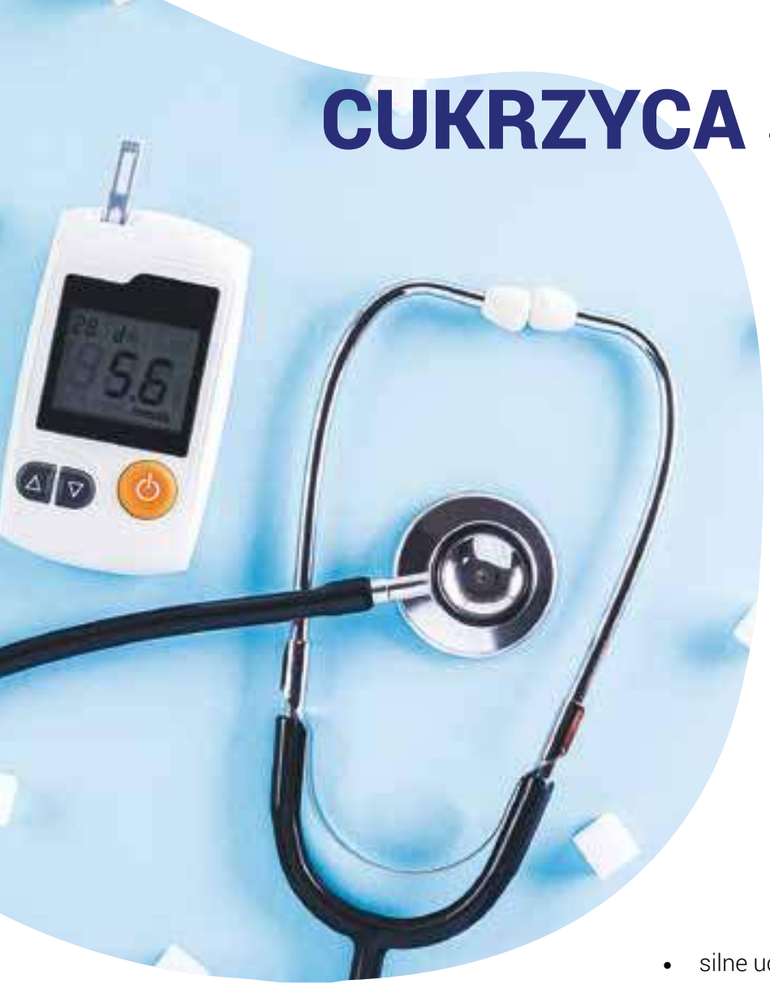
RETINOPATIA
cukrzycowa

Projekt pt. „Program profilaktyki retinopatii cukrzycowej w województwie wielkopolskim (II edycja)" (FEWP.06.13-IZ.00-0092/23) współfinansowany przez Unię Europejską ze środków EFS+ oraz budżetu Państwa w ramach Programu Operacyjnego Fundusze Europejskie dla Wielkopolski na lata 2021-2027.

Fundusze Europejskie dla Wielkopolski
Rzeczpospolita Polska
Dofinansowane przez Unię Europejską
SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

CUKRZYCA – podstawowe informacje



Cukrzyca stanowi jeden z największych problemów medycznych w obecnych czasach.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oszacowała, że w 2014 roku cukrzyca wystąpiła u 9% osób w wieku 18+. (Zdefiniowana jako stężenie glukozy we krwi na czczo> = 7 mmoli / l lub leczenia podwyższonego poziomu glukozy we krwi lub z historią rozpoznania cukrzycy).

Najczęstsze OBJAWY cukrzycy:

- silne uczucie pragnienia,
- wytwarzanie dużej ilości moczu (częste chodzenie do toalety),
- zmęczenie,
- spadek masy ciała,
- regularne pojawianie się pleśniawek w jamie ustnej,
- okresowe nieostre widzenie.

Jak WYKRYĆ cukrzycę?

Lekarz pierwszego kontaktu przygotowuje skierowanie na badanie krwi i moczu, pod kątem zawartości glukozy. Ponadto lekarz może zlecić wykonanie testów na tolerancję glukozy (GTT).

