

A stylized illustration of a woman's upper body and face, rendered in a graphic, high-contrast style. She has long, dark, wavy hair and is wearing a white garment. A pink awareness ribbon is pinned to her left shoulder. The background is a solid teal color.

Diagnostyka i leczenie raka piersi Informator dla chorych

Wydano dzięki grantowi edukacyjnemu
EGIS Polska Sp. z o.o.

ISBN: 978-83-932476-0-8

Poradnik przygotowany przez pracowników
Centrum Onkologii Kraków



Diagnostyka i leczenie raka piersi

Informator dla chorych

Poradnik przygotowany przez pracowników
Centrum Onkologii Kraków

Wydano dzięki grantowi edukacyjnemu
EGIS Polska Sp. z o.o.



Wydano dzięki grantowi edukacyjnemu firmy EGIS Polska Sp. z o.o.

Dystrybucja:
EGIS Polska Sp. z o.o.
ul. Powązkowska 44c, 01-797 Warszawa
tel.: (22) 326-04-00, faks: (22) 326-04-03
biuro@egis.pl



Wydawca:
Agencja Reklamy B2J Sp. z o.o.
ul. Złotno 41, 94-221 Łódź
www.b2j.pl

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Żaden fragment poniższej publikacji nie może być kopiowany, przechowywany w jakimkolwiek układzie pamięci i transmitowany elektronicznie, mechanicznie, za pomocą fotokopii, nagrań lub w jakikolwiek inny sposób, bez wcześniejszej pisemnej zgody wydawcy.

Dołożono wszelkich starań, aby informacje zawarte w tej książce, szczególnie na temat dawkowania leków, zostały podane właściwie. Ostateczne decyzje dotyczące ich stosowania spoczywają na lekarzu. Zarówno autorzy, jak i wydawca nie mogą ponosić odpowiedzialności za błędy ani konsekwencji wynikających z zastosowania informacji zawartych w książce. Nie uwzględnia się roszczeń prawnych w wypadku leków i substancji chemicznych znajdujących się w fazie badań klinicznych.

Opracowanie graficzne, typograficzne
i skład: Agencja Reklamy B2J
Copyright © Agencja Reklamy B2J

Łódź 2011

Wydanie I

ISBN: 978-83-932476-0-8

Spis treści	1
1 Wprowadzenie	3
Prof. dr hab. med. Stanisław Korzeniowski	
2 Patomorfologia	7
Doc. dr hab. med. Janusz Ryś	
3 Radiologia	9
Dr n. med. Elżbieta Łuczyńska	
4 Chirurgia	13
Dr n. med. Wojciech Wysocki	
5 Chemioterapia	17
Dr n. med. Janusz Rolski	
6 Radioterapia	27
Dr n. med. Beata Sas-Korczyńska	
7 Odczyn po napromienianiu	29
Lek. med. Monika Chłosta	
8 Hormonoterapia	31
Lek. med. Tomasz Zemełka	
9 Markery	34
Dr n. med. Ewa Wójcik	
10 Genetyka	36
Dr n. med. Paweł Blecharz	
11 Postępowanie wspomagające w leczeniu raka piersi	40
Mgr Teresa Turuk-Nowak	
12 Samouczek	43

Wprowadzenie

Prof. dr hab. med. Stanisław Korzeniowski

Rak piersi jest najczęściej występującym nowotworem złośliwym u kobiet w Polsce, podobnie jak w większości krajów wysoko rozwiniętych. Obecnie w naszym kraju rozpoznawanych jest rocznie około 13 500 nowych zachorowań i około 5 000 chorych umiera z tego powodu. Zachorowalność na raka piersi (mierzona liczbą nowych zachorowań na 100 000 kobiet rocznie) wynosi obecnie około 43, a umieralność około 15/100 000. Rak piersi występuje również u mężczyzn, ale znacznie rzadziej (10-krotnie rzadziej niż u kobiet - zachorowalność 5/100 000 mężczyzn na rok). Przyczyny zachorowania na raka piersi indywidualnej kobiety są trudne do określenia. Znane są czynniki ryzyka zachorowania.

Niewielki odsetek <10% zachorowań jest uwarunkowany genetycznie. Dotyczy to nosicielek genów predyspozycji zachorowania na raka piersi, przede wszystkim nosicielek mutacji genów BRCA1 lub BRCA2.

U zdecydowanej większości chorych rozwój raka wynika ze sporadycznych mutacji w komórkach somatycznych.

