

Wojciech Kapała

**PIEŁĘGNIARSTWO
W CHIRURGII**

*Wybrane problemy z praktyki pielęgniarstwa oddziałów
chirurgii ogólnej*

Wydanie II uzupełnione



1. Przygotowanie chorego do zabiegu operacyjnego

Przygotowanie pacjenta do zabiegu operacyjnego obejmuje zarówno sferę psychiczną, jak i fizyczną. Obydwa obszary przygotowania są bardzo ważne, a czynności, jakie podejmuje w ich ramach pielęgniarka, należą do istotnych elementów stanowiących o bezpieczeństwie pacjenta i pomyślnym przebiegu zabiegu operacyjnego.

1.1. Przygotowanie psychiczne chorego do operacji

Przed zabiegiem operacyjnym, jak i przed każdym badaniem, zwłaszcza inwazyjnym, pacjent może odczuwać niepokój. Lęk towarzyszący zabiegowi ma z reguły ścisły związek z rozległością planowanego zabiegu operacyjnego (najczęściej, im większy zabieg operacyjny, tym większy niepokój), a także z osobowością chorego; do innych czynników, które mogą wpływać na poziom lęku odczuwanego przez chorego przed zabiegiem operacyjnym, należą wiek pacjenta, jego płeć (jak wynika z niektórych badań – kobiety wykazują wyższy poziom lęku niż mężczyźni), wykształcenie, rokowanie medyczne oraz znieczulenie (znieczulenie „samo w sobie” może być stresogenne, zwłaszcza znieczulenie ogólne z „wyłączeniem” świadomości i odruchów – pacjent jest wówczas całkowicie zależny od osób drugich i obsługiwanej przez nie aparatury medycznej). Należy również dodać, że poziom lęku u chorego może wzrastać w przypadku dokonanej przez niego uprzednio negatywnej oceny opieki pielęgniarskiej – A. Andruszkiewicz w swoim badaniu wykazała, że pacjenci, którzy niżej oceniają poziom opieki pielęgniarskiej, mają wyższy poziom lęku i depresji.

Pacjent z wysokim poziomem lęku może podchodzić do wszelkich procedur medycznych podejmowanych na jego ciele z dużą rezerwą (a przez to może nie wyrazić na niektóre z nich zgody). Ważna zatem jest przedoperacyjna rozmowa z chorym, mająca na celu wyjaśnienie wszelkich niezrozumiałych dla niego kwestii. Należy jednak zauważyć, że u pacjentów, pomimo deklaracji pozyskania pełnej informacji na temat samej operacji i znieczulenia, a także ich ewentualnych powikłań, lęk nie zawsze ulega zmniejszeniu, chyba że uzyskane informacje zwiększą ich przekonanie o pełnej kontroli sytuacji, w jakiej się znajdują. Jak podkreśla J.N. Cashman, pacjenci paradoksalnie wydają się być bardziej zainteresowani pooperacyjnymi wyznacznikami

zdrowienia (np. możliwością spożywania posiłków po zabiegu itd.) niż słuchaniem o powikłaniach anestezji i operacji.

Przygotowanie psychiczne pacjenta do zabiegu operacyjnego polega przede wszystkim na wyjaśnieniu mu nurtujących go kwestii i rozwianiu wszelkich wątpliwości związanych z procesem leczenia i zabiegiem operacyjnym. Przygotowanie psychiczne może podejmować lekarz, pielęgniarka, psycholog – każdy w ramach swojej wiedzy i kompetencji. Jak się zauważa, pacjenci poinformowani, mający wiedzę dokładną, rzetelną i ich samych satysfakcjonującą, zyskują dokładniejszą orientację w zakresie własnego zdrowia, choroby i postępowania w tych procesach. Dostarczenie informacji interesujących pacjenta prowadzi do redukcji napięć i niepewności, co powoduje poprawę stanu emocjonalnego chorego oraz zadowolenie z kontaktu z zespołem leczącym. Pacjenci, którzy doświadczyli skutecznej komunikacji interpersonalnej z zespołem leczącym, są bardziej zadowoleni ze sposobu leczenia, mniej skłonni do skarg, zaś rekonwalescencja przebiega u nich szybciej. Szczególnie jest to istotne na oddziałach zabiegowych, gdzie lęk chorego związany z procesem leczenia jest niekiedy bardzo wyraźnie zaznaczony – chorzy domagają się tu z reguły wszelkich informacji dotyczących leczenia operacyjnego. Należy jednak pamiętać, że zbyt obszerna informacja może niekiedy powodować wzrost poziomu lęku u pacjenta, dlatego też należy dostarczać mu treści najważniejszych i przydatnych w danym momencie.

