

EDUKACJA PACJENTA Z CHOROBA NIEDOKRWIENNA SERCA (CHNS)



PRZEWODNIK DLA PACJENTA

— Co to jest choroba niedokrwienna serca?

Choroba niedokrwienna serca, znana także jako wieńcowa to zespół dolegliwości wynikających z problemów z przepływem krwi przez tętnice wieńcowe – naczynia odpowiedzialne za odżywianie i dotlenienie mięśnia sercowego. Gdy światło tych tętnic ulega znacznemu zwężeniu lub całkowitemu zamknięciu, serce nie otrzymuje wystarczającej ilości tlenu i składników odżywczych, co prowadzi do poważnych problemów zdrowotnych.

Jak rozwija się choroba wieńcowa?

Choroba wieńcowa jest podstępna. U podstaw choroby leży proces niedostatecznego ukrwienia mięśnia sercowego.

Przyczyną jest zwykle miażdżyca, czyli powolne, systematyczne odkładanie się złogów miażdżycowych w tętnicach wieńcowych, które stopniowo zmniejszają ich przepustowość. W zaawansowanych przypadkach przepływ krwi może zostać całkowicie zablokowany, co prowadzi do groźnych konsekwencji, takich jak zawał serca.

Zatem choroba wieńcowa, choć objawia się jako problem serca, zaczyna się w naszych naczyniach krwionośnych, gdzie powstaje niebezpieczny wróg – miażdżyca. Jest ona wynikiem stopniowego odkładania się cholesterolu i innych substancji w ścianach tętnic, tworzących tzw. blaszki miażdżycowe.

Te zmiany nie pojawiają się nagle, lecz są skutkiem wieloletnich zaniedbań w stylu życia i zdrowia, czasem także predyspozycji genetycznych.

Blaszki miażdżycowe stopniowo zwężają światło tętnic wieńcowych, ograniczając przepływ krwi do mięśnia sercowego. To tak, jakbyśmy próbowali podlewać ogród przez wężyk, który jest częściowo zatkany – dopływ życiodajnych składników odżywczych i tlenu staje się coraz bardziej ograniczony.

W efekcie serce zaczyna niedomagać, co prowadzi do jego niedotlenienia i osłabienia.



W jaki sposób blaszki miażdżycowe wpływają na zdrowie i rozwój choroby niedokrwiennej serca?

Zdrowe naczynia krwionośne są elastyczne, gładkie i wyścielone warstwą komórek śródbłonna, które chronią ich wnętrze. Proces miażdżycy rozpoczyna się, gdy śródbłonek ulega uszkodzeniu, a w jego wnętrzu stopniowo odkładają się substancje tłuszczowe, komórki zapalne oraz inne cząsteczki.

Gdy śródbłonek zostaje uszkodzony, do wnętrza naczynia łatwiej przenikają cząsteczki cholesterolu, szczególnie tzw. „zły” cholesterol (LDL). Cząsteczki LDL osadzają się w uszkodzonej ścianie naczyń, gdzie ulegają utlenianiu, co sprawia, że stają się toksyczne.

Przyczyny uszkodzenia śródbłonna mogą obejmować:

- Wysokie ciśnienie krwi, które powoduje mikro-uszkodzenia naczyń.
- Palenie papierosów. Toksyny w dymie papierosowym działają destrukcyjnie na śródbłonek.
- Podwyższony poziom cukru we krwi, charakterystyczny dla cukrzycy, przyczynia się do przewlekłych stanów zapalnych naczyń.
- Stres oksydacyjny wynikający z nadmiaru wolnych rodników, które uszkadzają ściany naczyń.

Te wymienione czynniki uruchamiają układ odpornościowy. Organizm traktuje utleniony LDL jako „intruza”. W odpowiedzi układ odpornościowy wysyła do miejsca uszkodzenia białe krwinki (makrofagi), które próbują usunąć toksyczny cholesterol. Makrofagi pochłaniają LDL, ale same zamieniają się w tzw. komórki piankowate, które są częścią rosnącej blaszki miażdżycowej.

W miarę narastania procesu zapalnego i odkładania kolejnych warstw cholesterolu, wapnia i martwych komórek, tworzy się blaszka miażdżycowa. Początkowo jest miękka i elastyczna, ale z czasem może ulec zwapnieniu, co sprawia, że staje się sztywna i krucha.

Blaszki miażdżycowe zwężają światło naczyń krwionośnych, co ogranicza przepływ krwi. W skrajnych przypadkach blaszka może pęknąć, co aktywuje proces krzepnięcia krwi. Tworzący się zakrzep może całkowicie zablokować przepływ krwi, prowadząc do poważnych incydentów, takich jak zawał serca i udar mózgu.

Co przyczynia się do rozwoju blaszek miażdżycowych?

Blaszki miażdżycowe to efekt długotrwałego procesu, na który składają się niezdrowy styl życia, czynniki genetyczne oraz stany zapalne naczyń.

Do głównych przyczyn należą:

- **Niewłaściwa dieta**

Wysoka zawartość tłuszczów nasyconych i cukrów prostych w diecie działa jak paliwo bodziec dla odkładania się cholesterolu w naczyniach. Zamiast warzyw i owoców wybierając fast foody czy niezdrowe przekąski, napędzamy przyspieszamy rozwój miażdżycy.

- **Brak aktywności fizycznej**

Siedzący tryb życia osłabia zdolność organizmu do regulowania poziomu cholesterolu i cukru we krwi. Bez ruchu nasz układ krążenia staje się mniej wydolny, a procesy miażdżycowe przyspieszają.

- **Stres**

Ukryty prowodyr powoduje wzrost ciśnienia tętniczego i sprzyja gromadzeniu się złego cholesterolu. Pod wpływem stresu nadnercza wydzielają kortyzol, który napędza niekorzystną kaskadę.

- **Używki**

Palenie papierosów i nadużywanie alkoholu działają toksycznie dla naczyń krwionośnych. Palenie powoduje mikrouszkodzenia ścian naczyń, co ułatwia odkładanie się blaszek miażdżycowych, zwiększa ilość niekorzystnych wolnych rodników i nasila stres oksydacyjny w ścianach naczyń krwionośnych.