Bardzo istotnym czynnikiem ryzyka jest wiek - częstość zachorowań wzrasta z wiekiem, większość zachorowań występuje u kobiet powyżej 50 roku życia (w Polsce ok. 80%). Istotnym czynnikiem ryzyka są czynniki reprodukcyjne: wiek pokwitania i przekwitania. Wczesny wiek pierwszej miesiączki (przed 12 rokiem życia) i późna menopauza (>54r. życia) są czynnikami zwiększającymi ryzyko zachorowania, a wczesny pierwszy poród ma działanie ochronne. Zależności te wynikają prawdopodobnie z wydłużenia okresu karcynogennego działania estrogenów w tych grupach kobiet.

Hormonalna antykoncepcja oraz długotrwała hormonalna terapia zastępcza menopauzy również zwiększają ryzyko zachorowania na raka piersi. Wśród innych czynników ryzyka należy wymienić niezłośliwe zmiany w piersiach (zwłaszcza atypowy przerost nabłonka i ekspozycja na promieniowanie jonizujące).

Palenie papierosów nie wpływa na wzrost zachorowań. Należy podkreślić, że występowanie jednego lub kilku czynników ryzyka nie oznacza, że kobieta zachoruje, z drugiej strony wiele chorych nie ma żadnego ze znanych czynników ryzyka.

W czasie ostatnich kilkudziesięciu lat obserwowano interesujące trendy w zachorowalności i umieralności na raka piersi w krajach rozwiniętych. Do lat 70 utrzymywał się wzrost zachorowalności i umieralności. Po roku 1980 obserwowano nadal wzrost zachorowalności, jednak wzrost umieralności został zahamowany, a następnie wystąpiła tendencja spadkowa. Zjawisko to wynika z wcześniejszego rozpoznawania raka piersi oraz stosowania skutecznych metod uzupełniającego leczenia systemowego.

Stabilizacja i tendencje do spadku umieralności z powodu raka piersi w okresie ostatnich kilkunastu lat obserwuje się również w Polsce.

Rozpoznanie raka piersi, podobnie jak innych nowotworów złośliwych, może być ustalone wyłącznie na podstawie wyniku badania histologicznego lub cytologicznego.

Celem diagnostyki obok rozpoznania choroby jest również określenie zaawansowania procesu nowotworowego. Umożliwia to określenie rokowania oraz podjęcie decyzji o sposobach leczenia.

Rak piersi rozwija się z komórek nabłonka przewodów lub zrazików gruczołu piersiowego – gruczoł nacieka tworząc w obrębie piersi guz. Przy dalszym wzroście nacieka otaczające struktury anatomiczne: skórę lub mięśnie piersiowe. Komórki nowotworowe przez naczynia limfatyczne dostają się do okolicznych węzłów chłonnych tworząc przerzuty do węzłów: pachy, podbojczykowych, nadobojczykowych oraz przymostkowych (węzły chłonne zlokalizowane wzdłuż brzegu mostka, wewnątrz klatki piersiowej). Równocześnie ze wzrostem guza pierwotnego w obrębie piersi mogą powstawać przerzuty drogą krwionośną do narządów odległych, najczęściej: kości, płuc, wątroby, mózgu.

Międzynarodowy System Klasyfikacji zaawansowania raka piersi TNM uwzględnia 3 elementy: guz pierwotny T (tumor), węzły chłonne N (node), przerzuty odległe M (metastases). Na podstawie kombinacji tych trzech elementów określa się stopień zaawansowania raka piersi. W stopniu I i II nowotwór jest ograniczony do piersi i węzłów pachowych. Stadia te oznaczają niezaawansowanego raka piersi – pacjentki kwalifikują się do radykalnego leczenia chirurgicznego, mają wysoką szansę na wyleczenie (60-90%). III stopień zaawansowania oznacza miejscowo zaawansowanego raka piersi, a w stopniu IV raka w stadium rozsiewu istnieją przerzuty do narządów odległych. U takich chorych (III i IV stopień) rokowanie jest niepomyślne i leczenie ma charakter paliatywny. Celem wykluczenia obecności przerzutów odległych wykonywane są badania rentgenowskie, ultrasonograficzne i scyntygraficzne. Jednak badania te nie pozwalają na wykrycie małych ognisk przerzutowych - mikroprzerzutów, które rozwijają się często po leczeniu miejscowym i dają objawy kliniczne niekiedy po wielu latach.

