

1.4. Opieka pielęgniarska nad pacjentem ze stabilną chorobą wieńcową

Iwona Malinowska-Lipień, Tomasz Brzostek, Teresa Gabryś, Anna Gawor, Ewa Kawalec, Agata Reczek

1.4.1. Problemy zdrowotne chorych fizyczne i psychiczne

Do problemów należą:

- Ból o charakterze ucisku, dławienia lub pieczenia, umiejscowiony zwykle za mostkiem, promieniujący do lewej ręki, barku, żuchwy, szyi, gardła lub do pleców, związany z wysiłkiem lub stresem emocjonalnym.
- Dusznosc i zmęczenie.
- Zmniejszenie tolerancji wysiłku.
- Omdlenie lub stan przedomdleniowy.
- Zmiany wartości tętna (tachykardia, bradykardia) i ciśnienia tętniczego krwi.
- Niepokój chorego.
- Ryzyko wystąpienia powikłań sercowo-naczyniowych (ostrego zespołu wieńcowego, niewydolności krążenia, udaru mózgu).
- Deficyt wiedzy chorego na temat choroby.
- Występowanie czynników ryzyka chorób układu krążenia.
- Ryzyko powikłań zabiegów diagnostycznych i leczniczych.

1.4.2. Zadania pielęgniarki

Zadania diagnostyczne

1. Wywiad pielęgniarski określający występowanie czynników ryzyka choroby wieńcowej (z uwzględnieniem wieku i płci badanej osoby), dotychczasowy jej przebieg (incydenty chorób sercowo-naczyniowych, ewentualne przebyte zawały, obecność objawów mogących stanowić ekwiwalent dławicy, wywiad dotyczący wydolności układu krążenia), istnienie chorób współistniejących (cukrzyca, nadczynność tarczycy, anemia). U kobiet ważne są pytania dotyczące przyjmowania hormonalnych środków antykoncepcyjnych, czasu wystąpienia ostatniej miesiączki, stosowania hormonalnej terapii zastępczej (HTZ).
2. Pomiar obwodu talii, obliczenie wskaźnika masy ciała BMI (Body Mass Index) służące jako element składowy rozpoznania zespołu metabolicznego.
3. Ocena stopnia nasilenia choroby wieńcowej wg CCS (tab. 1.8).
4. Wnikliwa ocena bólu w klatce piersiowej uwzględniająca 3 cechy bólu:

- lokalizacja za mostkiem i promieniowanie;
- wywołany przez wysiłek fizyczny lub stres emocjonalny;
- ustępuje w spoczynku lub po podjęzykowym przyjęciu azotanu.

Cechy te pozwalają ustalić prawdopodobieństwo, że ból ma charakter:

- dławicowy – spełnia wszystkie trzy kryteria;
- nietypowy ból dławicowy – spełnia dowolne dwa kryteria;
- ból niedławicowy – spełnia najwyżej jedno kryterium.

5. Pomiar parametrów życiowych (tętno – częstość, rytm, napięcie; ciśnienie tętnicze krwi; saturacja krwi tętniczej; ocena oddechów – częstość, rytm, głębokość oddechu, wysiłek przy oddychaniu, zaciąganie dołków nadobojczykowych i udział mięśni obręczy barkowej podczas wdechu, stridor lub świsty).
6. Wykonanie 12-odprowadzeniowego zapisu EKG.
7. Założenie kaniuli do żyły obwodowej.
8. Pobranie krwi na zlecenie lekarza w celu oznaczenia badań biochemicznych (w razie klinicznego podejrzenia niestabilnej choroby wieńcowej, aby wykluczyć uszkodzenie mięśnia sercowego, należy pobrać krew i oznaczyć stężenia markerów biochemicznych – troponina I i T, CK-MB, stężenie kreatyniny w surowicy krwi, glikemia oraz lipidogram na czczo, hs-CRP, homocysteina, morfologia, stężenie hormonów tarczycy – gdy istnieje kliniczne podejrzenie zaburzeń czynności tarczycy).
9. Monitorowanie i ocena tętna, ciśnienia tętniczego krwi, saturacji krwi tętniczej, zapisu pracy serca.
10. Przygotowanie pacjenta do badań diagnostycznych (echokardiografia spoczynkowa, elektrokardiograficzna próba wysiłkowa, scyntygrafia perfuzyjna, koronarografia, badanie radiologiczne klatki piersiowej, ewentualnie wielonarządowa TK oraz MR).