Pielęgniarka powinna mieć swój udział w szeroko rozumianej edukacji chorego – powinna udzielać informacji medycznej zgodnie z aktualną wiedzą i ze swoimi kompetencjami. Pielęgniarka poprzez rozmowę z chorym może przyczynić się do zmniejszenia lęku towarzyszącego mu podczas hospitalizacji. W przeddzień zabiegu operacyjnego pielęgniarka powinna przeprowadzić z chorym rozmowę i wyjaśnić mu zasady oraz celowość przygotowania przedoperacyjnego. Pacjent po takiej rozmowie powinien czuć się bardziej bezpiecznie, gdyż uzyska dodatkowe informacje na temat czekających go zabiegów i procedur (np. przeprowadzony wlew doodbytniczy, golenie pola operacyjnego itd.) oraz rozwieje swoje ewentualne wątpliwości, które mogą powodować u niego stan napięcia emocjonalnego.

1.2. Przygotowanie fizyczne chorego do operacji

Jednym z elementów przygotowania fizycznego chorego do zabiegu chirurgicznego jest przygotowanie pola operacyjnego. Zwyczajowo, tj. od wielu lat, przygotowanie pola operacyjnego przez pielęgniarkę polega na pozbawieniu skóry wokół planowanego cięcia chirurgicznego owłosienia oraz polecenie choremu lub samodzielne wykonanie przez pielęgniarkę toalety, najlepiej

całego ciała pacjenta, ze szczególnym uwzględnieniem miejsca planowanego cięcia. W przypadku zakażeń ran chirurgicznych najczęstszym źródłem zakażenia jest fizjologiczna flora bakteryjna bytująca w skórze każdego człowieka. Z tego też powodu ważne jest odpowiednie przygotowanie skóry pacjenta do zabiegu, które rozpoczyna się od ogolenia owłosionej skóry. Owłosienie skóry w miejscu zabiegu utrudnia jego przeprowadzenie, może zwiększać ryzyko zakażenia pola operacyjnego, pogarsza proces gojenia się rany (ewentualne włosy to ciało obce w ranie) oraz utrudnia opiekę pooperacyjną (bardziej kłopotliwe okazuje się wówczas mocowanie opatrunków). W Polsce najczęściej stosuje się metodę golenia mechanicznego, która może prowadzić do uszkodzenia skóry, co predysponuje ją do zakażenia. Pielęgniarka, która przygotowuje pacjenta do zabiegu operacyjnego, powinna dołożyć wszelkich starań, aby nie dopuścić do zakażenia okolicy planowanego cięcia chirurgicznego – do golenia zawsze należy używać jednorazowej maszynki, okolica golenia powinna być możliwie jak najmniejsza, po goleniu należy zalecić choremu dokonanie toalety całego ciała, ze szczególnym uwzględnieniem ogolonego miejsca. Golenie pola operacyjnego powinno odbywać się w dniu zabiegu, wyjątkowo w przeddzień operacji. Najmniejsze ryzyko zakażenia okolicy planowanego cięcia chirurgicznego występuje wówczas, gdy czas między goleniem a rozpoczęciem zabiegu operacyjnego jest krótszy niż 1-2 godz., a największe, gdy pole operacyjne goli się ponad 24 godz. przed planowanym zabiegiem operacyjnym. Jak wskazują badania, największe ryzyko zakażenia okolicy planowanego cięcia chirurgicznego występuje po goleniu mechanicznym (2,5%), mniejsze po goleniu elektrycznym (1,4%), a najmniejsze bez golenia (0,9%) – w praktyce jednak miejsce planowanego zabiegu operacyjnego jest prawie zawsze owłosione (szczególnie u mężczyzn) i przed zabiegiem operacyjnym niezbędne jest jego ogolenie. Należy pamiętać, że golenie zawsze wiąże się z uszkodzeniem powierzchniowych warstw naskórka (ewentualne wrota zakażenia), z czego wynika zalecenie maksymalnego skrócenia czasu między goleniem pola operacyjnego a rozpoczęciem zabiegu operacyjnego oraz stosowanie, jeśli to możliwe, jak najmniej inwazyjnych technik pozbawiania zbędnego (pod kątem zabiegu operacyjnego) owłosienia – lepszy krem depilacyjny niż żyłtka.