Nowoczesne leczenie raka piersi ma charakter skojarzonego. Wiodącą rolę w diagnostyce i leczeniu niezaawansowanego raka odgrywa leczenie chirurgiczne.

U pacjentek wykonuje się mastektomię (amputację piersi) lub zabieg chirurgiczny oszczędzający piersi. Materiał operacyjny jest poddany szczegółowej ocenie histopatologicznej, na podstawie której podejmowana jest decyzja o dalszym leczeniu: napromienianiu, chemioterapii i hormonoterapii.

Obecnie coraz większy odsetek chorych jest poddawanych leczeniu oszczędzającym pierś. Wynika to z wczesnego rozpoznania niezaawansowanego raka dzięki badaniom przesiewowym. Wyniki takiego leczenia są bardzo dobre.

W świetle doświadczenia Centrum Onkologii w Krakowie wyleczenie uzyskuje się u 90% chorych, przy zachowaniu piersi i zadowalającym efekcie kosmetycznym. Większość chorych na niezaawansowanego raka (po leczeniu chirurgicznym: amputacji lub zabiegu oszczędzającym) wymaga uzupełniającej radioterapii i uzupełniającego leczenia systemowego.

U chorych na miejscowo zaawansowanego raka piersi leczenie rozpoczyna się od chemioterapii z następnym zabiegiem chirurgicznym i radioterapią. W przypadku rozsia- nego raka piersi podstawowym leczeniem jest leczenie systemowe (chemio- i hormonoterapia).

W okresie ostatnich kilkunastu lat obserwowana jest poprawa wyników leczenia raka piersi. Wynika to z wcześniejszego rozpoznania oraz z wprowadzenia bardziej skutecznych metod leczenia systemowego. Wprowadzone zostały nowe chemioterapeutyki i nowe generacje leków hormonalnych (agonistów godolibryny, inhibitorów aromatazy).

Poprawa wyników leczenia związana jest z wprowadzeniem transtuzumabu (Herceptyna) - skutecznego u chorych, u których stwierdzono nadekspresję białka HER2 lub amplifikacji genu HER2 w komórkach nowotworowych.

Jaki jest cel tego przewodnika i dla kogo jest przeznaczony?

Osoba, u której rozpoznano raka piersi doznaje wyjątkowych przeżyć, w których prze- waża niepokój, strach, czasem panika i dezorientacja odnośnie dalszego życia. Obawa lub przerażenie, wraz z towarzyszącym niepokojem po rozpoznaniu choroby, wynika z braku wystarczającej wiedzy dotyczącej leczenia choroby, skuteczności terapii oraz objawów ubocznych. Niepokój jest nasilony przez często nieprecyzyjne informacje podane w prasie lub przekazywane przez rodzinę i przyjaciół.

W takiej sytuacji najbardziej istotne jest dostosowanie metody informacji o chorobie i jej leczeniu.

Niniejszy przewodnik został przygotowany przez zespół wybitnych specjalistów z zakre- su diagnostyki i leczenia chorych na raka piersi w Centrum Onkologii w Krakowie.

Opracowanie zostało przygotowane pod patronatem Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Onkologicznego oraz Stowarzyszenia Amazonki w Krakowie. Publikacja ukazuje się dzięki firmie EGIS.

Chcemy dostarczyć Tobie, Twojej rodzinie i przyjaciołom najbardziej aktualnych, rzetelnych informacji o Twojej chorobie oraz możliwościach leczenia.

Oczywiście informacje zawarte w przewodniku nie wyczerpują całej aktualnej wiedzy na temat raka piersi. W przypadku wątpliwości prosimy zwrócić się o wyjaśnienia do lekarza.

Mamy nadzieję, że niniejszy przewodnik pozwoli na stworzenie atmosfery zaufania i partnerskich relacji między Tobą a zespołem leczącym, w skład którego wchodzi nie tylko lekarze, ale także pielęgniarki, technicy radioterapii i my - personel medyczny.

Wyniki leczenia raka piersi ulegają stopniowej poprawie, a zatem nie lękaj się.

Patomorfologia

Doc. dr hab. med. Janusz Ryś

Diagnostyka patomorfologiczna raka piersi

Co to jest patomorfologia?

Patomorfologia jest dziedziną medycyny, która zajmuje się badaniem mechanizmów powstawania chorób oraz opisem zmian morfologicznych, powstałych w skutek choroby. Szczególną odmianą tej dziedziny medycyny jest patomorfologia nowotworów.