Tabela 1.8. Klasyfikacja dławicy piersiowej wg Kanadyjskiego Towarzystwa Sercowo-Naczyniowego

	Kryteria
Klasa 1	Nagły, duży wysiłek wywołuje ból Bóle występują sporadycznie Zwykła aktywność nie wywołuje bólu
Klasa 2	Możliwość wejścia na II piętro bez bólu Chodzenie po płaskim bez bólu, ale wiatr i zimno wywołują ból Małe ograniczenie zwykłej aktywności
Klasa 3	Znaczne ograniczenie tolerancji wysiłku – ból przy wchodzeniu powyżej II piętra Bóle wywołwane małym wysiłkiem fizycznym (spacer 100–200 m)
Klasa 4	Chory niezdolny do wykonania niewielkiego wysiłku (samoopieki) Bóle spoczynkowe

Zadania terapeutyczne

Celem leczenia chorych w okresie stabilnej choroby wieńcowej jest:

- Redukcja śmiertelności.
- Prewencja wtórna.
- Zapobieganie bólom dławicowym i ich doraźne leczenie.
- Poprawa tolerancji wysiłku.
- Poprawa jakości życia.

Leczenie chorych ze stabilną dławicą piersiową obejmuje: ograniczenie/wyeliminowanie czynników ryzyka miażdżycy, leczenie chorób współistniejących (nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, niedokrwistość, nadczynność tarczycy, zaburzenia rytmu przebiegające z szybką czynnością komór), leczenie przeciwplatekcyjne, leczenie poprawiające warunki przepływu wieńcowego.

Pielęgniarka ma następujące zadania:

- udział w leczeniu farmakologicznym i monitorowaniu działania leków pod kątem zmniejszenia występujących dolegliwości;
- udział w monitorowaniu tolerancji leczenia farmakologicznego pod kątem działań niepożądanych;
- udział w tlenoterapii, tlenoterapii doraźnej;
- udział w leczeniu dietetycznym (dieta hipolipemiczna, redukcyjna z ograniczeniem węglowodanów prostych);
- udział w diagnostyce i leczeniu inwazyjnym (koronarografia i angioplastyka) (patrz rozdz. 1.6).

Stosowane leki:

- przeciwplatekcyjne (kwas acetylosalicylowy, pochodne tienopirydyny) (patrz rozdz. 1.3);
- statyny; działania niepożądane – bóle brzucha, wzdęcia, bóle mięśniowe, zaburzenia czucia; sporadyczne przypadki rabdomiolizy (rozpad mięśni szkieletowych);
- inhibitory ACE (patrz rozdz. 1.3);
- β -blokery (patrz rozdz. 1.3);
- blokery kanału wapniowego; działania niepożądane – niedociśnienie, bóle i zawroty głowy, zaparcia, uczucie zmęczenia, bradykardia (zwolnienie rytmu serca poniżej 60 uderzeń na minutę);
- azotany (patrz rozdz. 1.3).

Zadania opiekuńcze

Pielęgniarka ma następujące zadania:

- Monitorowanie parametrów życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze krwi, oddechy, saturacja krwi tętniczej) oraz stała ocena dolegliwości bólowych i tolerancji leczenia farmakologicznego.

- Eliminowanie, zmniejszenie niepokoju.
- Informowanie o celu i sposobie wykonywanych działań leczniczo-pielęgniarskich.
- Wykorzystanie modelu pielęgnowania wg D. Orem w celu określenia i zaspokojenia potrzeb pacjenta.
- Poinformowanie chorego o konieczności zgłaszania pojawiających się dolegliwości.
- Opieka nad pacjentem poddanym inwazyjnym zabiegom diagnostycznym i leczniczym.
- Udzielenie choremu wsparcia informacyjnego i emocjonalnego, częsta obecność przy chorym.
- Psychoterapia elementarna.