Choć miażdżyca jest głównym winowajcą, czasem choroba niedokrwienna serca rozwija się w wyniku innych schorzeń, takich jak: wrodzone anomalie naczyniowe, choroby zapalne powodujące przebudowę ścian naczyń krwionośnych, czy zatorowanie spowodowane przemieszczeniem materiału z prądem krwi – np. skrzeplin z jam serca lub vegetacji bakteryjnych w przebiegu infekcyjnego zapalenia wsierdza.

Czy jesteśmy w grupie zagrożenia?

Każdy człowiek ma wpływ na swoje ryzyko rozwoju choroby wieńcowej.

Codzienne wybory, takie jak dieta, aktywność fizyczna czy radzenie sobie ze stresem, mogą wzmacniać zdrowie serca lub przyczyniać się do jego osłabienia. Poniższe pytania mogą pomóc w ocenie, czy istnieją czynniki zwiększające prawdopodobieństwo wystąpienia miażdżycy i chorób serca.

Prosimy o odpowiedź na każde pytanie, zaznaczając "Tak" lub "Nie".

1. Dieta.

Czy codzienny jadłospis zawiera niewielką ilość owoców i warzyw, a jednocześnie dużo tłuszczów nasyconych i cukrów?

Tak	Nie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Aktywność fizyczna.

Czy preferowany tryb życia jest głównie siedzący, z małą ilością spacerów, ćwiczeń lub innej aktywności fizycznej?

Tak	Nie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Wiek i płeć.

Czy wiek przekracza 40 lat?

Tak	Nie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

W przypadku mężczyzn:

Czy wiek mieści się w przedziale 40-55 lat?

Tak	Nie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Choroby współistniejące.

Czy występuje którykolwiek z poniższych problemów zdrowotnych?
(zaznaczyć wszystkie, które dotyczą):

- Nadciśnienie tętnicze
- Cukrzyca
- Otyłość
- Inne przewlekłe schorzenia

5. Stres i używki.

Czy codzienne życie wiąże się z częstym stresem lub stałym napięciem emocjonalnym?

Tak	Nie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Czy nałogowe palenie papierosów lub nadużywanie alkoholu jest obecne?

Tak	Nie
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Interpretacja wyników:

każda odpowiedź "**Tak**" wskazuje na czynnik mogący zwiększać ryzyko rozwoju miażdżycy i choroby wieńcowej.

W przypadku choćby jednej odpowiedzi "**Tak**", warto rozważyć wprowadzenie korzystnych zmian w stylu życia i skonsultowanie się z lekarzem w celu dokładniejszej oceny stanu zdrowia.

Dbając o zdrowe nawyki, można znacząco zmniejszyć ryzyko chorób serca i poprawić jakość życia. Pamiętajmy, że serce to silnik naszego ciała, a miażdżycą jest jak rdza, która stopniowo niszczy jego sprawność.

Dbając o dietę, aktywność fizyczną i unikając używek, możemy skutecznie chronić się przed tą podstępą chorobą.



Jak wygląda rozpowszechnienie choroby w Polsce i na świecie?

Choroba wieńcowa, jako najczęstsze schorzenie układu krążenia, stanowi ogromne wyzwanie zdrowotne w skali globalnej.

Dzięki wysokiemu poziomowi świadomości zdrowotnej i rozwojowi medycyny, kraje takie jak Francja, Niemcy czy Skandynawia odnotowują spadające wskaźniki śmiertelności z powodu chorób serca. Francja od dawna fascynuje naukowców, ponieważ mimo wysokiego spożycia tłuszczów nasyconych, odsetek zgonów z powodu choroby wieńcowej jest tam jednym z najniższych w Europie.

Z kolei w krajach takich jak Rosja czy Ukraina sytuacja wygląda znacznie gorzej – wysokie spożycie alkoholu, palenie papierosów i niezdrowa dieta sprawiają, że śmiertelność z powodu chorób sercowo-naczyniowych jest bardzo wysoka.

Choroba wieńcowa pozostaje też główną przyczyną zgonów w USA. Rocznie odnotowuje się tam około 800 000 przypadków zawału serca. Jednak dzięki kampaniom zdrowotnym, poprawie leczenia i wdrażaniu zdrowego stylu życia, wskaźniki zgonów spadają.

Kraj o jednym z najniższych wskaźników chorób sercowo-naczyniowych to Japonia. Japończycy zawdzięczają to swojej diecie bogatej w ryby, warzywa i produkty sojowe.

W Indiach i Chinach wskaźniki zachorowań na chorobę wieńcową rosną w szybkim tempie. Urbanizacja, zmiana diety na bardziej zachodnią oraz brak aktywności fizycznej znacząco przyczyniają się do tego problemu.

Kraje takie jak Meksyk czy Brazylia odnotowują wzrost liczby przypadków chorób serca z powodu epidemii otyłości i cukrzycy.

Choroba wieńcowa odpowiada za 16% wszystkich zgonów na świecie – według danych WHO (Światowej Organizacji Zdrowia). Do krajów o najniższym wskaźniku choroby wieńcowej należą: Japonia, Korea Południowa, Norwegia – dzięki diecie i skutecznym systemom ochrony zdrowia. Najwyższe wskaźniki zachorowania mają: Rosja, Kazachstan, kraje Bliskiego Wschodu – wpływ mają czynniki takie jak palenie, brak ruchu i dieta bogata w tłuszcze nasycone.

W Polsce od 1960 do 1991 roku liczba zgonów z powodu choroby wieńcowej rosła w alarmującym tempie. Przełom nastąpił w latach 90., kiedy umieralność zaczęła spadać. Profesor Witold Zatoński przypisuje ten spadek zmianom w stylu życia Polaków, takim jak rzadsze palenie papierosów, poprawa jakości diety (większe spożycie owoców i warzyw) oraz lepszy dostęp do opieki zdrowotnej. Z danych NFZ wynika, że wartość refundacji świadczeń z powodu ChNS wyniosła blisko 2 mld zł w 2019 r.

Kto częściej choruje na chorobę niedokrwienną?