Przygotowanie fizyczne chorego do zabiegu operacyjnego obejmuje także przygotowanie przewodu pokarmowego pacjenta. Jeśli chory jest operowany w trybie nagłym, to zabieg operacyjny powinien być podejmowany nie wcześniej niż 4-6 godz. od momentu spożycia ostatniego posiłku. Jeśli jednak nie jest to możliwe – chory musi być operowany natychmiast – to celem uniknięcia zachłystowego zapalenia płuc (które może mieć miejsce, gdy treść żołądkowa przedostanie się do oskrzeli, powodując ich stan zapalny, np. podczas intubacji chorego) choremu zakłada się sondę żołądkową w celu opróżnienia żołądka. Jeśli zabieg będzie wykonany w trybie planowym, to zalecane jest

wstrzymanie się chorego od spożycia pokarmów stałych i płynnych na minimum 6-8 godz. przed czasem spodziewanego zabiegu. Czas powstrzymywania się chorego od przyjmowania pokarmów stałych i płynnych przed planowym zabiegiem operacyjnym jest różny – zależy to m.in. od rodzaju zabiegu, stanu chorego, chorób współistniejących, trybu zabiegu (zabieg planowy – zabieg nagły), a dodatkowo może być to regulowane przez standardy krajowych stowarzyszeń anestezyjologicznych. Jeśli zabieg operacyjny będzie dotyczył przewodu pokarmowego, to okres zaprzestania przyjmowania pokarmów stałych przed zabiegiem jest nieco dłuższy (pacjent w przeddzień zabiegu nie spożywa kolacji, co ma miejsce w przypadku np. operacji wycięcia pęcherzyka żółciowego), a jeśli zabieg będzie obejmował jelito grube i/lub odbyt i odbytnicę (operacje kolorektalne), to na 1-2 dni przed planowanym zabiegiem operacyjnym chory spożywa wyłącznie dietę płynną ze środkami przeczyszczającymi, które mają na celu doprowadzić do „oczyszczenia” jelita grubego, odbytu i odbytnicy z zalegających mas kałowych. W przypadku zabiegów dokonywanych poza przewodem pokarmowym (np. operacje tarczycy, żyłaków kończyn dolnych) dozwolone jest, w przeddzień planowanej operacji, spożycie przez pacjenta kolacji i spożywanie płynów do godz. 22.00 [szerzej o tym w: „Diety przed wybranymi planowymi zabiegami operacyjnymi” – patrz: Dodatek].

Przed zabiegiem operacyjnym chory musi mieć wykonane podstawowe badania, do których należą: oznaczenie grupy krwi i czynnika Rh, morfologia krwi, podstawowe badania biochemiczne (sód, potas, glukoza), EKG oraz inne badania w zależności od aktualnego stanu pacjenta, jego choroby podstawowej i chorób współistniejących oraz od rodzaju planowanego zabiegu operacyjnego (przykładowo: czas krwawienia i krzepnięcia, mocznik, kreatynina, poziom określonych hormonów, badanie ogólne moczu, RTG klatki piersiowej, RTG tchawicy itd.). Pielęgniarka u pacjenta przed operacją powinna także dokonać pomiaru jego wzrostu i masy ciała.

W przygotowaniu fizycznym chorego planowanego do zabiegu operacyjnego dąży się także do optymalizacji jego stanu zdrowia tak, aby podejmowany zabieg operacyjny był przeprowadzony w czasie i w warunkach najbardziej dla niego korzystnych. W okresie przedoperacyjnym dąży się do optymalizacji stanu zdrowia chorego, ze szczególnym zwróceniem uwagi na układ krążenia, oddechowy, pokarmowy i nerki. Szczególnej uwagi wymagają także choroby endokrynologiczne, hematologiczne, neurologiczne oraz zaburzenia elektrolitowe. Bardzo ważne jest odpowiednie przedoperacyjne przygotowanie do zabiegu chorego z cukrzycą, dążąc u takiego pacjenta do utrzymania glikemii w okresie przedoperacyjnym (ale i również w okresie śród- i pooperacyjnym) w przedziale 120-200 mg/dl [szczegółowo to zagadnienie zostało omówione w podrozdziale „Opieka medyczna nad chorym na cukrzycę w okresie okołoperacyjnym”].