Zadania rehabilitacyjne

Na temat rehabilitacji – patrz rozdz. 1.11.

Zadania profilaktyczne

Działania profilaktyczne obejmują modyfikację stylu życia i kontrolę czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca:

- Zaprzestanie palenia tytoniu.
- Modyfikacja zachowania (szczególnie osoby z tzw. wzorem zachowania A).
- Radzenie sobie ze stresem.
- Normalizacja ciśnienia tętniczego.
- Normalizacja masy ciała.
- Systematyczna aktywność fizyczna.
- Dieta przeciwmiażdżycowa.
- Terapia obniżająca stężenie cholesterolu; systematyczne przyjmowanie leków.

Zadania edukacyjne

Do zadań edukacyjnych należy:

- Poinformowanie chorego i jego bliskich o istocie choroby niedokrwiennej serca, konsekwencjach wynikających z jej rozpoznania oraz możliwościach leczenia.
- Dostarczenie pacjentowi wiedzy na temat możliwości eliminacji niekorzystnych zachowań zdrowotnych.
- Udzielenie informacji na temat znaczenia zaprzestania palenia i możliwości leczenia nałogu palenia tytoniu.

- Dostarczenie wiedzy na temat sposobów radzenia sobie ze stresem, nauka relaksacji, np. treningu autogennego wg Schultza.
- Zalecenie kontroli masy ciała.
- Poinformowanie o znaczeniu stosowania diety niskotłuszczowej i niskocholesterolowej.
- Poinformowanie o znaczeniu podejmowania aktywności fizycznej adekwatnej do klasy wydolności krążeniowej.
- Nauczenie pacjenta kontroli pomiaru ciśnienia tętniczego krwi (< 135/85 mmHg, dla osób ze współistniejącą cukrzycą < 130/80 mmHg) i glikemii.
- Poinformowanie o znaczeniu ograniczenia spożywania alkoholu < 30 ml dziennie.
- Poinformowanie o potrzebie utrzymania cholesterolu całkowitego < 4,91 mmol/l (190 mg/dl), a dla osób z cukrzycą – 4,66 mmol/l (175 mg/dl).
- Poinformowanie o konieczności regularnego przyjmowania leków kardjologicznych wg indywidualnych zleceń.
- Poinformowanie o wskazaniu wykonywania szczepień przeciwko grypie.

1.4.3. Problemy pielęgnacyjne chorych i interwencje pielęgniarские

Tabela 1.9. Problemy zdrowotne chorego i postępowanie pielęgnacyjno-lecznicze

Problem zdrowotny	Cel	Plan pielęgnacyjny
Zmęczenie i osłabienie. Ograniczenie tolerancji wysiłku	Zapewnienie wypoczynku. Utrzymanie równowagi między zapotrzebowaniem na tlen a jego dostarczeniem	Obserwacja, pomiar, dokumentacja oddechu, tętna, ciśnienia tętniczego krwi Kontrola saturacji krwi tętniczej Obserwacja świadomości, charakteru oddechu, zabarwienia skóry, zachowania Pomoc w dobraniu wygodnej pozycji ciała Zapewnienie warunków do odpoczynku (cisza, przewietrzenie sali) Częsta obecność przy chorym Ograniczenie niekoniecznych zabiegów, informacji Pomoc w czynnościach dnia codziennego Usprawnianie bierne, a następnie czynne Pobranie krwi na badania biochemiczne zgodnie ze zleceniem lekarskim
Niepokój, lęk o życie	Zmniejszenie lęku, zapewnienie bezpieczeństwa psychicznego	Częsta obecność przy chorym Spokój, opanowanie Informowanie pacjenta o wykonywanych czynnościach, ich przebiegu, znaczeniu leczniczym/pielęgnacyjnym Umożliwienie kontaktu z osobą mogącą udzielić wsparcia psychicznego, np. z psychologiem, lekarzem, rodziną, duchownym

