

W późniejszym okresie choroby dochodzi do wyczerpania zapasów insuliny, a więc do konieczności zastosowania insulinoterapii. Ten typ cukrzycy stanowi ok. 90 proc. wszystkich przypadków cukrzycy. Cukrzyca typu 2. przebiega bezobjawowo w początkowym stadium.

Główne przyczyny rozwoju cukrzycy typu 2.

Możemy je podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- czynniki środowiskowe:
 - nadwaga i otyłość, szczególnie otyłość typu brzuszego
 - mała aktywność fizyczna
 - nadmiernie kaloryczna dieta
- czynniki genetyczne
 - gdy jedno z rodziców choruje na cukrzycę typu 2., ryzyko jej wystąpienia u dziecka wynosi 40 proc.
 - gdy oboje rodzice chorują na cukrzycę typu 2., ryzyko jej wystąpienia u dziecka wzrasta do ponad 50 proc.

Jak zapobiegać i jak leczyć?

- Badać stężenia glukozy we krwi:
- regularnie co 3 lata u wszystkich osób po 45 roku życia
 - raz w roku u osób z nadwagą i otyłością
 - u osób, u których rodzice lub rodzeństwo chorują na cukrzycę
 - u osób, u których stwierdzono stan przedcukrzycowy.
- Stan przedcukrzycowy to stan dużego ryzyka rozwoju cukrzycy. Zaliczamy do tej kategorii dwa zaburzenia gospodarki węglowodanowej:
- nieprawidłową glikemii na czczo (poziom glikemii na czczo w granicach 100-125 mg% przy prawidłowym doustnym teście tolerancji glukozy)
 - nieprawidłową tolerancję glukozy (poziom glikemii po 2. godz. doustnego testu obciążenia 75 g glukozy waha się w granicach 140-199 mg%)
- kobiety, które przebyły cukrzycę ciążową lub urodziły dziecko o masie powyżej 4 kg
- chorzy na nadciśnienie tętnicze
- osoby z nieprawidłowym stężeniem cholesterolu HDL <40 mg% lub ze zwiększonym stężeniem trójglicerydów >250mg%

Edukacja terapeutyczna

Jest niezwykle istotnym elementem leczenia. Pacjenta zarówno w stanie przedcukrzycowym, jak i z jawną klinicznie cukrzycą należy zapoznać z naturalną historią choroby oraz zmotywować do samokontroli i intensywnego leczenia.

Postępowanie nefarmakologiczne

Dieta cukrzycowa nie różni się od powszechnie obowiązujących zasad zdrowego żywienia. U chorego na cukrzycę z towarzyszącą nadwagą lub otyłością muszą one prowadzić do stopniowej redukcji masy ciała. Zalecana utrata kilku kilogramów u osób otyłych wynosi 0,5 kg na tydzień.

Chory na cukrzycę powinien zwracać uwagę nie tylko na ilość, lecz również na jakość spożywanych węglowodanów. Preferowane powinny być tzw. dobre węglowodany, czyli te o niskim indeksie glikemicznym (o wolniejszym wchłanianiu z przewodu pokarmowego np. ciemne pieczywo, otręby, kasza gryczana, ryż niełuskany).

Systematyczny i umiarkowany wysiłek fizyczny u osób z cukrzycą zwiększa wrażliwość tkanek obwodowych na działanie insuliny, poprawia kontrolę glikemii, zmniejsza ryzyko rozwoju przewlekłych powikłań cukrzycy, ułatwia redukcję nadmiernej masy ciała oraz poprawia samopoczucie. Korzystne następstwa aktywności fizycznej obserwowane są przy regularnym uprawianiu ćwiczeń fizycznych, tzn. co najmniej 30 min. trzy razy w tygodniu. Zaleca się spacer, jazdę na rowerze czy pływanie.

Farmakoterapia cukrzycy

Wśród leków przeciwyperglikemicznych wyróżnia się grupy ukierunkowane swoim mechanizmem działania na zwalczanie insulinooporności (np. metformina), normalizację sekrecji insuliny (np. pochodne sulfonylomocznika), modyfikujące wchłanianie glukozy z przewodu pokarmowego (np. akarboza) oraz insulinę. Schematy leczenia przeciwyperglikemicznego są zindywidualizowane i zależne od etapu naturalnej historii choroby.