Przed zabiegiem operacyjnym (na dzień lub wcześniej przed planowaną operacją) anestezjolog przeprowadza z chorym rozmowę, która zwykle odbywa się w Anestezyjologicznej Poradni Konsultacyjnej lub w innym wyznaczonym do tego celu miejscu. Ma ona na celu ocenę ryzyka znieczulenia, ocenę aktualnego stanu chorego i współistniejących chorób, analizę wymaganych i stosownych do rozpoznania wyników badań laboratoryjnych i dodatkowych oraz zlecenie choremu leków uspokajających w przeddzień i w dniu operacji; pomocne w ocenie anestezyjologicznej są różnego rodzaju skale, np. skala ASA (patrz tab. 1), która jest najczęściej stosowanym wartościowym narzędziem rokowniczym przebiegu pooperacyjnego; inne skale to używana do oceny wydolności układu krążenia skala NYHA (*New York Heart Association*), czy też zmodyfikowany wieloczynnikowy wskaźnik ryzyka CCS (*Canadian Cardiovascular Society*). Skala ASA umożliwia ustalenie rokowania u pacjenta poddanego zabiegowi operacyjnemu oraz określa w przybliżeniu ryzyko śmiertelności u tego chorego. Według A.R. Aitkenheada i G. Smitha, śmiertelność po znieczuleniu i operacji w poszczególnych grupach według oceny ASA (w przypadkach znieczuleń i operacji planowych i doraźnych) wynosi (w procentach): ASA I – 0,1, ASA II – 0,2, ASA III – 1,8, ASA IV – 7,8, ASA V – 9,4.

Tabela 1. Klasyfikacja stanu fizycznego pacjenta wg American Society of Anesthesiologists – skala ASA

Stopień	Opis
ASA I	Zdrowy pacjent
ASA II	Pacjent obciążony niewielką lub średnio ciężką chorobą ogólnoustrojową bez zaburzeń czynnościowych
ASA III	Pacjent obciążony poważną chorobą ogólnoustrojową z wyraźnymi ograniczeniami czynnościowymi
ASA IV	Pacjent obciążony poważną chorobą ogólnoustrojową stale zagrażającą życiu
ASA V	Pacjent umierający, bez szans przeżycia 24 godz., niezależnie od sposobu leczenia: operacyjnego lub nieoperacyjnego
Dodatek litery „E” oznacza operację wykonaną w trybie nagłym	

Źródło: Cashman J.N. (red.): Ocena przedoperacyjna. Podstawy znieczulenia i medycyny stanów ostrych. D.W. Publishing Co. Szczecin 2002, s. 61.

Uwaga: W ośrodkach transplantacyjnych można się spotkać z zapisem ASA VI oznaczającego pacjenta, u którego stwierdzono śmierć przyżyciową mózgu (dawca narządów) – przyp. autora.

Podczas wizyty pacjenta w Anestezyjologicznej Poradni Konsultacyjnej dodatkowe konsultacje oraz zlecenie kontynuacji stosowanych leków, których nie można „odstawić”, tj. przerwać ich stosowania przez pacjenta w okresie okołoperacyjnym, są zapisywane przez anestezjologa w karcie konsultacyjnej dołączonej do karty znieczulenia. Decyzję co do kontynuowania terapii danym lekiem (badź jej przerwania) w okresie okołoperacyjnym podejmuje

lekarz, jednakże pielęgniarka pracująca na oddziale chirurgii także powinna znać grupy leków, którymi terapia w okresie okołoperacyjnym musi być kontynuowana oraz grupy leków, których podawanie na czas zabiegu powinno zostać wstrzymane lub powinny być wprowadzone preparaty alternatywne.

Leki, których podawanie w okresie okołoperacyjnym powinno być kontynuowane oraz leki, których podawanie w tym okresie powinno być wstrzymane lub powinny być wprowadzone preparaty alternatywne – informacje dodatkowe (za: J.N. Cashman, s. 17)

1. Leki, których podawanie w okresie okołoperacyjnym powinno być kontynuowane:

- obniżające nadkwaśność i gastrokinetyczne,
- przeciwpadaczkowe,
- przeciwnadciśnieniowe, przeciwdusznicy, antyarytmiczne,
- przeciwparkinsonoidalne,
- antypsychotyczne i anksjolityczne,
- kortykosteroidy,
- przeciwastmatyczne,
- immunosupresyjne.

