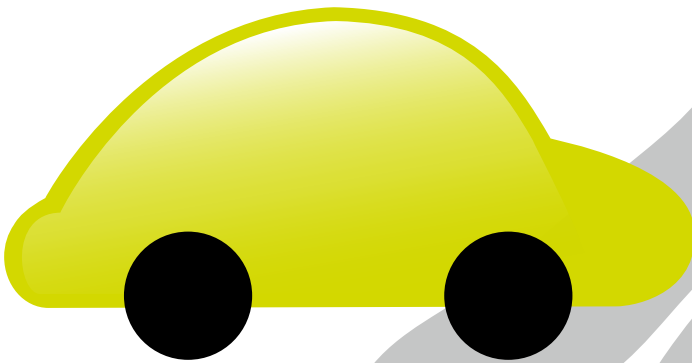




Z cukrzycą za kierownicą



Jan Broz
Liliana Halat
Barbara Mazur
Brian Frier



Jan Broz, doktor nauk medycznych, jest adiunktem w Katedrze Chorób Wewnętrznych II Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Karola w Pradze. Specjalista chorób wewnętrznych i diabetologii. Przez długi czas pełnił funkcję kierownika Oddziału Diabetologii w Klinice Chorób Wewnętrznych Szpitala Uniwersyteckiego Kralovské Vinohrady w Pradze. Obecnie koordynuje wieloma badaniami dotyczącymi edukacji i wdrażania nowoczesnych technik w zakresie kontroli cukrzycy oraz nauczania na temat tej choroby. Jan Broz jest autorem i współautorem wielu recenzji publikacji naukowych, książek oraz rozdziałów książek. Ponadto jest autorem licznych materiałów dodatkowych i stron internetowych, służących nauczaniu pacjentów z cukrzycą. Niektóre z jego książek zostały przetłumaczone na języki obce.

Jest członkiem Komitetu Redakcyjnego czasopisma Diastyl skoncentrowanego na problemach chorych z cukrzycą oraz współzałożycielem i koordynatorem autorskiego projektu charytatywnego dla polikliniki w Katmandu w Nepalu.

Pełni również funkcję przewodniczącego Diacentrum, międzynarodowej organizacji pozarządowej edukującej pacjentów chorych na cukrzycę, zarówno w Czechach jak i za granicą. Jan Broz jest także przewodniczącym Komitetu Wykonawczego Czeskiego Stowarzyszenia Diabetyków.

Liliana Halat, studentka V roku kierunku lekarskiego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Włączona do projektu o prowadzeniu pojazdów i cukrzycy podczas odbywania części studiów w Uniwersytecie Karola w Pradze. Zainteresowana szczególnie dziedziną onkologii i radioterapii onkologicznej, jak również problematyką związaną ze schorzeniami narządów wewnętrznych, w tym diabetologią.

Barbara Mazur, MD – ukończyła studia medyczne na Uniwersytecie Medycznym w Łodzi w roku 2014. Kontynuuje działalność naukowo-dydaktyczną i kliniczną w ramach Stacjonarnego Studium Doktoranckiego w Klinice Chorób Wewnętrznych i Diabetologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Współautorka kilku doniesień zjazdowych. Obecnie realizuje program specjalizacji w dziedzinie chorób wewnętrznych. Prowadzi badania nad stanem zdrowia potomstwa matek chorujących nad cukrzycę ciążową i aspektami terapeutycznymi cukrzycy typu 2.

Brian Frier, Profesor honorowy Uniwersytetu w Edynburgu w dziedzinie diabetologii, przyjęty w poczet członków Królewskiego Medycznego Instytutu Badawczego, dawniej był lekarzem konsultantem Szpitala Królewskiego w Edynburgu. Jego głównym obszarem badań jest patofizjologia hipoglikemii u człowieka, ze szczególnym odniesieniem do cukrzycy, o czym szeroko publikował. Problematyką jego innych badań dotyczących cukrzycy są funkcje poznawcze oraz prowadzenie pojazdów.

Jest zapraszany na wiele krajowych i międzynarodowych spotkań. W 2009 roku zdobył tytuł Banting Memorial Lecturer for Diabetes UK. W roku 2004 otrzymał od Węgierskiego Towarzystwa Diabetologicznego Nagrodę Somogyi za swoje badania nad hipoglikemią. Profesor Frier był wiceprezydentem Royal College of Physicians of Edinburgh (2008-12) oraz przewodniczącym Medycznego Panelu Doradczego nt. Prowadzenia Pojazdów i Cukrzycy dla Ministra Spraw Zagranicznych i Transportu w Wielkiej Brytanii (2001-2012).

