

Działania z zakresu promocji zdrowia w chorobach cywilizacyjnych

2.1. PROFILAKTYKA CHOROBY NIEDOKRWIENNEJ SERCA

Alicja Marzec, Marta Muszalik

CELE ROZDZIAŁU

Po przestudiowaniu przedstawionych w rozdziale treści oraz materiałów uzupełniających student będzie potrafił:

1. Scharakteryzować zagrożenie skutkami chorób układu krążenia w Polsce.
2. Określić znaczenie promocji zdrowia i profilaktyki w zakresie chorób układu krążenia.
3. Scharakteryzować czynniki ryzyka chorób układu krążenia oraz dokonać oceny zagrożenia za pomocą dostępnych metod.
4. Zaprezentować aktualne programy profilaktyki chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca w Polsce.
5. Określić udział pielęgniarki w profilaktyce chorób układu krążenia.

Wstęp

W 2001 roku liczba ludności w Polsce wynosiła 38,6 mln. Obecnie przeciętna długość życia mężczyzn wynosi 70,2 roku, natomiast kobiet – 78,3 roku. Polacy żyją średnio o 4,4 roku krócej niż przeciętni mieszkańcy Unii Europejskiej, co stawia Polskę na ostatnim miejscu wśród krajów Piętnastki (nie uwzględniając nowo przyjętych członków w 2004 r.). Sytuacja zdrowotna jest również gorsza. Polacy żyją w zdrowiu przeciętnie 64,3 roku, to jest o 6,1 roku krócej, niż wynosi średnia dla krajów dawnej UE (Wojtyniak, Goryński 2003).

Choroby występujące na tle miażdżycowym są główną przyczyną chorobowości, wysokiej umieralności, a także niepełnosprawności w Polsce i na świecie oraz jedną z głównych przyczyn hospitalizacji. Z badań WHO (World Health Organization) wynika, że choroba niedokrwienności serca oraz choroby naczyń mózgowych stanowią największe zagrożenie (The World Health Report 2002). Nie bez znaczenia jest fakt, że choroby układu krążenia

są główną przyczyną zgonu mężczyzn powyżej 45. r.ż. i kobiet powyżej 65. r.ż. (Wojtyniak, Goryński 2003).

W Polsce rozpowszechnione są patologiczne stany sprzyjające występowaniu tych chorób, m.in. hipercholesterolemia i inne dyslipidemie, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca oraz nałogowe palenie tytoniu. Klasyczne (tradycyjne) czynniki ryzyka odpowiadają w 50% za epidemię choroby wieńcowej. Czynniki związane ze stylem życia, jak nadwaga i otyłość, mała aktywność fizyczna, przewlekły stres, odgrywają również istotną rolę w rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego. Niewłaściwy styl życia może prowadzić do niekorzystnych zmian biochemicznych i fizjologicznych, nasilających rozwój miażdżycy oraz towarzyszących jej powikłań zakrzepowych. Stąd ważna dla opanowania tej epidemii jest modyfikacja znanych czynników ryzyka (Rynkiewicz 2005).

Z wstępnej analizy danych pochodzących z literatury przedmiotu wynika złożoność zadań, które stoją przed polską służbą zdrowia, w tym również przed pielęgniarkami, w aspekcie profilaktyki chorób układu krążenia.

Zakres występowania chorób układu krążenia – struktura epidemiologiczna

Wśród chorób niezakaźnych, które są obciążone wysokim wskaźnikiem umieralności, najwyższy wskaźnik wykazują choroby układu krążenia (ChUK). W tym obszarze dane są bardzo niepokojące. Według danych GUS w 2001 r. z powodu chorób układu krążenia zmarło w Polsce 173 809 osób, tzn. 449,8 na każde 100 tys. obywateli. Co drugi zgon w Polsce był spowodowany ChUK. Umieralność z powodu chorób układu sercowo-naczyniowego wśród dorosłych Polaków poniżej 65. r.ż. jest 2,5 razy wyższa niż w krajach zachodniej Europy.