2. Leki, których podawanie w okresie okołoperacyjnym powinno być wstrzymane lub powinny być wprowadzone preparaty alternatywne:

- przeciwkrzepliwne i przeciwplytkowe,
- przeciwcukrzycowe,
- aspiryna i inne leki przeciwzapalne,
- moczopędne,
- doustne antykoncepcyjne i zastępcza terapia hormonalna.

Anestezjolog po rozmowie z chorym, który ma być poddany zabiegowi operacyjnemu, zleca mu premedykację. Premedykacja oznacza podanie leków na 1-2 godz. przed znieczuleniem. Premedykacja ma na celu zmniejszenie niepokoju i lęku, zmniejszenie wydzielania w drogach oddechowych, nasilenie hipnotycznego działania środków anestetycznych, zahamowanie nudności i wymiotów pooperacyjnych, uzyskanie amnezji, zmniejszenie objętości i podwyższenie pH soku żołądkowego, osłabienie odruchów wagalnych oraz osłabienie odpowiedzi współczulno-nadnerczowej.

W dniu operacji, u chorych ze współistniejącymi żyłakami kończyn dolnych, bezpośrednio przed zabiegiem operacyjnym należy zabandażować kończyny dolne bandażem elastycznym – opaską uciskową (zastosować terapię uciskową/kompresyjną). W trakcie znieczulenia przewodowego rozszerzenie naczyń żylnych prowadzi do wolniejszego przepływu krwi, co może sprzyjać zakrzepom i zatorom. Celem uniknięcia tych powikłań bandażuje się kończyny dolne chorego opaską elastyczną, uzyskując tym samym ucisk zmienionych żyłakowato naczyń krwionośnych, a przez to m.in. szybszy przepływ krwi.

Bezpośrednio przed zabiegiem operacyjnym chory powinien usunąć protezy zębowe (protezy utrudniają intubację, stanowią w trakcie intubacji niebezpieczeństwo aspiracji protezy do oskrzeli). Chory przed zabiegiem powinien

zdząć okulary i szkła kontaktowe, podobnie jak wszelkie metalowe rzeczy (obrączki, bransolety, naszyjniki, kolczyki, spinki do włosów itd.). Na blok operacyjny powinien udać się w stroju z naturalnych włókien pozbawionych sztucznych komponentów, które zwiększają niebezpieczeństwo pożaru podczas stosowania instrumentów mechanicznych i elektrycznych używanych na sali operacyjnej i w jej otoczeniu. Zaleca się także, aby osoby mające długie włosy związały (splotły) je. Jeśli chory posiada protezy kończyn i jeśli umocowanie protez uniemożliwia swobodny dostęp do pola operacyjnego, czy też utrudnia pacjentowi oddychanie w pozycji leżącej na stole operacyjnym, to takie protezy należy przed zabiegiem zdjąć/odczepić. U kobiet należy zwrócić uwagę, aby w dniu zabiegu nie malowały ust, oczu, paznokci i nie stosowały na skórę (zwłaszcza w okolicy planowanego cięcia) żadnych kremów i maści. Bezpośrednio przed operacją chory powinien oddać mocz w celu opróżnienia pęcherza moczowego.

Pacjent powinien być przewieziony na blok operacyjny bezpośrednio przed zabiegiem operacyjnym tak, aby nie musiał długo czekać na wykonanie czynności związanych ze znieczuleniem (najczęściej chory jest transportowany na blok operacyjny na telefoniczne wezwanie pracowników bloku operacyjnego). Pacjent przewieziony na blok operacyjny powinien mieć przy sobie komplet wymaganych dokumentów medycznych (historia choroby z wynikami badań i ew. konsultacjami, w tym także dokumentacja wydana choremu przez anestezjologa w trakcie rozmowy przedoperacyjnej), powinien posiadać stosowny identyfikator (np. pasek-tasiemkę założony na kończynie górnej z imieniem i nazwiskiem chorego oraz nazwą oddziału szpitalnego, na którym jest hospitalizowany) oraz być po uprzedniej premedykacji zleconej przez anestezjologa.