Choroba wieńcowa częściej występuje u mężczyzn niż u kobiet w wieku 40–55 lat, co jest związane z wyższym poziomem hormonów sprzyjających miażdżycy oraz większą skłonnością do ryzykownych zachowań (np. palenia). U kobiet ryzyko wzrasta po menopauzie, co związane jest ze spadkiem ochronnego działania estrogenów. Po 65. roku życia wskaźniki dla obu płci stają się podobne.

Choroby układu sercowo-naczyniowego stanowią najczęstszą przyczynę zgonów na świecie.

Dlatego globalnie walka z chorobą wieńcową niezależnie od płci opiera się na prewencji – promowaniu zdrowego stylu życia, ograniczaniu czynników ryzyka (dieta, palenie, stres) i poprawie dostępu do nowoczesnych metod leczenia. Przykłady sukcesów w wielu krajach pokazują, że zmiana stylu życia i odpowiednia opieka medyczna mogą zdziałać cuda w ograniczaniu występowania tej choroby.



Jakie są rodzaje choroby wieńcowej – co warto wiedzieć o objawach?

Choroba wieńcowa może objawiać się na różne sposoby, od subtelnych sygnałów po dramatyczne epizody. Choroba wieńcowa, choć często kojarzona z bólem w klatce piersiowej lub zawałem serca, obejmuje różne formy, które można podzielić na dwie główne kategorie:

1. Stabilna choroba wieńcowa (przewlekły zespół wieńcowy) - w tej postaci choroby zmiany miażdżycowe są obecne, ale nie prowadzą do martwicy mięśnia sercowego. Objawy mogą występować jedynie w określonych sytuacjach, np. podczas wysiłku fizycznego.

Do stabilnej choroby wieńcowej zaliczamy:

- **dławicę piersiową (dusznicę bolesną):** objawia się bólami w klatce piersiowej, często związanymi z wysiłkiem lub stresem.
- **zespół sercowy X:** dotyczy głównie kobiet po menopauzie i wiąże się z bólem w klatce piersiowej, mimo braku istotnych zwężeń w głównych tętnicach wieńcowych.
- **dławicę związaną z mostkami mięśniowymi:** struktury mięśniowe nad tętnicami wieńcowymi mogą powodować chwilowe zwężenia naczyń, co prowadzi do bólu.

2. Ostre zespoły wieńcowe - ta forma choroby jest poważniejsza, ponieważ zwężenia naczyń krwionośnych są na tyle krytyczne, że mogą prowadzić do martwicy mięśnia.

Do ostrych zespołów wieńcowych zaliczamy:

- **Zawały serca:** wynik krytycznego zwężenia lub całkowitego zamknięcia światła naczynia wieńcowego, co prowadzi do martwicy części mięśnia sercowego.
- **Nagły zgon sercowy:** może być konsekwencją poważnej arytmii komorowej (częstoskurcz komorowy lub migotanie komór) wywołanej niedokrwieniem.
- **Niestabilną dławicę piersiową:** objawy bólowe mogą pojawiać się nawet w spoczynku, co jednak nie powoduje uwolnienia markerów martwicy mięśnia sercowego – troponin sercowych.

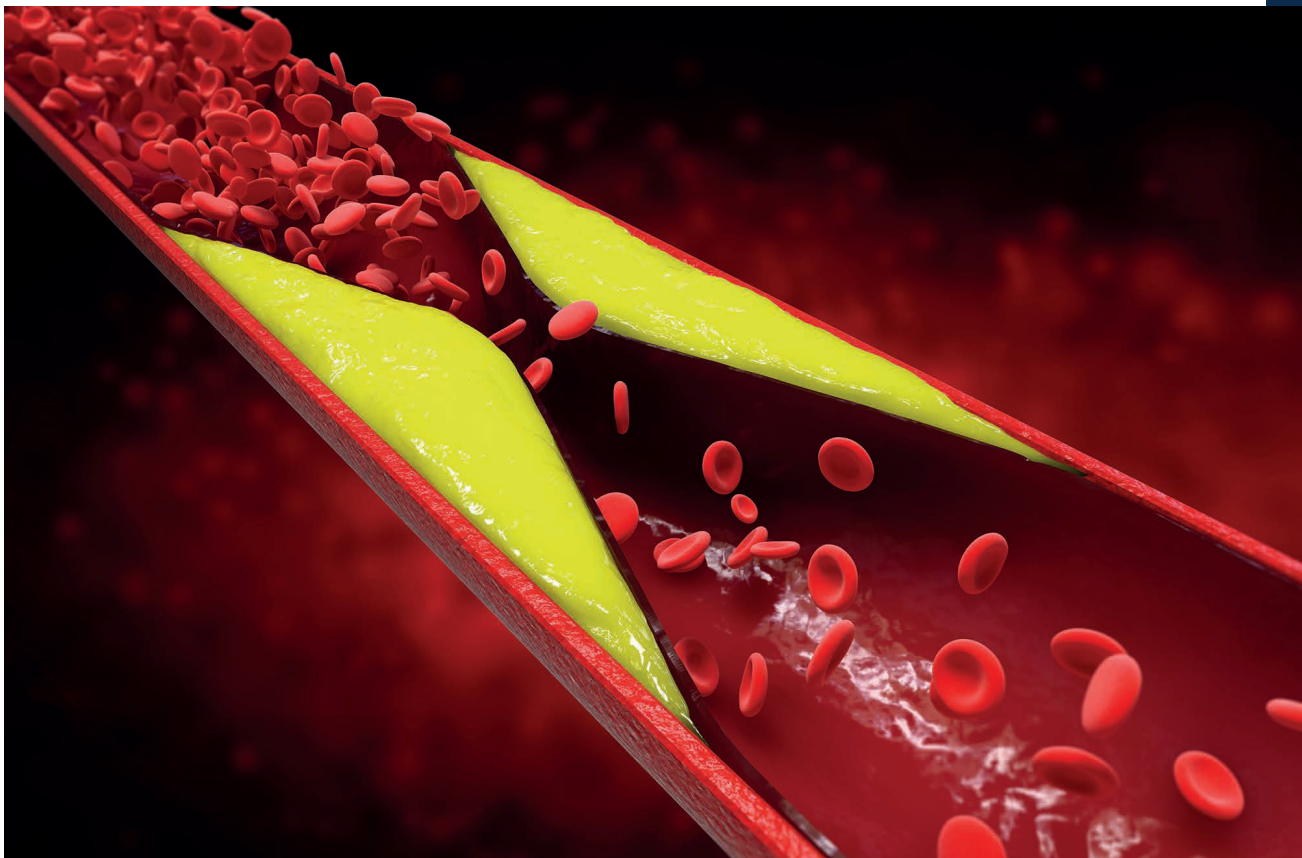
U niektórych osób choroba wieńcowa może rozwijać się bezobjawowo przez lata. Dopiero poważne zdarzenie, takie jak zawał, ujawnia problem. Kobiety często zgłaszają nietypowe objawy, takie jak zmęczenie, duszność, kołatanie serca, uczucie osłabienia, nudności czy ból pleców, zamiast klasycznego bólu w klatce piersiowej. To sprawia, że diagnoza bywa trudniejsza.