1.4.4. Wskazówki pielęgnacyjno-edukacyjne dla chorych i ich rodzin

- Regularne zgłaszanie się na wizyty kontrolne – w pierwszym roku leczenia co 4–6 mies., następnie co 12 mies.
- Zabezpieczenie się przed ryzykiem wystąpienia hipotonii poprzez przyjmowanie pozycji siedzącej podczas stosowania leków obniżających ciśnienie tętnicze krwi i azotanów.
- W sytuacji wystąpienia bólu zaprzestanie wykonywanej czynności, zachowanie spokoju, przyjęcie wygodnej pozycji ciała, rozluźnienie ubrania.
- Natychmiastowe zwrócenie się po pomoc medyczną, jeśli dolegliwości bólowe w klatce piersiowej utrzymują się przez ponad 10–20 min po zaprzestaniu wysiłku i/lub nie ustępują po podjękowym podaniu azotanu.
- Leczenie chorób współistniejących.
- Prowadzenie dzienniczka kontroli ciśnienia tętniczego krwi.
- Unikanie palenia biernego.

Piśmiennictwo

1. Braunwald E.: *Postępy w kardiologii Harrisona*. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2005.
2. Campeau L.: *Letter: Grading of angina pectoris*. *Circulation*, 1976, 54, 522–523.
3. Daniluk J., Jurkowska G. (red.): *Zarys chorób wewnętrznych dla studentów pielęgniarstwa*. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2005, 2–22.
4. Szczeklik A. (red.): *Choroby wewnętrzne*. Medycyna Praktyczna, Kraków 2005.
5. *Wytyczne postępowania w stabilnej dławicy piersiowej*, Kardiologia Polska, 2006, 64, 8, 825–880.

1.5. Opieka pielęgniarska nad pacjentem z ostrym zespołem wieńcowym

Iwona Malinowska-Lipień, Tomasz Brzostek, Teresa Gabryś, Anna Gawor, Ewa Kawalec, Agata Reczek

Ostry zespół wieńcowy (ACS – acute coronary syndrome) obejmuje, obok niestabilnej postaci choroby niedokrwiennej serca, zawał serca oraz nagły zgon sercowy.

Klasyfikacja ostrego zespołu wieńcowego opiera się na następujących kryteriach:

- obecność typowego bólu wieńcowego;
- zmiany zapisu EKG – ostry zespół wieńcowy z przetrwałym uniesieniem odcinka ST (STEMI – segment elevation myocardial infarction) i ostry zespół wieńcowy bez przetrwałego uniesienia odcinka ST (NSTEMI – non-ST segment elevation myocardial infarction);
- aktywność biochemicznych markerów martwicy mięśnia sercowego.

1.5.1. Problemy zdrowotne chorych fizyczne i psychiczne

Problemy nagłe:

- stan zagrożenia życia;
- ból w okolicy zamostkowej i/lub przedsercowej (o charakterze pieczenia, ściskania, gniecienia, ucisku) trwający powyżej 20 min mimo stosowania nitrogliceryny *sl.* (podjęzykowo);
- zaburzenia rytmu serca (częstoskurcz komorowy, blok przedsionkowo-komorowy, tachykardia zatokowa, trzepotanie przedsionków, bradykardia zatokowa);
- duszność spoczynkowa;
- ryzyko wystąpienia powikłań ostrej niewydolności krążenia (obrzęk płuc, wstrząs kardiogeny, zatorowość płucna);
- pobudzenie autonomicznego układu nerwowego (poty, nudności, wymioty);
- zaburzenie perfuzji obwodowej (wydłużenie czasu nawrotu kapilarnego);
- zaburzenia świadomości, utrata przytomności;
- niepokój, lęk przed śmiercią;
- zatrzymanie krążenia (migotanie komór).

Problemy przewlekłe:

- ryzyko wystąpienia zaburzeń wodno-elektrolitowych;
- ryzyko wystąpienia powikłań zakrzepowo-zatorowych;
- ryzyko wystąpienia zapalenia osierdzia;
- gorączka;
- ryzyko wystąpienia powikłań niewydolności serca.