Piśmiennictwo

1. Aitkenhead A.R., Smith G.: *Podręcznik anestezjologii*, tom I. Atena, Poznań 1995, s. 328, 331.
2. Andruszkiewicz A. i wsp.: *Subiektywna ocena opieki pielęgniarskiej a poziom lęku i depresji u pacjentów chirurgicznych*. „Pielęgniarstwo Polskie” 2005, 1, 46-48.
3. Anielski R., Barczyński M., Kiełtycka A.: *Zakażenia ran pooperacyjnych. Analiza wieloczynnikowa (regresja logistyczna)*. „Polski Przegląd Chirurgiczny” 1999, 9, 916-924.
4. Bączek G., Poniedziałek M., Skokowska B.: *Poziom lęku przedoperacyjnego u chorych leczonych chirurgicznie*. „Pielęgniarstwo Polskie” 2005, 1, 42-45.
5. Bielecki K., Walicka M.: *Etyczne aspekty zgody chorego na leczenie chirurgiczne*. „Polski Przegląd Chirurgiczny” 2002, 1, 106-107.
6. Biercewicz M.: *Cholecystektomia laparoskopowa – opieka przed- i pooperacyjna*. „Pielęgniarka i Położna” 2002, 1, 7-9, 18.
7. Cashman J.N. (red.): *Ocena przedoperacyjna. Podstawy znieczulenia i medycyny stanów ostrych*. D.W. Publishing Co. Szczecin 2002, s. 13-15, 17, 60-61, 87-179.
8. Ciurus M.J.: *Pielęgniarstwo operacyjne*. Adi, Łódź 1998, s. 231-240.

9. Giamarellou H.: *Przygotowanie chorego do zabiegu operacyjnego*. [w:] *Kontrola zakażeń szpitalnych* (red.) R. Wenzel i wsp. α-medica press, Bielsko-Biała 1999, s. 124-128.
10. Gozdek N., Olszyk E., Macuga-Bącela A.: *Pacjenci potrzebują informacji*. „Pielęgniarka i Położna” 2002, 1, 17-18.
11. Kopczyńska E., Zaniewski M.: *Przygotowanie do operacji*. [w:] *Pielęgniarstwo chirurgiczne, część I* (red.) E. Majewski, M. Zaniewski. Wyd. Śląskiej Akademii Medycznej, Katowice 2003, s. 44-52.
12. Kowalska M., Majewski E.: *Lęk przedoperacyjny*. [w:] *Pielęgniarstwo chirurgiczne, część I* (red.) E. Majewski, M. Zaniewski. Wyd. Śląskiej Akademii Medycznej, Katowice 2003, s. 29-30.
13. Krawczyńska M.: *Lęk przedoperacyjny*. „Pielęgniarka i Położna” 1991, 1, 18-19.
14. Lenartowicz P.: *Przygotowanie skóry do zabiegów inwazyjnych*. „Blok Operacyjny” 2000, 2, 41-42.
15. Lewandowski W.: *Przygotowanie pacjenta do znieczulenia*. „Pielęgniarka i Położna” 1993, 10, 17-18.
16. Misiołek H., Werner M., Kucia H.: *Ocena i kwalifikacja chorych dorosłych do znieczulenia ogólnego w praktyce lekarza rodzinnego*. „Problemy Medycyny Rodzinnej” 2002, 1, 34-42.
17. Motyka M.: *Obawy pacjentów przygotowywanych do zabiegu operacyjnego*. „Sztuka Leczenia” 2001, 4, 23-26.
18. Muraczyńska B., Wachowicz M.: *Standard opieki pielęgniarskiej nad pacjentem przygotowywanym do zabiegu operacyjnego*. [w:] *Wybrane szczegółowe standardy opieki klinicznej* (red.) K. Adamczyk, K. Turowski. Lublin 1996, s. 37-45.
19. Nowicka M.: *Pęcherz jelitowy – przygotowanie pielęgniarskie do zabiegu operacyjnego*. „Pielęgniarka i Położna” 1995, 11, 17-18.
20. Pawlun M., Brzeziński J., Brzuzgo K.: *Poziom wiedzy chorych zakwalifikowanych do leczenia operacyjnego na temat planowanego zabiegu – analiza wstępna*. „Nowiny Lekarskie” 2001, supl., 192-200.
21. Płaszewska-Zywno L.: *Edukacja pacjenta*. „Pielęgniarstwo 2000”, 6 (29), 20-22.
22. Potyk D., Raudaskoski P.: *Przedoperacyjna ocena kardiologiczna przed planową operacją chirurgiczną*. „JAMA” 1999, 4, 273-280.
23. Rowiński W., Dziak A. (red.): *Chirurgia dla pielęgniarek*. PZWL, Warszawa 1989, s. 188-196.
24. Szewczyk M.T.: *Jakość opieki pielęgniarskiej a oczekiwania chorych chirurgicznych*. Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia, Piąta Ogólnopolska Konferencja „Jakość w Opiece Zdrowotnej”. Kraków 12-14 kwietnia 2000 r. Mat. konf., s. 246-251.
25. Taylor I., Kenny G.N.C.: *Premedykacja*. „Chirurgia Współczesna” 1993, 3, 179-183.
26. Wachowicz M., Muraczyńska B.: *Czynniki warunkujące poczucie bezpieczeństwa pacjentów przygotowywanych do zabiegu operacyjnego*. [w:] 59 Zjazd Towarzystwa Chirurgów Polskich. Bydgoszcz 22-25.09.1999 r. Mat. konf., s. 74.
27. Wilczek-Rużycka E.: *Komunikowanie pielęgniarka-pacjent*. „Pielęgniarka i Położna” 2000, 1, 10-11.