Szacuje się, że około 20% zawałów serca przebiega bez wyraźnych objawów i jest rozpoznawanych dopiero podczas rutynowych badań EKG. W przypadku zawału serca liczy się każda minuta. Wprowadzenie nowoczesnych metod, takich jak angioplastyka wieńcowa, pozwala na szybkie przywrócenie przepływu krwi i minimalizację uszkodzeń mięśnia sercowego.

Jakie są najczęstsze objawy choroby wieńcowej?

Niedokrwienie mięśnia sercowego może pojawić się, gdy zwężenie światła tętnicy wieńcowej osiąga wartość graniczną, czyli przekracza 50%. W takich przypadkach przepływ krwi jest na tyle ograniczony, że serce nie otrzymuje odpowiedniej ilości tlenu i substancji odżywczych, co może skutkować bólem w klatce piersiowej, szczególnie podczas wysiłku fizycznego, kiedy zapotrzebowanie na tlen wzrasta. Ciekawostką jest to, że w niektórych przypadkach, nawet przy znacznym zwężeniu tętnicy wieńcowej, ból ani inne objawy niedokrwienia nie muszą się pojawiać. Dzieje się tak dzięki rozwinięciu tzw. krążenia obocznego. Są to drobne naczynia, które tworzą alternatywne drogi dla przepływu krwi, omijając zwężenie w głównym naczyniu. Krążenie oboczne potrafi w znacznym stopniu zaopatrywać w krew obszary zagrożone niedokrwieniem, co stanowi naturalny mechanizm ochronny serca. Niestety, rozwinięcie krążenia obocznego nie zawsze jest wystarczające, aby całkowicie zrekompensować utratę przepływu w głównych tętnicach. Dodatkowo zdolność do rozwinięcia takiej alternatywnej sieci naczyń różni się u poszczególnych osób i zależy od wielu czynników, takich jak wiek, obecność innych schorzeń czy stopień zaawansowania miażdżycy.

Obraz kliniczny choroby wieńcowej jest więc bardzo zróżnicowany, a objawy mogą występować w różnych formach.



Najczęściej występującą formą choroby wieńcowej jest **postać stabilna**. Typowym objawem jest ból w klatce piersiowej, który zwykle zlokalizowany jest za mostkiem. Pacjenci opisują go jako uczucie dławienia, gniecienia, rozpierania, pieczenia lub palenia. Ból nie jest jednak ostry, nie ma charakterystycznego kłucia. Często promieniuje on do szyi, gardła, barków (lewego lub prawego) oraz ramion, co może być odczuwane jako drętwienie. Towarzyszą mu także inne objawy, takie jak niepokój, duszność, kołatanie serca, nudności czy zawroty głowy. Ból związany z dławicą stabilną występuje najczęściej podczas wysiłku fizycznego, np. intensywnego spaceru, wspinaczki po schodach lub podnoszenia ciężkich przedmiotów. Zwykle ustępuje po zaprzestaniu aktywności fizycznej lub zażyciu podjęzykowo nitrogliceryny. Charakterystyczne jest to, że ból ustępuje stosunkowo szybko, co świadczy o stabilności postaci choroby. Czynniki, które mogą wywołać napad bólu w stabilnej chorobie wieńcowej, to: duży stres, zimno (np. wiatr), a także obfity posiłek. W takich sytuacjach pojawia się typowa reakcja – szybkie ustąpienie bólu po podjęzykowym zażyciu nitrogliceryny.

U kobiet napady bólów wieńcowych mogą nie występować z typową lokalizacją bólu ani z tradycyjnym promieniowaniem do innych części ciała. Często kobiety nie są w stanie precyzyjnie opisać charakteru bólu, co może prowadzić do trudności diagnostycznych. Zamiast bólu, kobiety mogą odczuwać duszność lub inne dolegliwości, co może być mylone z innymi schorzeniami, zwłaszcza u mniej doświadczonych lekarzy.

W odróżnieniu od stabilnej dławicy piersiowej, niestabilna postać choroby wieńcowej charakteryzuje się bardziej zmiennym i groźnym obrazem. Objawy mogą występować nawet w spoczynku i trwać dłużej, co zwiększa ryzyko zawału serca. Dodatkowo, bóle mogą być silniejsze, trwające dłużej niż w przypadku dławicy stabilnej.

Oprócz bólu w okolicy mostka, który promieniuje do innych części ciała, inne objawy to:

- Kołatanie serca
- Spłycenie oddechu
- Nudności, wymioty
- Ból w nadbrzuszu.

Bóle związane z chorobą wieńcową mogą trwać od kilku do 15 minut i są charakterystyczne w przypadku intensywnego wysiłku fizycznego lub stresu. Częstotliwość napadów jest zmienna – mogą występować kilka razy w tygodniu, chociaż zdarzają się też okresy, gdy bóle występują rzadziej.

Co to jest Klasyfikacja CCS?

Kanadyjskie Towarzystwo Kardiologiczne opracowało czterostopniową klasyfikację choroby wieńcowej, bazującą na zależności między bólem wieńcowym a poziomem wysiłku fizycznego. Klasyfikacja ta jest obecnie standardem międzynarodowym i pomaga w ocenie stopnia zaawansowania choroby:

- I. Bóle dławicowe pojawiają się jedynie podczas ciężkich wysiłków.
- II. Bóle dławicowe są niewielkie podczas codziennych czynności. Występują przy np. szybkim chodzeniu po płaskim terenie, szybkim wchodzeniu po schodach, wchodzeniu pod górkę, po przejściu >200m po płaskim terenie.
- III. Znaczne dolegliwości wieńcowe pojawiające się przy wchodzeniu na pierwsze piętro w normalnym tempie.
- IV. Bóle dławicowe występujące nawet podczas niewielkich wysiłków oraz bóle w spoczynku.