1.5.2. Zadania pielęgniarki

Zadania diagnostyczne

Tabela 1.10. Klasyfikacja niestabilnej dławicy piersiowej wg Braunwalda

	Kryteria
A	Przyczyna pozawieńcowa niedokrwienia mięśnia serca (niedokrwistość, hipotensja, hipoksemia)
B	Pierwotna niestabilna dławica piersiowa (bez zmian pozawieńcowych nasilających niedokrwienie)
C	Niestabilna dławica piersiowa w ciągu 2 tygodni po zawałce serca
I	Ciężka dławica piersiowa <i>de novo</i> lub znaczne nasilenie wcześniejszej dławicy (bez bólów spoczynkowych)
II	Dławica piersiowa spoczynkowa w ciągu ostatniego miesiąca, z wyłączeniem ostatnich 48 h
III	Dławica piersiowa spoczynkowa w ciągu ostatnich 48 h

Po wykluczeniu wtórnych przyczyn dławicy wybór sposobu leczenia zależy od wstępnej oceny ryzyka poważnych następstw. Służą do tego: skala TIMI Risk Score, dla chorych z ostrym zespołem wieńcowym bez uniesienia odcinka ST – skala Antmana (tab. 1.11) i skala ESC (tab. 1.12), a z uniesieniem odcinka ST – skala Morrowa (tab. 1.13).

Tabela 1.11. Skala ryzyka TIMI wg Antmana dla dławicy niestabilnej i zawału mięśnia sercowego przebiegającego bez uniesienia odcinka ST

Wywiad	Liczba punktów		
Wiek > 65 lat	1 pkt		
> 3 czynników ryzyka choroby wieńcowej	1 pkt		
Rozpoznana choroba wieńcowa (zwężenie > 50% tętnicy wieńcowej)	1 pkt		
Kwas acetylosalicylowy zastosowany w ciągu ostatnich 7 dni	1 pkt		
Prezentacja kliniczna			
Świeża, ciężka dławica (< 24 h)	1 pkt		
Podwyższone markery uszkodzenia (CK-MB, troponina)	1 pkt		
Obniżenie odcinka ST > 0,5 mm	1 pkt		
Suma			
Ryzyko powikłań	0–2 pkt Niskie	3–4 pkt Średnie	5–7 pkt Wysokie

Tabela 1.12. Wskaźniki wysokiego ryzyka powikłań u chorych bez przetrwałego uniesienia odcinka ST wg ESC

Według Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC – European Society of Cardiology) wysokie ryzyko powikłań u chorych bez przetrwałego uniesienia odcinka ST istnieje w przypadku wystąpienia przynajmniej jednego z czynników:

Przetrwałe niedokrwienie
 Dynamika zmian odcinka ST
 Obniżenie odcinka ST
 Nawracające bóle dławicowe
 Dodatni test troponinowy
 Niestabilność hemodynamiczna (skala Killipa)
 Złożone komorowe zaburzenia rytmu
 Stan po zawale z objawami ponownej niestabilności wieńcowej

Tabela 1.13. Skala ryzyka TIMI wg Morrow dla dławicy niestabilnej i zawału mięśnia sercowego przebiegającego z uniesieniem odcinka ST

Wiek > 75 lat	3 pkt		
Wiek 65–74 lata	2 pkt		
Skurczowe ciśnienie tętnicze krwi przy przyjęciu < 100 mmHg	3 pkt		
Czynność serca przy przyjęciu > 100/min	2 pkt		
Klasa wydolności serca przy przyjęciu wg skali Killipa; klasy II–IV	2 pkt		
Uniesienie odcinka ST w odprowadzeniach znad ściany przedniej lub obecność bloku lewej odnogi pęczka Hisa w EKG	1 pkt		
Masa ciała < 67 kg	1 pkt		
Czas od rozpoczęcia bólu do wdrożenia leczenia > 4 h	1 pkt		
Suma			
Ryzyko powikłań	0–2 pkt Niskie	3–4 pkt Średnie	5–7 pkt Wysokie

W leczeniu niestabilnej choroby wieńcowej zaleca się:

- wczesną strategię inwazyjną obejmującą pilne wykonanie koronarografii, a następnie leczenie i udrożnienie lub ustabilizowanie zmiany w tętnicy wieńcowej w ciągu 90 min od wystąpienia ostrego zespołu wieńcowego;
- wczesną strategię udrażniającą („ułatwiona” angioplastyka tętnic) połączoną ze stosowaniem leków fibrynolitycznych i przeciwplatekocytowych.