W 2001 r. z powodu chorób układu krążenia zmarło w Polsce 173 809 osób, czyli o ok. 72 tys. więcej niż w krajach Unii Europejskiej. Aby dorównać krajom europejskim w tym zakresie, Polska potrzebuje około 17 lat. Choroby układu krążenia stanowią większe zagrożenie życia dla mężczyzn niż kobiet, ponieważ standaryzowany współczynnik zgonów w 2001 roku był o 58% wyższy w przypadku mężczyzn niż kobiet. Spośród chorób układu krążenia największą zapadalnością charakteryzuje się choroba niedokrwienna serca (*ischaemic heart disease* – IHD), w tym zawał mięśnia sercowego, następnie choroby naczyń mózgowych, inne choroby serca oraz miażdżycy [Narodowy Plan Zdrowotny (NPZ) 2004–2013].

Główną rolę wśród chorób układu krążenia odgrywają:

- choroba niedokrwienna serca i jej konsekwencje (w 2001 r. 53,8 tys. zgonów, w tym zawał mięśnia sercowego – 28,1 tys., a więc odpowiednio 31% i 16% zgonów z powodu wszystkich przyczyn krążeniowych);
- choroby naczyń mózgowych (42,1 tys. zgonów, 24% całej grupy);
- inne choroby serca (34,6 tys. zgonów, 20% całej grupy);
- miażdżycy (29,5 tys. zgonów, 17% całej grupy).

Z powodu chorób układu krążenia częściej umierają mieszkańcy wsi niż miast i nie ma na to wpływu wiek. Choroba niedokrwienna serca i jej powikłanie w postaci zawału mięśnia sercowego stanowią większe zagrożenie życia mieszkańców miast niż wsi (NPZ 2004–2013).

Dane przedstawione powyżej stanowią najlepsze uzasadnienie dla podejmowania działań profilaktycznych wobec zagrożenia chorobami układu krążenia (zwłaszcza choroby niedokrwiennej serca).

Wieloczynnikowa ocena zagrożenia chorobami układu krążenia

Choroby układu krążenia mają zazwyczaj więcej niż jedną przyczynę, a występowanie więcej niż jednego czynnika zagrożenia pociąga za sobą zwiększone ryzyko zachorowania. Ocena zagrożenia danej osoby musi więc uwzględniać badanie wszystkich głównych czynników ryzyka. Każdy z czynników ryzyka jest stopniowalny, np. palacz palący mało lub dużo, umiarkowane bądź bardzo podwyższone stężenie cholesterolu we krwi, łagodne lub bardzo ciężkie nadciśnienie itd. Następstwa zdrowotne mogą być zależne od dawki i np. zwiększać się wraz z liczbą wypalanych papierosów.

U większości osób z grup wysokiego ryzyka wzajemne powiązania pomiędzy dwoma lub więcej czynnikami o umiarkowanym stopniu nasilenia powodują raczej zwiłokrotnienie niż proste sumowanie ryzyka, np. u palaczy z nadciśnieniem występuje 3–6 razy większe prawdopodobieństwo zgonu związanego z chorobą serca niż u niepalących o prawidłowym ciśnieniu tętniczym (Januszewicz i Kokot 2001). Pacjenci z nadciśnieniem są dwa razy bardziej narażeni na zawał mięśnia sercowego, lecz u pacjentów z nadciśnieniem i poważnie podwyższonymi stężeniami cholesterolu we krwi zagrożenie to wzrasta około 15 razy.

Zasadnicze znaczenie dla opanowania epidemii chorób układu krążenia stanowi modyfikacja czynników ryzyka rozwoju miażdżycy tętnic oraz jej powikłań (palenie tytoniu, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, zaburzenia gospodarki lipidowej, otyłość oraz siedzący tryb życia) (Trzeciak i wsp. 2004). Istnieje również wiele czynników niemodyfikowalnych (płeć, wiek, okres pomenopauzalny u kobiet, pochodzenie etniczne, wywiad rodzinny dotyczący występowania chorób układu krążenia), indywidualnych, charakteryzujących daną osobę, mających istotny wpływ na ryzyko rozwoju zawału mięśnia sercowego i udaru mózgu. Szczególnie ważny jest wiek, ponieważ ryzyko miażdżycy rośnie wraz z nim, oraz płeć – kobiety zapadają na chorobę wieńcową przeciętnie 10 lat później niż mężczyźni (Fox, Cowie, Wood i wsp. 2001). Zaburzenia lipidowe, które często występują w Polsce, stwierdzono w badaniach Pol-MONICA (Warszawa 1995). Dominowały one u 72% badanych mężczyzn i u 68% badanych kobiet w średnim wieku. Była to przede wszystkim hipercholesterolemia (Rywik i wsp. 1996).