Powikłania cukrzycy

- zmiany w drobnych naczyniach
 - zmiany w dużych tętnicach
- Cukrzyca jest znanym czynnikiem ryzyka rozwoju miażdżycy. Makroangiopatia cukrzycowa przyczyniająca się do rozwoju choroby wieńcowej, powodująca udary mózgu i zmiany w tętnicach obwodowych jest główną przyczyną zgonów (ok. 60 proc.) u chorych z cukrzycą typu 2. Wykazano, że śmiertelność z powodu choroby wieńcowej w całej populacji z cukrzycą jest 2-3 razy wyższa w porównaniu z chorymi bez cukrzycy. Przebieg kliniczny choroby wieńcowej u osób z cukrzycą, często jest skąpo- lub bezobjawowy. Ważnymi objawami sugerującymi istnienie choroby niedokrwiennej serca u tych chorych jest upośledzona tolerancja wysiłku i duszność.
- uszkodzenie układu nerwowego — neuropatia cukrzycowa
- Historia naturalna cukrzycy typu 2. rozpoczyna się dużo wcześniej aniżeli stwierdzane zaburzenia poziomu glikemii w badaniach laboratoryjnych, dlatego działania medyczne powinny być ukierunkowane na prewencję choroby w zagrożonych grupach. Wydaje się bowiem, że nie tylko lepiej, ale i łatwiej jest zapobiegać aniżeli leczyć cukrzycę typu 2.

Kołatanie serca

W związku z sezonem letnim, upałami, pacjenci z zaburzeniami rytmu i lub chorobą serca powinni unikać opalania się w pełnym słońcu, pływania bez towarzysztwa osoby gwarantującej szybką, fachową pomoc, powinni także w tym

czasie unikać wykonywania większych wysiłków fizycznych, ponieważ są to czynniki, które mogą wyzwolić lub nasilić już istniejące zaburzenia rytmu serca.

Kołatanie serca jest częstym zjawiskiem. Nie zawsze wiemy, jak się zachować, gdy nas dopadnie kołatanie, natomiast prawie zawsze kołatanie wywołuje w nas lęk o życie. Kołatanie serca jest definiowane jako dyskomfort spowodowany świadomością nierównej pracy serca. Należy podkreślić, że kołatanie serca i zaburzenia rytmu, chociaż są zjawiskami blisko ze sobą powiązanymi, są pojęciami różnymi.

Zdenerwowany?

Silne zdenerwowanie może być przyczyną kołatania serca. Także długie przebywanie w wysokiej temperaturze, u niektórych osób może stymulować nieprawidłową pracę serca. Zaburzenia rytmu serca mogą także przebiegać bezobjawowo lub powodować takie objawy, jak:

- zawroty głowy
- omdlenia
- brak oddechu
- zmęczenie
- ból w klatce piersiowej — zamiast uczucia kołatania serca

Kołatanie serca i arytmia są więc zjawiskami pokrewnymi, ale nie są synonimami. Zaburzenia rytmu mogą być spowodowane organiczną chorobą serca lub też występować w strukturalnie zdrowym sercu.

Kołatanie serca i arytmia mogą więc oznaczać zjawisko łagodne, lecz irytujące, ale też i poważne, mogące zwiastować nagły zgon sercowy. Dlatego też każdy pacjent z kołataniem serca powinien być wnikliwie oceniany pod kątem zagrożeń przez doświadczonego klinicystę, przy dobrej współpracy lekarza rodzinnego z lekarzem specjalistą kardiologiem.

W ocenie stanu pacjenta ważną rolę odgrywa zebranie kompletnego wywiadu dotyczącego informacji na temat wszystkich szczegółów problemu chorego.

Zapamiętaj — ważne!

- kiedy po raz pierwszy wystąpiły kołatania?
 - czas trwania kołatania
 - częstość występowania
 - towarzyszące objawy takie, jak: ból w klatce piersiowej, duszność, zasłabnięcie
 - w jaki sposób rozpoczyna się kołatanie?
 - w jaki sposób kończy się kołatanie?
- Ważne jest określenie czy pacjent ma chorobę serca, która jest podłożem arytmii np. chorobę wieńcową lub wadę serca. Czynniki predysponujące do zaburzeń rytmu:
- stres psychiczny
 - wysiłek
 - kofeina, alkohol, narkotyki
 - choroby tarczycy
 - zaburzenia elektrolitowe.
 - niedokrwistość, niedotlenienie.