Wskazaniem do pilnej koronarografii i leczenia interwencyjnego są:

- wystąpienie ostrego zespołu wieńcowego, szczególnie w grupie podwyższonego ryzyka;
- narastanie lub utrzymywanie się bólu mimo pełnej farmakoterapii trwającej 24–48 h;
- nawracanie dławicy po wstępnym powodzeniu leczenia farmakologicznego;

- objawy niewydolności serca i redukcja ciśnienia tętniczego krwi w czasie występowania bólu;
- nasilenie zaburzeń rytmu w czasie dławicy;
- niestabilna choroba wieńcowa u chorych po uprzedniej rewaskularyzacji lub angioplastyce wieńcowej;
- wyniki badań wskazujące na wysokie ryzyko;
- stan po zawale z objawami ponownej niestabilności wieńcowej.

Pielęgniarka ma następujące zadania:

1. Równoczesne wykonywanie działań diagnostyczno-pielęgnacyjnych i przeprowadzanie wywiadu pielęgniarskiego określającego charakter dolegliwości oraz występowanie czynników ryzyka choroby wieńcowej, dotychczasowy jej przebieg (ewentualnie przebyte zawały, obecność objawów mogących stanowić ekwiwalent dławicy, wydolność układu krążenia), istnienie chorób współistniejących (nadciśnienie, cukrzyca, anemia, nadczynność tarczycy), a u kobiet przyjmowanie hormonalnych środków antykoncepcyjnych i stosowanie HTZ.
2. Ocena charakteru i nasilenia bólu.
3. Pomiar parametrów życiowych (tętno – częstość, rytm, napięcie; ciśnienie tętnicze krwi; saturacja krwi tętniczej, ocena oddechów – częstość, rytm, głębokość oddechu, wysiłek przy oddychaniu, zaciąganie dołków nad- i obojczykowych i skurcz mięśni mostkowo-obojczykowo-sutkowych podczas wdechu).
4. Wykonanie niezwłocznie 12-odprowadzeniowego zapisu EKG (należy dążyć do jego rejestracji podczas występowania bólu), a w przypadku zawału ściany dolnej wykonanie zapisu EKG z elektrod V_3R i V_4R .
5. Ocena stanu świadomości (skala AVPU).
6. Ocena skóry (sinica lub bledność, zimna, wilgotna).
7. Ocena wypełnienia żył szyjnych.
8. Pobranie krwi na zlecenie lekarza w celu oznaczenia biochemicznych markerów martwicy mięśnia sercowego: CK-MB, troponiny T oraz I (TnT, TnI), mioglobiny. W zależności od możliwości i potrzeb morfologia (leukocytoza do 15 tys./ μ l, szczyt między 2. a 4. dobą, normalizacja następuje po 7 dniach), OB (wzrasta do 60 mm po godzinie, występuje zazwyczaj w 2. dobie zawału i utrzymuje się przez 2–3 tyg.), oznaczenie fibrynogenu i CRP w osoczu (wzrost stężeń).
9. Założenie kaniuli do żyły obwodowej.
10. U pacjentów z objawami obrzęku płuc, wstrząsu, niewydolności krążenia i niewydolności oddechowej – tlenoterapia na zlecenie lekarskie 2–4 l/min przez maskę tlenową lub wazy tlenowe i przygotowanie do zabiegu koronarograficznego.
11. Monitorowanie diurezy (założenie cewnika do pęcherza moczowego).
12. Przygotowanie pacjenta do badań diagnostycznych (echokardiografia spoczynkowa, koronarografia); test wysiłkowy wykonany po uzyskaniu stabilizacji stanu chorego, a przed zakończeniem hospitalizacji ma ważne znaczenie dla oceny średnio- i długoterminowego rokowania.