SCHORZENIA OKULISTYCZNE

często towarzyszące cukrzycy:

- **Zespół suchego oka:** pieczenie oczu, szczypanie, uczucie bólu przy otwieraniu powiek po przebudzeniu, uczucie piasku pod powiekami, zaburzenia widzenia.
- **Zaćma:** soczewka oka mętnieje i staje się przez to mniej przejrzysta, zaczynasz widzieć jak przez mgłę,
- **Jaskra:** pole widzenia stopniowo się zawęża, a ciśnienie wewnątrz oka może rosnąć,
- **Makulopatia cukrzycowa:** uszkodzenie centralnej części siatkówki w wyniku powikłań cukrzycy związane jest z pogorszeniem widzenia.
- **Retinopatia cukrzycowa:** uszkodzenie siatkówki w wyniku powikłań cukrzycy. W początkowej fazie rzadko związane jest z pogorszeniem ostrości wzroku.

Budowa oka

Obraz dna oka

RETINOPATIA cukrzycowa

Retinopatia cukrzycowa to uszkodzenie małych naczyń krwionośnych znajdujących się w siatkówce oka (tkanka na dnie oka, na którą pada światło). Podczas choroby dochodzi do powstawania nowych (angiogeneza), patologicznych naczyń krwionośnych na powierzchni siatkówki. Konsekwencją retinopatii, która niestety początkowo przebiega bezobjawowo, jest postępująca, nieodwracalna utrata wzroku.

Retinopatię cukrzycową dzieli się na: nieproliferacyjną i proliferacyjną. Nieproliferacyjna oznacza zmiany mniej zaawansowane, niezagrażające utratą wzroku, proliferacyjna zaś grozi ślepotą.

Brak retinopatii cukrzycowej

Retinopatia cukrzycowa przedproliferacyjna łagodna

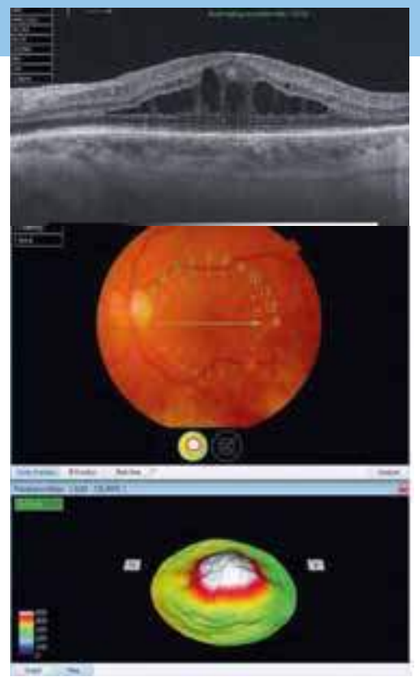
Retinopatia cukrzycowa przedproliferacyjna ciężka

Retinopatia cukrzycowa stanowi częste powikłanie cukrzycy

Dane epidemiologiczne w raporcie Barometru retinopatii cukrzycowej z 2017 roku wskazują, że na świecie 93 miliony diabetyków choruje na retinopatie cukrzycową co oznacza, że 1 na 3 diabetyków cierpi na retinopatię. Retinopatia cukrzycowa jest najczęstszą przyczyną nowych przypadków całkowitej utraty wzroku wśród osób dorosłych w wieku 20–74 lat. W czasie pierwszych 10 lat trwania cukrzycy u prawie wszystkich chorych na cukrzycę typu 1 oraz u ponad 60% chorych na cukrzycę typu 2 można stwierdzić retinopatię.