Autorzy oraz wydawca dołożyli wszelkich starań, aby informacje o lekach, środkach technicznych i procedurach leczniczych były w zgodzie z wiedzą dostępną w czasie przygotowywania tego opracowania. Jednakże ani autorzy ani wydawca nie biorą odpowiedzialności za jego zawartość i zalecają postępowanie zgodne z wytycznymi zawartymi w ulotkach informacyjnych dołączonych do leków oraz konsultację ze swoim lekarzem w sprawie jakiegokolwiek leczenia.

Prowadzenie pojazdów mechanicznych

Prowadzenie samochodu wpisane jest w naszą codzienność. Większość ludzi dorosłych w Polsce, nawet jeśli nie regularnie, jeździ autem sporadycznie lub przynajmniej posiada prawo jazdy. Prowadzenie samochodu lub motocykla jest jednak potencjalnie niebezpieczne i może prowadzić do wypadków drogowych a w konsekwencji do obrażeń, w tym śmiertelnych.

W przypadku osoby z cukrzycą, zwłaszcza leczonej insuliną, istnieje dodatkowe ryzyko w postaci hipoglikemii (niedocukrzenia). Zwiększa ona zagrożenie związane z prowadzeniem pojazdów mechanicznych. Może znacząco wpływać na pogorszenie funkcji poznawczych (zakłócać odbiór bodźców z otoczenia), na podejmowanie decyzji, oraz może zmieniać czas reakcji na wydarzenia z zewnątrz. Celem niniejszej broszury jest zwrócenie uwagi pacjentów na to zagrożenie i wskazanie sposobów redukcji ryzyka związanego z hipoglikemią podczas prowadzenia pojazdu. Utrata przytomności z powodu hipoglikemii w czasie prowadzenia pojazdu może mieć tragiczne skutki!

Czym jest hipoglikemia?

Hipoglikemia jest stanem, w którym stężenie glukozy we krwi spada poniżej dolnej granicy normy. Glukoza jest głównym źródłem energii dla mózgu, który gwałtownie reaguje na jej spadek we krwi. Jeśli trwa to przez dłuższy czas lub stężenie glukozy spada bardzo szybko, pacjent może odczuwać dezorientację, ospałość, a nawet stracić przytomność.

Ryzyko związane z hipoglikemią

Niebezpieczeństwo związane z hipoglikemią polega na zakłóceniu prawidłowych funkcji mózgu, co może objawiać się spowolnionym lub zniekształconym postrzeganiem otoczenia, zamazanym widzeniem, a także upośledzoną zdolnością podejmowania decyzji. W rezultacie może dojść do utraty przytomności.

To oczywiste, jak groźne mogą być konsekwencje takiego przebiegu zdarzeń. Należy pamiętać, że nawet początkowe objawy hipoglikemii, takie jak niepokój czy uczucie głodu mogą obniżyć zdolność prawidłowej reakcji za kierownicą.

Jak rozpoznać hipoglikemię?

Spadkowi stężenia glukozy poniżej normy towarzyszą zazwyczaj charakterystyczne objawy, które powinny ostrzec pacjenta o początku hipoglikemii. Mogą się one rozwinąć w dowolnej kolejności oraz mieć różny stopień nasilenia. Niektóre z nich mogą nie wystąpić, zwłaszcza gdy obniżenie stężenia glukozy we krwi jest gwałtowne.

Najczęstszymi objawy hipoglikemii są:

- uczucie głodu
- zdenerwowanie/niepokój
- błądliwość skóry
- uczucie kołatania serca
- pocenie się
- drżenie, zwłaszcza rąk

Objawy ciężkiej hipoglikemii to:

- zamazane widzenie
- dziwaczne/nieadekwatne zachowanie
- zaburzenia mowy
- zaburzenia koncentracji, spowolnienie tempa myślenia
- dezorientacja
- senność

Kiedy można spodziewać się hipoglikemii?

Ważne, aby zawsze zachować czujność, bo hipoglikemia może pojawić się niespodziewanie. Poniżej wymienione zostały sytuacje, w których ryzyko wystąpienia niedocukrzenia jest większe:

- Największe ryzyko hipoglikemii w przypadku standardowego schematu leczenia insuliną istnieje przez trzy godziny od wstrzyknięcia insuliny krótkodziałającej. Dzieje się tak, kiedy z miejsca podania uwalniane jest jeszcze dość dużo insuliny, a większość glukozy pochodzącej z posiłku została zużyta już przez organizm. W związku z tym, aby zapobiec hipoglikemii konieczne może być zjedzenie w tym czasie małej przekąski.
- Gdy dawka insuliny jest za duża w stosunku do zawartości węglowodanów (cukrów) w spożytym posiłku.
- Gdy pacjent po podaniu insuliny przy względnie prawidłowym poziomie glukozy ominię bądź opóźni spożycie posiłku.
- Gdy pacjent nie skoryguje dawki insuliny lub nie zwiększy posiłku przed planowaną aktywnością fizyczną (sport, ćwiczenia, długi intensywny spacer, intensywne sprzątanie, zrobienie zakupów itp.).
- Po spożyciu więcej niż pół litra wina lub kilku kieliszków alkoholu wysokoprocentowego. Alkohol hamuje podstawowy mechanizm chroniący organizm przed hipoglikemią - proces uwalniania glukozy z wątroby. W tym przypadku wstrzyknięcie glukagonu może nie być skuteczne. Należy pamiętać o zakazie prowadzenia pojazdów mechanicznych po spożyciu alkoholu.
- Hipoglikemia może również wystąpić u pacjentów z cukrzycą typu 2 leczonych doustnymi lekami przeciwcukrzycowymi (np. pochodne sulfonylmocznika i glinidy). Nawet w przypadku tych leków, hipoglikemia może być ciężka i często nawracająca. Każdy pacjent chorujący na cukrzycę typu 2 powinien skonsultować się ze swoim lekarzem odnośnie tych leków i związanego z nimi potencjalnego ryzyka hipoglikemii.