Część pacjentów doświadcza tzw. "niemych" niedokrwień, które są wykrywane jedynie w badaniach EKG. Dziś wiadomo, że te "nieme" niedokrwienia są bardzo niebezpieczne - mogą prowadzić do nagłych zgonów w wyniku niestabilności elektrycznej serca, takich jak migotanie komór (najcięższe i śmiertelne zaburzenie rytmu serca).

Kiedy ból w klatce piersiowej sygnalizuje chorobę serca, pacjent podejmuje działania, aby złagodzić dolegliwości. W przypadku "niemych" niedokrwień pacjent nie otrzymuje żadnych sygnałów o zagrożeniu. Nie podejmuje leczenia, nie rezygnuje z wysiłku ani z palenia. "Nieme" niedokrwienie to "cichy" zabójca. Choć brak bólu nie oznacza braku objawów, może wystąpić nagłe pogorszenie wydolności fizycznej, duszność, a także arytmie serca, w tym skurcze dodatkowe. Czasami pacjent nie zdaje sobie sprawy z przebytego zawału. Dopiero badania dodatkowe, takie jak EKG czy echokardiografia, ujawniają wcześniejszy zawał serca. "Nieme" zawały serca występują częściej u pacjentów z cukrzycą i przewlekłymi chorobami układu oddechowego. W przypadku cukrzycy neuropatia cukrzycowa zmienia odczuwanie bólu, w tym bólu wieńcowego.

Ból zamostkowy, który nie ustępuje po podaniu nitrogliceryny lub ponownie się nasila, niezależnie od wysiłku fizycznego czy stresu, a także ból nocny, mogą wskazywać na niestabilną chorobę wieńcową. W przeszłości ten stan określano jako zawał zagrażający. Choć nie jest to jeszcze zawał serca, ryzyko jego wystąpienia w krótkim czasie jest wysokie.

Niemożność rozpuszczenia skrzepliny w naczyniu wieńcowym jest główną przyczyną niestabilności wieńcowej. Zwykle skrzeplina może się samoistnie rozpuścić, dzięki czemu nie dochodzi do zawału. Jednak w przypadku niestabilnej choroby wieńcowej śmiertelność wynosi około 30%.

W zawale serca ból wieńcowy jest szczególnie nasilony, często określany przez pacjentów jako "nie do wytrzymania". Ból może trwać bardzo długo, zwykle nie ustępuje po kolejnych dawkach nitrogliceryny. W rzadkich przypadkach ból może ustąpić samoistnie, ale na krótko. Czasami ból ma charakter nietypowy, przypominając np. bóle wrzodowe w nadbrzuszu, z towarzyszącymi nudnościami i wymiotami. Wtedy mówimy o brzusznej masce zawału. Dodatkowo pacjent może odczuwać osłabienie, potliwość, niepokój, duszność, kołatanie serca i zawroty głowy, a także przemijające zaburzenia świadomości.

Zawał serca może być również pierwszym bólem wieńcowym u osoby, która wcześniej czuła się zdrowa. Nasilenie i czas trwania bólu w zawale mogą sugerować rozległość martwicy serca. Nietypowy ból w nadbrzuszu, który towarzyszy nudnościom i wymiotom, może sugerować zawał dolnej ściany serca, sąsiadującej z jamą brzuszną.

Największym dramatem w chorobie wieńcowej jest nagła śmierć sercowa, która często nie wiąże się z bólem ani objawami niewydolności serca. Śmierć następuje nagle, "bez świadków", a w 95% przypadków jest wynikiem zmian miażdżycowych w naczyniach wieńcowych, gdzie bezpośrednią przyczyną jest migotanie komór.



Jak wygląda diagnozowanie schorzenia?

Choroba niedokrwienna serca (ChNS) jest jednym z najczęstszych schorzeń kardiologicznych, a jej objawy bywają niejednoznaczne, co utrudnia diagnozę. Kluczową rolę odgrywa tutaj wywiad lekarski, który pozwala uzyskać informacje o charakterze dolegliwości, ich nasileniu oraz okolicznościach występowania. Trafność diagnozy, oparta na dobrze zebranych wywiadach, wynosi aż 80–90%. Szczególnie łatwo rozpoznać ChNS u pacjentów z klasycznym bólem wieńcowym, który opisał Wiliam Heberden już w 1768 roku: *„Dotknięci tym schorzeniem mają napady dolegliwości podczas chodzenia (szczególnie przy podchodzeniu pod górę lub tuż po wysiłku) w postaci bolesnego i nieprzyjemnego uczucia w klatce piersiowej, które jest tak silne, że wydaje się zagrażać życiu, gdyby narastało lub trwało dłużej. W momencie jednak, kiedy się zatrzymują, wszystkie te odczucia znikają.”*

Niezależnie od wywiadu, pełna diagnostyka wymaga szeregu badań, od najprostszych po bardziej zaawansowane.

1. Badania laboratoryjne

Podstawowe badania krwi dostarczają istotnych informacji o stanie zdrowia pacjenta. W diagnostyce ChNS ocenia się:

- **Morfologię krwi** – w celu wykluczenia anemii, która może nasilać objawy niedokrwienia.
- **Lipidogram** – określający poziom cholesterolu i trójglicerydów.
- **Stężenie kreatyniny** – do oceny funkcji nerek.
- **Poziom enzymów sercowych, w tym troponiny** – szczególnie istotny w ostrych stanach, takich jak zawał serca.

2. Spoczynkowe EKG

Elektrokardiogram (EKG) to jedno z najprostszych i najczęściej wykonywanych badań. Wykrywa zmiany charakterystyczne dla niedokrwienia serca podczas bólu, takie jak:

- „Stare” zmiany, np. świadczące o przebyłym zawał serca.
- Zaburzenia rytmu i przewodzenia (bloki serca).