PRZEBIEG choroby

- **Mikrotętniak** - poszerzenie bardzo drobnych naczyń krwionośnych w siatkówce. Podczas badania dna oka (badanie oftalmoskopowe) widoczne jest jako czerwone punkciki.
- **Wybroczyna** - mały płomykowaty wylew. Wybroczyny mogą ulec wchłonięciu w ciągu kilku miesięcy. Przy bardziej zaawansowanych stadiach choroby mogą wystąpić tzw. twarde i miękkie wysięki.
- **Wysięki twarde** - białawożółte ogniska. Spowodowane są zwiększoną przepuszczalnością nieszczelnych naczyń włosowatych siatkówki, składają się z lipoprotein (kompleksy lipidów z białkami) pochodzących z krwi.
- **Wysięki miękkie** - białawe obszary, okrągłe lub owalne, nieostro odgraniczone, przypominające kłębki waty. Powstają w efekcie niedotlenienia siatkówki jako wynik nagłego zamknięcia kapilar.
- **Retinopatia proliferacyjna** - tworzenie nowych naczyń krwionośnych. Naczynia te są kruche, charakteryzuje je nieregularny, kręty przebieg, łatwo pękają i prowadzą do wylewów krwi do siatkówki oraz ciała szklistego, które utrudniają dostęp światła do siatkówki i mogą być przyczyną utraty widzenia. Czasami te wylewy mogą się wchłonąć, wtedy nastąpić może poprawa widzenia. Podczas procesu tworzenia się nowych naczyń krwionośnych powstają również tkanki włókniste, które wnikają do ciała szklistego i pociągają siatkówkę, co prowadzi do jej odwarstwienia i trwałej utraty wzroku.



Cukrzycowy obrzęk plamki

ŁAGODNA
retinopatia cukrzycowa

zwykle przebiega bezobjawowo - możesz widzieć dobrze, jednak zmiany na dnie oka mogą się już rozwijać i postępować. W późniejszym czasie nowe niewłaściwe naczynia krwionośne mogą być przyczyną obrzęku siatkówki lub nawet pękają i krwawią do siatkówki i ciała szklistego. Krwawienie to jest widoczne jako ciemna plamka w oku, która może zablokować widzenie. Po pewnym czasie - tygodniach, miesiącach - krwawienie może zostać wchłonięte, a chory odzyska widzenie. Niestety dzieje się tak tylko u części pacjentów.
Poważne krwawienie do ciała szklistego może doprowadzić do odwarstwienia siatkówki. Spowodowane jest to rozrostem nowych naczyń krwionośnych i rozrostem tkanki włóknistej, które mogą pociągać siatkówkę. Leczenie tego typu odwarstwienia siatkówki jest skomplikowane i w niektórych przypadkach utrata wzroku może być trwała. Najczęstszą przyczyną pogorszenia widzenia w retinopatii cukrzycowej jest cukrzycowy obrzęk plamki.

Czynniki
SPRZYJAJĄCE ROZWOJOWI
retinopatii cukrzycowej

1. **Czas trwania cukrzycy** - Niezależnie od typu cukrzycy. Im dłuższy czas trwania choroby, tym większe ryzyko rozwoju retinopatii cukrzycowej.
2. **Nadciśnienie tętnicze** - Nieuregulowane i nieleczone znacząco zwiększa ryzyko retinopatii cukrzycowej.
3. **Dyslipidemia** - Nieprawidłowe stężenie lipidów we krwi (cholesterol i trójglicerydy) u pacjentów chorujących na cukrzycę zwiększa ryzyko wystąpienia retinopatii cukrzycowej.
4. **Hiperglikemia** - Przewlekłe, utrzymujące się wysokie stężenie glukozy we krwi zwiększa ryzyko wystąpienia retinopatii cukrzycowej oraz ma wpływ na szybkość jej rozwoju.
5. **Genetyka** - Badania wykazały, że wiele czynników genetycznych może wpływać na występowanie powikłań cukrzycy, w tym pojawienie się retinopatii cukrzycowej i ostrość jej przebiegu.
6. **Historia medyczna** - Kobiety ze zdiagnozowaną cukrzycą ciążową lub zespołem policystycznych jajników są bardziej narażone na cukrzycę, a więc także i retinopatię w późniejszym okresie życia.
7. **Inne powikłania cukrzycy** - Badania naukowe sugerują, że u osób cierpiących na inne powikłania związane z cukrzycą, jak np. nefropatia cukrzycowa, neuropatia cukrzycowa, ryzyko rozwoju retinopatii cukrzycowej jest większe.
8. **Inne czynniki** - Palenie tytoniu, choroby układu krążenia, choroby nerek, niedokrwistość, bezdech senny, otyłość, predyspozycje genetyczne, częste spożywanie alkoholu oraz siedzący tryb życia.

OBJAWY
okulistyczne, na które należy zwrócić uwagę:

- Czytanie sprawia ci trudności? Obraz faluje, krzywi się.
- W centrum widzenia pojawia się ciemna plama.

może to wskazywać na Cukrzycowy Obrzęk Plamki - przyczyną jest przeciekanie płynu z uszkodzonych naczyń w centrum siatkówki.