Okoliczności, w których pojawia się kołatanie serca, mogą być wskazówką w poszukiwaniu etiologii i czynników predysponujących. Stres psychiczny i stan zdenerwowania mogą pobudzić do nadmiernego odczuwania prawidłowego rytmu serca lub też same mogą powodować arytmie. Lekarz powinien także określić prawdopodobieństwo istnienia choroby serca i innych zaburzeń funkcjonowania or-

ganizmu. Niejednokrotnie schorzenia tarczycy są przyczyną zaburzeń rytmu, a w podklinicznej nadczynności tarczycy ze stężeniem TSH <0,1U/l zwiększone ryzyko migotania przedsionków dotyczy 28 proc. chorych.

Każdy pacjent z kołataniami serca musi być zbadany przez lekarza i mieć wykonane badanie EKG. Rozszerzona specjalistyczna diagnostyka (m.in. Holter Ekg, echokardiogram) zależy od decyzji specjalisty kardiologa. Po dokładnym zebraniu wywiadu klinicznego, zbadaniu pacjenta i ocenie zapisu EKG lekarz musi zdecydować, czy konieczna jest dalsza diagnostyka.

Należy podkreślić, że nie każde napady kołatania serca wymagają leczenia

U pacjentów bez dowodów strukturalnej choroby serca, ryzyko jest niskie, a decyzja o dalszym postępowaniu diagnostycznym może być podjęta jedynie na podstawie ciężkości i częstości występowania objawów. W przypadku pacjentów ze zdrowym strukturalnie sercem i lekkimi objawami lub jedynie sporadycznym uczuciem „wypadających pobudzeń”, nie jest wymagana żadna dalsza diagnostyka; w przypadku występowania objawów na tyle często, że wymagają leczenia, arytmie należy udokumentować zapisem EKG. Zarówno diagnostyka, jak i terapia zaburzeń rytmu serca to bardzo złożony problem. Mimo ogromnego postępu farmakologii nie ma leku, który w 100 proc. likwidowałby te zaburzenia. Trzeba wiedzieć, że leki są skuteczne w profilaktyce jedynie w 60 proc., dlatego też szuka się innych, bardziej skutecznych metod leczenia.

W określonych, wybranych przypadkach opornych na leczenie farmakologiczne (lub przy istniejących przeciwwskazaniach do stosowania leków z powodu nasilonych objawów ubocznych) próbuje się innych, bardzo specjalistycznych metod leczenia, takich jak:

- kardiowersja — defibrylacja elektryczna przezskłatkowa
- przeskórna ablacja liniowa podłoża zaburzeń rytmu prądem o częstotliwości radiowej
- elektroterapia w postaci wszczepianych stymulatorów
- atrioverterów/defibrylatorów kardiowerterów/defibrylatorów (ICD)
- chirurgiczna operacja labiryntowania lub izolacja żył płucnych.

Tak, jak nie ma cudownego leku arytmicznego, tak też ww. nefarmakologiczne metody leczenia zaburzeń rytmu też mają swoje ograniczenia, ponieważ ablacja prądem czy też chirurgiczna operacja podłoża arytmii nie jest skuteczna całkowicie, zdarzają się nawroty zaburzeń rytmu, a rokowanie pacjentów z kołataniami serca, nawet z wszczepionym przedsionkowym lub komorowym kardiowerterem-defibrylatorem, zależy od rodzaju zaburzeń rytmu i od choroby organicznej serca i jej zaawansowania.

Podsumowując — należy podkreślić konieczność podstawowej diagnostyki kołatań serca, specjalistycznych badań zlecanych przez lekarza specjalistę kardiologa w określonych przypadkach po to, żeby uzyskać możliwie największy efekt terapeutyczny przy najmniejszych objawach ubocznych stosowanego leczenia.

Poradnik powstał przy udziale konsultantów Oddziału Wewnętrznego I

MIEJSKIEGO SZPITALA ZESPOLONEGO w OLSZTYNIE



Elżbieta Domostawska,
lekarz medycyny,
II st. specjalizacji
z zakresu chorób
wewnętrznych
i kardiologii,
ordynator
Oddziału Wewnętrznego I



Arkadiusz Pyszko,
lekarz medycyny,
II st. specjalizacji
z zakresu chorób
wewnętrznych



Marek Zabłocki,
lekarz medycyny
II st. specjalizacji
z zakresu chorób
wewnętrznych
i diabetologii