Ogólne wyniki zakończonych badań Pol-MONICA wskazały niekorzystną sytuację epidemiologiczną Polski w porównaniu z krajami Europy Zachodniej. Stwierdzono w nich wysoki poziom klasycznych czynników ryzyka chorób układu krążenia: palenie tytoniu, zaburzenia gospodarki lipidowej, niekontrolowane nadciśnienie tętnicze, nadwaga i nieprawidłowy sposób żywienia (Rywik i wsp. 1996, 2003).

Dostępna jest **punktowa skala oceny ryzyka**, która stanowi proste narzędzie kliniczne dla lekarzy i pielęgniarek w podstawowej opiece zdrowotnej. Umożliwia wyselekcjonowanie

TABELA 2.1. Czynniki ryzyka choroby niedokrwiennej serca.

Styl życia	Cechy biochemiczne i fizjologiczne (poddające się modyfikacji)	Cechy indywidualne (niepoddające się modyfikacji)
Dieta wysokokaloryczna obfitująca w tłuszcze nasycone, cholesterol	Podwyższone stężenie cholesterolu (LDL-cholesterol)	Wiek
Palenie tytoniu	Podwyższone ciśnienie tętnicze krwi	Płeć męska
Nadmierne spożycie alkoholu	Niskie stężenie HDL- cholesterolu	Wczesne występowanie choroby niedokrwiennej serca lub innych chorób naczyniowych na tle miażdżycy w rodzinie – u mężczyzn przed 55. r.ż., u kobiet przed 65. r.ż.
Mała aktywność fizyczna	Podwyższone stężenie trójglicerydów	Zachorowalność na inne choroby naczyniowe na tle miażdżycy
	Hiperglikemia/cukrzyca	
	Otyłość	
	Czynniki trombogenne	

Źródło: Pyörälä K. i wsp. 1994 [w:] Czupryna A., Poździej S., Ryś A., Włodarczyk W.C., (red.) Zdrowie publiczne. Kraków 2000, s. 52.

grupy osób w średnim wieku, które z uwagi na posiadany profil ryzyka są najbardziej zagrożone zawałem mięśnia sercowego i odniosą największe korzyści z zastosowania specjalnego poradnictwa oraz opieki.

Skala: Ocena ryzyka zachorowania na chorobę niedokrwienną serca (ChNS) z zagrożeniem incydem zawału mięśnia sercowego

Punktowa ocena ryzyka wystąpienia zawału mięśnia sercowego w ciągu najbliższych 5 lat (pytania zadawane przy ocenie punktowej – do użytku lekarzy i pielęgniarek rodzinnych)

1. Ile lat palił/a Pan/i co najmniej jednego papierosa dziennie?
Liczba lat $\times 7,5 =$
2. Czy lekarz kiedykolwiek powiedział Panu/i, że Pan/i ma dusznicę?
Jeśli TAK + 265 =
3. Czy lekarz kiedykolwiek powiedział Panu/i, że Pan/i ma cukrzycę?
Jeśli TAK + 150 =
4. Czy miewa Pan/i bóle w klatce piersiowej, idąc pod górę lub biegnąc?
Jeśli TAK + 150 =
5. Czy któreś z rodziców Pana/i zmarło z powodu zaburzeń układu krążenia?
Jeśli TAK + 80 =
6. Wykonaj dwa pomiary RR i wykorzystaj średnie ciśnienie tętnicze do obliczeń.
średnie RR mmHg $\times 4,5 =$

Łączna liczba punktów:

	Punktacja	Ryzyko
Wysokie ryzyko	>1000	1 na 10
	900–999	1 na 25
Przeciętne ryzyko	800–999	1 na 30
	700–799	1 na 100
Niskie ryzyko	<700	1 na 250

Źródło: British Medical Journal 1994, 3003, 1333–34.

Nowe czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych

Wszystkie wymienione wcześniej czynniki ryzyka w złożony sposób wpływają na siebie nawzajem. Ma to miejsce już od początku życia człowieka oraz wczesnej młodości, stąd nabierają one znaczenia również w późniejszym okresie życia.