- W polu widzenia pojawia się ciemna chmura.
- Nic nie jesteś w stanie przez nią zobaczyć lub co gorsza nagle przestałeś widzieć.

może to wskazywać na wylew krwi do ciała szklistego, które znajduje się wewnątrz oka.

- Oko jest bolesne, zaczerwienione, odczuwasz ucisk wewnątrz gałki.
- Przy dotyku masz wrażenie, że jest twardsze niż zwykle.

może to wskazywać na jaskrę wtórną, związaną z wysokim ciśnieniem w gałce ocznej.

PROFILAKTYKA

Właściwe leczenie cukrzycy
Osoby chore na cukrzycę, u których stężenie glukozy we krwi przekracza dopuszczalny poziom, są prawie 8 razy bardziej narażone na rozwój retinopatii cukrzycowej.

Regularnie badanie wzroku
W cukrzycy typu 1 - badanie okulistyczne należy przeprowadzić w ciągu pierwszych 5 lat od momentu zachorowania; jeśli w momencie zdiagnozowania choroby istnieje ryzyko retinopatii cukrzycowej, badanie należy wykonać krótko po rozpoznaniu choroby. Przy cukrzycy typu 2 - badanie okulistyczne powinno być wykonane w momencie rozpoznania choroby lub krótko po jej zdiagnozowaniu.

Kontrolowanie stężenia glukozy we krwi
Kontrola stężenia glukozy we krwi jest istotna, ponieważ hiperglikemia uruchamia także inne czynniki ryzyka powodujące retinopatię cukrzycową. Prawidłowa glikemia może zapobiec powikłaniom cukrzycy i spowolnić rozwój retinopatii cukrzycowej.

Kontrolowanie wartości ciśnienia tętniczego
Utrzymanie stałej, prawidłowej wartości ciśnienia tętniczego zmniejsza ryzyko powikłań ze strony naczyń krwionośnych o prawie 33%.

Kontrolowanie stężenie lipidów we krwi
Prawidłowe stężenie cholesterolu i trójglicerydów zmniejsza ryzyko powikłań. Wysokie poziomy lipidów we krwi mogą 2-, a nawet 3 razy zwiększać ryzyko rozwoju retinopatii cukrzycowej.

Kontrolowanie wagi ciała i regularnie ćwiczenia
U osób otyłych, zwłaszcza w okolicy talii, ryzyko rozwoju cukrzycy jest znacznie wyższe. Regularne ćwiczenia sprzyjają aktywizacji insuliny, obniżają ciśnienie krwi, pomagają obniżyć masę ciała i zmniejszają stres. Stosunkowo mały ubytek masy ciała, nawet o 5-10%, może prowadzić do znacznego zmniejszenia ryzyka.

Rzucenie palenie
Palenie tytoniu kilkukrotnie zwiększa ryzyko zachorowania na retinopatię cukrzycową. Podnosi ciśnienie krwi i stężenie glukozy we krwi, co sprawia, że trudniej jest kontrolować cukrzycę.

WYKRYWANIE retinopatii cukrzycowej

W celu wykrycia retinopatii cukrzycowej koniecznie należy się udać do okulisty.

Podczas wizyty powinny zostać wykonane następujące badania:
- badanie ostrości widzenia,
- badanie dna oka z po rozszerzeniu źrenicy,
- tonometria (badanie ciśnienia wewnątrzgałkowego).

UWAGA! Retinopatia cukrzycowa może przebiegać bezobjawowo!
Dlatego osoby z cukrzycą typu 1, jak i 2 powinny co roku poddawać się badaniu okulistycznemu. Celem leczenia retinopatii cukrzycowej jest zachowanie ostrości wzroku na obecnym poziomie i zapobieganie dalszemu jej spadkowi. Poprawa ostrości wzroku niestety może wystąpić u niewielkiego odsetka osób chorych. Ważne jest, aby leczenie rozpocząć jak najwcześniej, ponieważ zwiększa ono szanse poprawy jakości widzenia. Brak leczenia nieuchronnie prowadzi do pogorszenia widzenia, a w konsekwencji do ślepoty!