2. Wynik operacji i powikłania pooperacyjne

Rezultat operacji zależy od wielu czynników – do najbardziej istotnych zalicza się wiek chorego, rodzaj choroby chirurgicznej, która jest powodem podjęcia zabiegu operacyjnego, rodzaj i ilość chorób współistniejących, a także stopień ich zaawansowania oraz fakt, czy zabieg operacyjny jest wykonywany w trybie planowym, czy też nagłym.

Jedną z grup pacjentów szczególnie narażonych na niepomyślny wynik zabiegu operacyjnego są chorzy po 70. r.ż. – śmiertelność pooperacyjna w tej grupie, według K. Rogackiego, może wynosić nawet 20-40%. Należy jednocześnie zaznaczyć, że systematycznie wzrasta liczba osób w wieku podeszłym poddawanych leczeniu operacyjnemu, głównie na przewodzie pokarmowym, drogach żółciowych, a także zabiegom usunięcia gruczołu krokowego itd., co może wkrótce zmienić przywoływaną tu statystykę. Śmiertelność osób powyżej 70. r.ż. operowanych w trybie nagłym wynosi, według szacunków K. Rogackiego, średnio 29%, zaś operowanych w trybie planowym – 5,5%, z kolei według R. Sopyło, śmiertelność pooperacyjna osób powyżej 70. r.ż., u których podejmuje się zabiegi paliatywne, wynosi 52% w porównaniu ze śmiertelnością pooperacyjną u chorych w przedziale wiekowym 60-69. r.ż. – 27%, przy takim samym rodzaju zabiegów.

Wynik operacji zależy także od bezpieczeństwa znieczulenia, jakie stosowane jest przez anestezjologa. T. Szreter podaje, że częstość występowania powikłań związanych z wykonywanym znieczuleniem ogólnym wynosi: u pacjentów poniżej 1. roku życia: 4,3/1000 znieczuleń, 1-14 lat: 0,5/1000 znieczuleń, dorośli: 1,5/1000 znieczuleń. T. Szreter wskazuje także (na przykładzie badań przeprowadzonych w Australii w 2001 roku), że 1 zgon w wyniku znieczulenia ogólnego występuje średnio na 79 500 znieczuleń. W. Gaszyński śmiertelność związaną ze znieczuleniem określa na 0,008-0,009%.

Innym czynnikiem wpływającym na przebieg pooperacyjny jest okołoperacyjny zawał mięśnia sercowego, często znacznie pogarszający rokowanie chorego. Jak zauważa N. Mamode, zawał mięśnia sercowego w okresie okołoperacyjnym nawet u jednej czwartej pacjentów może być „niemy klinicznie”, tj. pacjent może nie zgłaszać żadnych objawów bólowych. W badaniach północnoamerykańskich częstość poważnych powikłań kardiologicznych w okresie okołoperacyjnym oceniono na 1,7% do 40%.

Bezpośrednio po zabiegu operacyjnym mogą wystąpić również problemy oddechowe. Powikłania te rozpoczynają się zwykle od niedodmy tkanki płucnej, prowadząc z biegiem czasu do zapalenia w obrębie płuc. Na tego typu powikłania narażeni są przede wszystkim chorzy po operacjach na klatce pier-