Niestety, u około 30% pacjentów z typowym przebiegiem ChNS, spoczynkowe EKG wykonane między epizodami bólu jest prawidłowe.

3. Holter EKG

24-godzinne monitorowanie EKG pozwala wykryć nieme niedokrwienie, które występuje bez objawów klinicznych. Metoda ta jest rzadko stosowana do wykrywania niedokrwienia, obecnie dysponujemy dokładniejszymi i bardziej trafnymi w tym wskazaniu badaniami.

4. Próba wysiłkowa

Próba wysiłkowa polega na monitorowaniu EKG w trakcie kontrolowanego wysiłku fizycznego na bieżni lub cykloergometrze. Charakterystyczne zmiany w EKG pojawiające się podczas badania są często dowodem niedokrwienia. Metoda ta ma jednak ograniczenia:

- Wyniki fałszywie dodatnie występują u młodszych pacjentów (<40 lat) i części osób starszych (>60 lat).
- Test jest mniej miarodajny u kobiet przed 55. rokiem życia.
- Niektóre schorzenia, np. miażdżyca kończyn dolnych, uniemożliwiają przeprowadzenie badania.

5. Echokardiografia z obciążeniem farmakologicznym

U pacjentów, którzy nie mogą poddać się próbie wysiłkowej, alternatywą jest echokardiografia z dożylnym podaniem leku przyspieszającego pracę serca i zwiększającym jego kurczliwość. Zaburzenia kurczliwości mięśnia sercowego, pojawiające się w trakcie badania, wskazują na niedokrwienie.

6. Badania izotopowe i tomografia PET

Nowoczesne techniki obrazowe, takie jak SPECT z izotopem talu (^{201}Tl) czy tomografia z emisją pozytonów (PET), umożliwiają uwidocznienie obszarów niedokrwienia oraz ocenę metabolizmu mięśnia sercowego.

7. Koronarografia

Angiografia wieńcowa, zwana złotym standardem diagnostyki, polega na podaniu kontrastu do tętnic wieńcowych i ich ocenie w obrazie RTG. Umożliwia ona:

- Lokalizację i ocenę stopnia zwężeń naczyń.
- Przyjęcie strategii leczenia, w tym kwalifikację do zabiegów, takich jak angioplastyka.

Diagnostyka ChNS obejmuje wiele metod, których wybór zależy od objawów pacjenta i dostępności sprzętu. Wywiad lekarski pozostaje fundamentem diagnozy, ale do potwierdzenia i oceny zaawansowania choroby niezbędne są badania dodatkowe – od prostych laboratoryjnych i spoczynkowego EKG, przez próby wysiłkowe, po zaawansowane techniki obrazowe, takie jak koronarografia. Dzięki ich właściwemu doborowi możliwe jest precyzyjne rozpoznanie i podjęcie skutecznego leczenia.

Jak należy leczyć chorobę wieńcową?

Chorobę wieńcową można skutecznie leczyć, ale kluczowe jest wczesne rozpoznanie, odpowiednie leczenie i zmiana stylu życia. Skuteczność leczenia zależy od stopnia zaawansowania choroby oraz, ogólnego stanu zdrowia pacjenta.

Podstawowym krokiem jest eliminacja czynników ryzyka miażdżycy poprzez:

- redukcję masy ciała,
- zwiększenie aktywności fizycznej,
- stosowanie diety niskocholesterolowej,
- kontrolę poziomu cholesterolu i glukozy,
- regularne szczepienia przeciwko grypie.



Prewencja, zarówno pierwotna, jak i wtórna (u osób po zawale), przynosi znaczące korzyści. Proste działania, takie jak rzucenie palenia, aktywny tryb życia czy zdrowa dieta, hamują rozwój miażdżycy.

Drugim krokiem do sukcesu jest leczenie chorób współistniejących takich jak nadciśnienie czy cukrzyca. Stosowane są leki zmniejszające ryzyko incydentów sercowo-naczyniowych, takie jak:

- środki przeciwplatekcyjne (np. kwas acetylosalicylowy),
- leki obniżające ciśnienie krwi,
- statyny redukujące poziom cholesterolu i stabilizujące blaszkę miażdżycową.

Beta-blokery, blokery kanałów wapniowych i azotany poprawiają tolerancję wysiłku i łagodzą objawy. Zastosowanie statyn, jak wykazano w badaniach, zmniejsza ryzyko zgonu oraz redukuje blaszki miażdżycowe, poprawiając przepływ krwi.

Największym wyzwaniem jest utrzymywanie ciśnienia krwi w granicach normy (zarówno skurczowego, jak i rozkurczowego) oraz kontrola masy ciała. Coraz częściej stosuje się leki cytoprotekcyjne, takie jak trimetazydyna, które pomagają utrzymać homeostazę w niedotlenionych komórkach serca. Warto także rozważyć suplementację kwasu foliowego, obniżającego poziom homocysteiny, która jest czynnikiem ryzyka choroby niedokrwiennej serca.

Obecnie pojawia się alternatywa, czyli leczenie inwazyjne, które jest wskazane u pacjentów, u których farmakoterapia nie przynosi zadowalających efektów lub badania, takie jak próba wysiłkowa, wskazują na duże ryzyko zawału serca. Metody obejmują:

- **Angioplastykę wieńcową („balonikowanie” i/lub stentowanie)** – poszerzanie zmian zwężających naczyń za pomocą balonu, po czym zakłada się stent, aby utrzymać drożność.
- **Pomostowanie aortalno-wieńcowe (tzw. by-passy)** – tworzenie połączeń omijających zwężone odcinki tętnic wieńcowych.

Kardiolodzy leczą obecnie również niestabilną chorobę niedokrwinną, która wymaga intensywnej terapii w warunkach szpitalnych, często z zastosowaniem nitrogliceryny, leków przeciwzakrzepowych (np. heparyny) oraz nowoczesnych leków przeciwplatekcyjnych.

Czasem potrzebne jest jak najszybsze podanie leków fibrynolitycznych, które rozpuszczają zakrzep blokujący naczynie wieńcowe, szczególnie w przypadkach, kiedy leczenie za pomocą stentów nie jest dostępne w ciągu 1,5 godziny od przybycia karetki pogotowia, jednak w warunkach polskich, gdzie sieć kardiologii interwencyjnych jest rozbudowana, do takiej konieczności dochodzi rzadko. Leczenie w pierwszej godzinie zawału (tzw. „złotej godzinie”) może zmniejszyć uszkodzenie mięśnia sercowego. Szybkie leczenie przyczynowe, czyli otwarcie zamkniętego naczynia, pozwala na uniknięcie wielu powikłań zawału serca.