Leczenie retinopatii cukrzycowej
Podczas leczenia retinopatii cukrzycowej ważne jest leczenie kompleksowe, w którym farmakoterapia, laseroterapia i leczenie chirurgiczne wzajemnie się uzupełniają.

Laseroterapia (panfotokoagulacja)
Zniszczenie obwodowych części siatkówki, w przypadku zmian o charakterze retinopatii proliferacyjnej. Zniszczenie siatkówki jest nieodwracalne, jednak zapewnia to ochronę pozostałej części siatkówki centralnej, co umożliwia zachowanie długotrwałego widzenia. Zwykle zabieg ten wykonuje się podczas ok. 4 sesji.

Iniekcje doszklistkowe anty-VEGF
Polegają na podaniu do ciała szklistego leku w postaci zastrzyku. Stosuje się je w przypadku obrzęku cukrzycowego plamki.

Iniekcje doszklistkowe sterydów
Polegają na podaniu do ciała szklistego leku w postaci zastrzyku. Stosuje się je w przypadku obrzęku cukrzycowego plamki, gdy inne metody leczenia są nieskuteczne. 0 tym, jaki lek ma być zastosowany, decyduje lekarz na podstawie oceny stanu klinicznego pacjenta.

Witrektomia
Zabieg okulistyczny polegający na usunięciu ciała szklistego, niekiedy wraz z błonami nasiatkówkowymi. Zwykle wykonuje się go w przypadku krwotoku do ciała szklistego lub zaistnienia tzw. trakcji szklistkowo-siatkówkowych, czyli nieprawidłowych połączeń między ciałem szklistym i siatkówką, które grożą uszkodzeniem siatkówki, np. poprzez jej odwarstwienie. Zabiegi te przynoszą korzyść tylko w niektórych przypadkach retinopatii cukrzycowej i należą do bardzo skomplikowanych.

Projekt pt. „Program profilaktyki retinopatii cukrzycowej w województwie wielkopolskim (II edycja)" (FEWP.06.13-IZ.00-0092/23) współfinansowany przez Unię Europejską ze środków EFS+ oraz budżetu Państwa w ramach Programu Operacyjnego Fundusze Europejskie dla Wielkopolski na lata 2021-2027.

Fundusze Europejskie dla Wielkopolski | Rzeczpospolita Polska | Dofinansowane przez Unię Europejską | Samorząd Województwa Wielkopolskiego

Fundacja Wspierania Rozwoju Okulistyki „OKULISTYKA 21" realizuje projekt pt. „Program profilaktyki retinopatii cukrzycowej w województwie wielkopolskim (II edycja)".

Głównym celem programu jest wzrost poziomu wiedzy z zakresu profilaktyki retinopatii cukrzycowej obejmującej zagadnienia teoretyczne i praktyczne, wśród do najmniej 70% uczestników programu. Wsparciem w ramach projektu zostaną objęte osoby chore na cukrzycę, powyżej 18 roku życia, uczące się, pracujące lub zamieszkujące na terenie województwa wielkopolskiego w rozumieniu przepisów KC, natomiast w przypadku osób bezdomnych, przebywają na tym obszarze.

W projekcie założono współpracę przez okres 33 miesięcy z poradniami diabetologicznymi oraz poradniami POZ na terenie całej Wielkopolski, a także wykorzystanie specjalistycznego pojazdu – RETINOBUSA, które w ramach udziału w projekcie będą miały możliwość zapewnienia swoim pacjentom nowoczesnego, wygodnego i szybkiego badania pod kontem wykrycia zmian wskazujących na retinopatię cukrzycową dzięki wykorzystaniu nowoczesnego oprogramowania analizującego zdjęcia dna oka zrobionego w pełni automatyczną fundus kamerą.

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących retinopatii cukrzycowej oraz badań prowadzonych przez fundację zapraszamy I zachęcamy do odwiedzenia strony internetowej projektu:

www.retinopatiacukrzycowa.pl

OKULISTYKA 21
FUNDACJA WSPIERANIA ROZWOJU OKULISTYKI

FUNDACJA WSPIERANIA ROZWOJU OKULISTYKI „OKULISTYKA 21"

ul. Adama Mickiewicza 24/3b
60-836 Poznań
biuro@okulistyka21.pl
www.okulistyka21.pl