Oprócz tradycyjnych czynników ryzyka badane są nowe predykatory, mające znaczenie obciążające w rozwoju miażdżycy u poszczególnych osób. Są to:

- Podwyższone poziomy lipoproteiny (a), fibrynogenu bądź molekuł adhezyjnych (ICAM-1, VCAM-1, E-selektyna). W świetle nowych badań lipoproteiny (a) przyspieszają rozwój miażdżycy, a także nasilają procesy zakrzepowe.
- Badanie stężenia apoB jest użytecznym wskaźnikiem ryzyka miażdżycy, zwłaszcza u chorych z hipertrójglicerydemią oraz u osób z prawidłowym stężeniem cholesterolu LDL.
- Podwyższone stężenie homocysteiny może zwiększać ryzyko rozwoju miażdżycy. Stężenie homocysteiny w surowicy zależy od czynników genetycznych i żywieniowych.

wych. Stężenie to zwiększa się w przypadku małej zawartości w diecie witamin pochodzących z warzyw liściastych, witaminy B₆ oraz B₁₂, a także zwiększonego spożycia metioniny. U osób z wrodzoną homocysteinurią stwierdza się zwiększone ryzyko rozwoju zmian naczyniowych.

- Zwiększenie stężenia w surowicy białka C-reaktywnego (CRP), stanowiącego marker reakcji zapalnej, może mieć wpływ na zwiększone ryzyko wystąpienia incydentów u chorych z niestabilną i stabilną chorobą wieńcową.
- Mikroorganizmy, takie jak *Chlamydia pneumoniae*, *Helicobacter pylori* i wirus cytomegalii, odgrywają znaczącą rolę w patogenezie miażdżycy.
- Ważny wpływ na rozwój chorób układu krążenia wywierają również czynniki socjoekonomiczne (brak wsparcia społecznego, depresja, izolacja społeczna, zła sytuacja materialna oraz inne) (Rynkiewicz 2005).

Tak więc obok tradycyjnych (klasycznych) czynników ryzyka badane są nowe, których rozpoznanie może mieć wpływ na ocenę całkowitego ryzyka chorób układu krążenia w indywidualnych przypadkach, a także na wdrożenie dalszego postępowania.

■ Pierwotna i wtórna profilaktyka choroby niedokrwiennej serca

Modyfikacja czynników zagrożenia u osób bez objawów chorobowych lecz z grupy ryzyka (ChNS) jest określana jako prewencja pierwotna. Prewencja wtórna polega na modyfikacji zdiagnozowanych czynników ryzyka u chorych ze stwierdzoną chorobą niedokrwieną serca (Januszewicz, Kokot 2001).

Proponowane profilaktyczne zalecenia lekarskie:

- modyfikacja stylu życia;
- podejmowanie aktywności fizycznej 4–5 razy w tygodniu przez 30 min;
- utrzymanie ciśnienia tętniczego krwi na poziomie 120/80 mmHg;
- ograniczenie spożycia soli poniżej 6 g/dobę;
- spożywanie większej ilości produktów zawierających wapń, magnez, potas;
- zaprzestanie palenia tytoniu;
- zapobieganie i leczenie dyslipidemii, utrzymanie cholesterolu LDL na poziomie poniżej 100 mg/dl oraz HDL powyżej 35 mg/dl;
- zapobieganie i leczenie hiperhomocysteinemii (wartość prawidłowa 9–10 μmol/l);
- suplementacja kwasu foliowego (dziennie zapotrzebowanie wynosi 500 μg);
- niewielkie ilości alkoholu (ok. 20 g) w postaci czerwonego wina zawierającego polifenole hamują aterosogenezę;
- przyjmowanie kwasu acetylosalicylowego (*acetylsalicylic acid* – ASA), który hamuje cyklooksygenazę i syntezę tromboksanu A₂ w płytkach. Lek ten powinien być stosowany rutynowo (75–325 mg/dobę), jeśli nie ma przeciwwskazań, u wszystkich chorych, niezależnie od tego, czy występują objawy podmiotowe. Nie zaleca się stosowania go u młodych osób, u których nie występują czynniki ryzyka;
- tiklopidyna jest lekiem z wyboru hamującym wybiórczo agregację płytek;
- kwestia wpływu hormonalnej terapii zastępczej na wystąpienie i przebieg IHD u kobiet pozostaje jeszcze nierozstrzygnięta.

W celach leczniczych pacjenci kwalifikowani są do zabiegów na tętnicach wieńcowych: przeszłowania (pomostowanie) naczyń wieńcowych (*coronary artery bypass graft* – CABG) i angioplastyki wieńcowej (*percutaneous transluminal coronary angioplasty* – PTCA) (Januszewicz, Kokot 2001).