5 godz. po posiłku, zwłaszcza bogate w węglowodany(szczególnie proste). Objawy są podobne do hipoglikemii w cukrzycy. Przyczyna może być nieznana (hipoglikemia reaktywna idiopatyczna), ale może być początkiem cukrzycy t.2 lub występować w ciąży).

W diagnostyce hipoglikemii reaktywnej wykonuje się OGTT, wydłużone do 5 godz.

Leczenie polega na zmianie składników pokarmu (unikanie cukrów prostych) i wdrożenie częstszych pór posiłków.

Postępowanie:

1. pacjent przytomny

*wykonujemy pomiar glikemii (jeżeli objawy są nasilone najpierw podajemy słodki napój, następnie mierzymy poziom glukozy),

* glikemia ok. 60mg%, objawy niedocukrzenia słabo nasilone - podajemy 1 kanapkę (1WW),

* **w przypadku glikemii < 60 mg% i nasilenia objawów hipoglikemii stosujemy regułę 15/15** (wypicie 15g węglowodanów prostych- 1,5 WW-ok.200 ml soku z cukrem, coli z cukrem,15 g glukozy w płynie, 3-4

łyżeczki cukru rozpuszczone w 1 szkl. wody itp. oraz kontrola glikemii za 15 min. W przypadku trwania dalej niedocukrzenia powtórzenie czynności,

* kontrola glikemii.

Nie zaleca się spożywania czekolady, ponieważ zawarty w czekoladzie tłuszcz spowalnia wchłanianie glukozy do krwi.

2. pacjent nieprzytomny

- choremu z cukrzycą typu 1 należy podać domięśniowo 1 mg glukagonu ,
- wezwanie PR,
- hospitalizacja pacjenta.
- podawanie roztworu glukozy pod kontrolą glikemii,

Nie wolno podawać płynów doustnie



#59974933

Nie zaleca się podawania glukagonu w przypadku cukrzycy typu 2, u pacjentów z zachowanym wydzielaniem insuliny, leczonych pochodnymi sulfonylomocznika, osobom po spożyciu alkoholu, gdyż ten hormon stymuluje wyrzut insuliny, co może doprowadzić do nawrotu hipoglikemii.

Postępowanie w przypadku nawracających hipoglikemii:

- wnikliwa analiza nawyków pacjenta i stosowanego leczenia,

oraz innych chorób,

- modyfikacja leczenia lub zmiana rodzaju leku p/ cukrzycowego lub insuliny,
- oglądanie miejsc wkłucia, sposobu podawania insuliny.

Hipoglikemia u osób z ChNS może być bezpośrednim stanem zagrożenia życia (zaburzenia rytmu serca, udar mózgu).

Postępowanie w przypadku nieświadomości hipoglikemii

Należy wdrożyć postępowanie jak w przypadku nawracających hipoglikemii oraz:

- edukacja osób z cukrzycą i ich rodzin w zakresie rozpoznawania subtelnych i nietypowych zwiastunów nieocukrzenia,
- uwzględnienie tej sytuacji w działalności zawodowej pacjenta i prowadzeniu pojazdów,
- modyfikacja terapii zmierzająca do istotnego zmniejszenia częstości hipoglikemii jako jedynej metody poprawy odczuwania niedocukrzenia.



Profilaktyka

- edukacja pacjentów i ich rodzin,
- motywowanie do samokontroli i samoopieki, dzięki której pacjent będzie lepiej kontrolował cukrzycę i wpłynie to na poprawę jakości życia,
- noszenie bransoletek informacyjnych na ręce i kostek lub płynnej glukozy **zawsze** przy sobie,
- korzystanie z nowoczesnych metod kontrolowania glikemii (systemy ciągłego monitorowania glikemii CGM, FreeStyle Libre, aplikacje w telefonie itp.)
- **edukowanie całego społeczeństwa.**