Wczesna rehabilitacja ruchowa oraz edukacja pacjenta na temat choroby i jej leczenia są niezbędne. Świadome współdziałanie chorego i lekarza zwiększa skuteczność terapii.

W przypadku rozsiaanych zmian miażdżycowych stosuje się laserowe wytwarzanie naczyń odżywiających mięsień sercowy lub wewnątrzortalną kontrapulsację, wspomagającą przepływ wieńcowy.

Tak kompleksowe podejście pozwala skutecznie zmniejszyć ryzyko powikłań i poprawić jakość życia pacjentów z chorobą wieńcową.



Co należy stosować po wyjściu ze szpitala?

Zalecenia dla pacjenta po wyjściu ze szpitala z chorobą wieńcową lub niewydolnością serca obejmują dziewięć zasad:

Zasada nr 1: zmiana stylu życia

Dieta:

- Zaleca się stosowanie diety niskocholesterolowej – należy ograniczyć spożycie tłuszczów zwierzęcych i zastąpić je tłuszczami roślinnymi (np. oliwą z oliwek, olejem rzepakowym).
- Należy zwiększyć spożycie owoców, warzyw, kasz, ciemnego pieczywa i ryb.
- Warto unikać produktów wysokoprzetworzonych, zawierających dużo soli i konserwantów.
- Dietę należy wzbogacić o produkty bogate w potas (np. banany, pomidory, ziemniaki) oraz błonnik.
- Spożycie alkoholu powinno zostać ograniczone, a najlepiej całkowicie wyeliminowane.

Rzucenie nałogów:

- Palenie papierosów jest niewskazane, ponieważ zwiększa ryzyko dalszych uszkodzeń serca i naczyń krwionośnych.
- Należy ograniczyć używki, takie jak kawa, i wybierać napoje o niskiej zawartości kofeiny.

Kontrola masy ciała:

- W przypadku nadwagi lub otyłości zaleca się dążenie do stopniowego obniżenia masy ciała, unikając gwałtownych spadków wagi.
- Należy regularnie kontrolować wagę – szybki przyrost masy ciała (ponad 2 kg w ciągu 3 dni) może świadczyć o zatrzymaniu wody w organizmie i być objawem niewydolności serca.

Zasada nr 2: dążenie do aktywności fizycznej

Każdego dnia należy podejmować umiarkowaną aktywność fizyczną, np.:

- Energiczny spacer trwający około 30 minut,
- Ćwiczenia dostosowane do zaleceń lekarza lub rehabilitanta.
- Unika się intensywnego wysiłku fizycznego, szczególnie w przypadku zaostrzenia objawów choroby.
- Regularny trening fizyczny wspiera funkcjonowanie układu krążenia i jest wskazany w stabilnym stanie zdrowia.

Zasada nr 3: samokontrola

Należy codziennie kontrolować i zapisywać:

- Ciśnienie tętnicze i tętno,
- Masę ciała, zwracając uwagę na ewentualne obrzęki (np. w okolicy kostek),
- Objawy takie jak duszność, ból w klatce piersiowej czy kołatanie serca.
- W razie wystąpienia niepokojących objawów należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem, w szczególności jeśli wystąpią:
 - Znaczne nasilenie duszności,
 - Nagłe bóle w klatce piersiowej niewystępujące wcześniej lub nieustępujące po nitroglicerynie,
 - Szybkie przyspieszenie akcji serca, nieregularne bicie serca lub spadek częstości serca poniżej 50/min,
 - Spadek ciśnienia tętniczego (poniżej 90 mmHg),
 - Objawy infekcji (gorączka, kaszel).

Zasada nr 4: regularne stosowanie farmakoterapii

Należy regularnie przyjmować przepisane leki zgodnie z zaleceniami lekarza, nie pomijając żadnej dawki. Nie zaleca się stosowania bez konsultacji z lekarzem leków przeciwbólowych z grupy NLPZ (np. ibuprofenu), które mogą negatywnie wpływać na funkcjonowanie serca.

Zasada nr 5: ograniczenie spożycia soli i dostosowanie ilości przyjmowanych płynów

- Zaleca się unikanie dodawania nadmiernej ilości soli do potraw oraz produktów konserwowanych i zawierających dużą ilość sodu.
- Spożycie płynów u pacjentów z niewydolnością serca należy ograniczyć do 1,5–2 litrów na dobę, zgodnie z zaleceniami lekarza.

Zasada nr 6: powrót do aktywności codziennej i seksualnej

Po uzyskaniu stabilizacji stanu zdrowia powrót do aktywności seksualnej jest możliwy, o ile lekarz nie zgłosi przeciwwskazań. Zaleca się stopniowy powrót do codziennych obowiązków i pracy zawodowej, zgodnie z decyzją lekarza.

Zasada 7: konieczność dbania o wizyty kontrolne

Należy regularnie zgłaszać się na wizyty kontrolne oraz wykonywać zalecane badania, takie jak:

- EKG,
- Badania laboratoryjne (np. poziom cholesterolu, kreatyniny),
- Echo serca.

Przestrzeganie tych zaleceń pozwoli poprawić jakość życia, zmniejszyć ryzyko powikłań oraz lepiej kontrolować przebieg choroby.

Zasada nr 8: edukacja zdrowotna

Ważne jest, aby nauczyć się rozpoznawać objawy zaostrzenia choroby i w razie ich wystąpienia poinformować lekarza. Warto prowadzić dzienniczek samokontroli, dokumentując swoje pomiary oraz ewentualne objawy. W miarę możliwości należy zapytać lekarza lub pielęgniarkę o możliwość uczestnictwa w programach rehabilitacji kardiologicznej.