Jak zmniejszyć ryzyko wystąpienia hipoglikemii?

- Skonsultuj się ze swoim lekarzem diabetologiem w sprawie prowadzenia pojazdów.
- Unikaj prowadzenia pojazdów jeśli nie rozpoznajesz objawów hipoglikemii. W tym przypadku hipoglikemia może wystąpić nagle, uniemożliwiając odpowiednią reakcję. (W Polsce obowiązuje bezwzględny zakaz prowadzenia pojazdów mechanicznych jeśli występuje nieświadomość. Wymaga to ponownej kwalifikacji lekarskiej.)
- Unikaj prowadzenia pojazdów, jeśli niedawno wystąpiło kilka epizodów ciężkiej (wymagającej pomocy) hipoglikemii. (W Polsce obowiązuje bezwzględny zakaz prowadzenia pojazdów mechanicznych jeśli miał miejsce epizod ciężkiej hipoglikemii. Wymaga to ponownej kwalifikacji lekarskiej.)
- Utrzymuj poziom glukozy powyżej 100 mg/dl (5,5 mmol/l) gdy kierujesz pojazdem.
- Zawsze mierz poziom glukozy przed rozpoczęciem jazdy i zjedz coś, jeśli poziom glukozy jest niższy niż 100 mg/dl (5,5 mmol/l).
- Mierz poziom glukozy co godzinę podczas prowadzenia samochodu
- Miej w samochodzie „pod ręką” łatwo dostępną formę glukozy (żel z glukozą, sok owocowy, słodzony napój), na wypadek wystąpienia hipoglikemii.

Co zrobić gdy wystąpi hipoglikemia?

W przypadku jakiegokolwiek podejrzenia hipoglikemii ważne jest, aby natychmiast zaprzestać kierowania pojazdem. Doświadczeni pacjenci są w stanie rozpoznać zbliżający się epizod hipoglikemii. Mniej doświadczeni powinni kontrolować poziom glukozy przy pomocy glukometru. Jeśli wystąpi hipoglikemia należy niezwłocznie przyjąć cukier w formie koncentratu glukozy, kostki cukru, czy też słodkiego napoju (nie

stosować tych, niezawierających cukru – jak np. Cola Zero). Rekomendowana ilość węglowodanów (cukrów) waha się pomiędzy 10 a 40g w zależności od ciężkości objawów i wartości glikemii. Dla uproszczenia: 10 g cukru podnosi poziom glukozy o około 13 mg/dl (0,7mmol/l) (Wypij 100-400 ml soku owocowego, herbaty z 1-4 kostkami cukru, itd.)

W ciężkiej hipoglikemii, pacjent z powodu zaburzeń świadomości może nie być w stanie pomóc sobie sam. Podawanie cukru/słodkiego napoju osobie nieprzytomnej lub z zaburzeniami świadomości może być niebezpieczne i prowadzić do zachłyśnięcia. Zaleca się podanie zastrzyku domięśniowego z glukagonem (GlucaGen HypoKit), który każdy pacjent powinien nosić ze sobą. W każdym przypadku konieczne jest niezwłoczne wezwanie karetki pogotowia.

Aby mózg zaczął ponownie funkcjonować prawidłowo po epizodzie hipoglikemii, potrzeba około 45 minut. W związku z tym zaleca się rozpocząć/kontynuować prowadzenie pojazdu nie wcześniej niż 45 minut od uzyskania prawidłowych wartości glikemii.

Informacje o wydawcy i prawach autorskich - wersja czeska:

Z cukrzycą za kierownicą

Tytuł oryginału: Diabetik za volantem

Recenzent: prof. dr n. med. Zdeněk Rušavý

Projekt okładki : © Barbora Drašnarová

Szata graficzna: © Martin Záhora

Korekta: Dominika Grygarová

1. wydanie, 2017

Diacentrum, NGO

Prague, Czech Republic

ISBN 80-239-7903-5