Ostatnia zasada nr 9: ograniczenie i unikanie sytuacji stresowych

Czynniki stresujące, takie jak praca zawodowa, niski status ekonomiczny, brak wsparcia społecznego czy izolacja, mogą prowadzić do zwiększonego ryzyka choroby wieńcowej. Stres, szczególnie chroniczny, ma negatywny wpływ na układ krążenia, przyczyniając się do podwyższonego ciśnienia krwi, wzrostu poziomu hormonów stresu (np. kortyzolu) oraz innych czynników ryzyka, jak nieprawidłowe odżywianie czy brak aktywności fizycznej.

Wyróżnia się dwa typy stresu zawodowego, które zwiększają ryzyko choroby wieńcowej:

- **Stres związany z niską autonomią w pracy:** kiedy pracownik ma małą kontrolę nad swoją sytuacją zawodową i doświadcza wysokiego poziomu stresu.
- **Stres związany z nierównowagą między "kosztami" a "zyskami" w pracy:** sytuacja, w której pracownik czuje, że wkłada zbyt wiele wysiłku w pracę w stosunku do osiągniętych korzyści, co prowadzi do stresu i wypalenia zawodowego.

W kontekście kardiologii behawioralnej szczególną uwagę poświęca się również wpływowi **niskiego statusu ekonomicznego na zdrowie**. Brak wsparcia społecznego, stres związany z trudnościami finansowymi i lęk o przyszłość, mogą prowadzić do osłabienia zdrowia psychicznego, co w konsekwencji może pogłębiać problemy zdrowotne, w tym choroby serca. Izolacja społeczna oraz nieleczona depresja zwiększają poziom lęku i napięcia psychicznego, co może przyczyniać się do rozwoju choroby wieńcowej.

Osoby z osobowością typu A (charakteryzujące się ambicją, agresją, impulsywnością i poczuciem presji) oraz z neurotycznymi zaburzeniami osobowości są bardziej podatne na stres i mają wyższe ryzyko rozwoju choroby wieńcowej.

Osobowość typu A charakteryzuje się skłonnością do życia w pośpiechu, potrzebą kontrolowania sytuacji oraz silnym stresem, który może prowadzić do niekorzystnych skutków zdrowotnych.

W psychoterapii jako części profilaktyki wtórnej dąży się do:

- Kształtowania pozytywnego obrazu siebie, co pomaga zwiększyć motywację do podejmowania działań prozdrowotnych.
- Mobilizacji do aktywności fizycznej, co pozytywnie wpływa na układ krążenia.
- Redukcji napięcia psychicznego i nauki radzenia sobie ze stresem poprzez techniki relaksacyjne czy mindfulness.
- Zmiany nawyków myślowych, które pomagają w przezwyciężaniu lęku i depresji oraz w wykształceniu pozytywnego nastawienia do życia.

Redukowanie stresu, przeciwdziałanie depresji, zapobieganie izolacji społecznej oraz promowanie zdrowego stylu życia są kluczowe w zapobieganiu zaostrzeniom choroby wieńcowej i jej dalszemu rozwojowi. Efektywna profilaktyka, zarówno pierwotna, jak i wtórna, zależy od wprowadzenia takich zmian w życiu pacjenta, które zmniejszają negatywne skutki psychospołeczne. Odpowiednie wsparcie psychologiczne oraz poprawa jakości życia poprzez redukcję stresu mogą znacząco wpłynąć na zmniejszenie ryzyka kolejnych incydentów sercowych i poprawę ogólnego stanu zdrowia pacjentów.

Przestrzeganie powyższych zasad może być istotnym wsparciem w procesie leczenia osób z chorobą wieńcową. Sukces przemiany stylu życia jest mierzalny nie tylko wzrostem poziomu wiedzy pacjentów, ale także wymiernymi korzyściami klinicznymi, takimi jak lepsza kontrola objawów choroby, większa skuteczność terapii czy poprawa jakości życia.

Aby osiągnąć te cele, konieczne jest:

- **Partnerskie podejście do pacjenta**, czyli traktowanie pacjenta jako aktywnego uczestnika procesu leczenia wzmacnia jego zaangażowanie i motywację do przestrzegania zaleceń.
- **Zaangażowanie personelu medycznego**. Lekarze, pielęgniarki i rehabilitanci muszą być aktywni w przekazywaniu wiedzy, udzielaniu wsparcia emocjonalnego i motywowaniu pacjenta do zmiany stylu życia. Dzięki takiemu podejściu edukacja zdrowotna może przyczynić się do trwałej poprawy zdrowia pacjentów.

Materiał ten ma charakter wyłącznie edukacyjny i nie może zastąpić porady lekarskiej, diagnozy ani indywidualnej konsultacji z lekarzem, pielęgniarką, rehabilitantem, farmaceutą lub innym wykwalifikowanym personelem medycznym. W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących zdrowia, objawów lub leczenia, należy zawsze skonsultować się z odpowiednim specjalistą medycznym.

Opracowanie:

mgr Anna Serwecińska, konsultacja: mgr Agnieszka Gorgoń, dr Katarzyna Szymczyk

Bibliografia:

1. Dr n. med. Magdalena Kłosińska, Prof. dr hab. med. Jarosław D. Kasprzak *Życie z niewydolnością serca - Poradnik dla pacjentów Katedra i Klinika Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi* www.servier.pl Warszawa 2023
2. Dr Anna Furman, dr hab. Andrzej Gackowski, *Informacje dla pacjentów z niewydolnością serca i ich rodzin*; www.niewydolnosc-serca.pl/Informacje
3. Pod. Red. Jadwiga Daniluk, Grażyna Jurkowskiej; *Zarys chorób wewnętrznych dla studentów pielęgniarstwa*, Wydawnictwo Czelej Sp. z o. o. Lublin 2015
4. Jankowski P., Gąsior M., Gierlotka M. i wsp. *Opieka koordynowana po zawale serca. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. Kardiol. Pol.* 2016.
5. Arendarczyk M. *Ostre zespoły wieńcowe*. W: Kaszuba D., Nowicka A. (red.). *Pielęgniarstwo kardiologiczne*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2011.

Ten dokument jest własnością AMERICAN HEART OF POLAND S.A. Wszelkie prawa zastrzeżone. Niedozwolone jest rozpowszechnianie, kopiowanie, modyfikowanie ani udostępnianie pliku bez uprzedniej zgody AMERICAN HEART OF POLAND S.A.