Jaka jest rola patomorfologa w diagnostyce nowotworów?

Dotychczas jedyną obiektywną metodą pozwalającą na rozpoznanie choroby nowotworowej i ustalenie jej typu jest badanie mikroskopowe komórek lub fragmentów tkanekowych (tzw. wycinków) pobranych z guza. Badanie mikroskopowe wyizolowanych komórek guza nosi nazwę badania cytologicznego, natomiast badanie fragmentów tkanekowych guza określane jest terminem „badanie histologiczne”. Analizę mikroskopową zakończoną ekspertyzą lekarską przeprowadza specjalista patomorfolog.

Czy każdy guz piersi oznacza raka?

Szacuje się, że jedynie w 5-10% przypadków zmian badanych mikroskopowo stwierdza się atypowy rozrost nabłonka gruczołu piersiowego. W części z nich atypowy rozrost ma charakter przedinwazyjny (rak „in situ”). W pozostałych przypadkach ma on postać złośliwego nowotworu, który charakteryzuje się naciekaniem i niszczeniem otaczających tkanek oraz tworzeniem wtórnych ognisk zwanych przerzutami.

Zdecydowana większość zmian guzowatych piersi w badaniu mikroskopowym jest rozpoznawana jako choroba włóknisto-torbielowata (zwana potocznie mastopatią). Postać guza mogą przyjmować również ostre (np. ropne) lub przewlekłe zapalenia piersi, rozszerzenie przewodów wyprowadzających gruczołu czy martwica tkanki tłuszczowej. W części przypadków badany guz okazuje się być niezłośliwym nowotworem takim jak włóknisko-gruczolak czy brodawczak.

Czy rak piersi to jednakowy nowotwór u wszystkich chorych?

Rak piersi jest heterogennym nowotworem, na który składa się kilkanaście jednostek kliniczno-morfologicznych. Poszczególne postacie raka piersi identyfikowane są na podstawie badania mikroskopowego w oparciu o kryteria ustalone przez Światową Organizację Zdrowia (WHO). Najczęstszą postacią raka piersi jest rak przewodowy naciekający, stanowiący ok. 40%-75% ogółu złośliwych nowotworów tego narządu. Drugi pod względem częstości typ histologiczny raka piersi to rak zrazikowy inwazyjny (5%-15% ogółu raków piersi).

Szczególnymi odmianami raka piersi są rozrosty o tzw. dobrym rokowaniu. Jest to rak: rdzeniasty, cewkowy, śluzowaty, brodawkowy i wydzielniczy.

Czy ocena mikroskopowa tkanki rakowej ogranicza się do ustalenia rozpoznania?

Współcześnie patomorfolog jest odpowiedzialny nie tylko za postawienie rozpoznania, ale również za ocenę morfologicznych czynników, które ułatwiają ocenę rokowania u chorych na raka piersi, a także pozwalają na bardziej precyzyjny dobór metod leczenia (np. leczenia uzupełniającego po zabiegu operacyjnym). Ocenie rokowania służy ustalenie dokładnych rozmiarów guza, stopnia zróżnicowania nowotworu (inaczej: stopnia złośliwości histologicznej) oraz tempa jego wzrostu (na podstawie liczby figur podziału w komórkach raka). Szczególne znaczenie dla oceny rokowania ma badanie stanu regionalnych węzłów chłonnych. Z kolei wyniki analizy obecności receptorów steroidowych (estrogenowego i progesteronowego) i receptora HER2 w komórkach rakowych pozwalają na dobór właściwego leczenia, zwłaszcza leczenia hormonalnego lub chemicznego.

Przedmiotem badań klinicznych jest ocena wartości rokowniczej ekspresji wybranych genów w komórkach raka piersi. Ekspresja wspomnianych genów może być oceniana przy użyciu na przykład wielogenowych testów rokowniczych (Oncotype DX, MammaPrint).

Czy nowoczesne techniki badawcze zmieniają naszą wiedzę na temat biologii raka piersi?

Nowoczesne techniki badawcze, bazujące na materiale genetycznym wyizolowanym z komórek raka piersi (np. badania z zastosowaniem mikromacierzy DNA) a także wybrane badania immunohistochemiczne, pozwoliły na wyróżnienie odmian raka piersi, których nie uwzględnia mikroskopowa klasyfikacja WHO. Przykładem może być podtyp podstawny raka piersi czy tzw. rak „potrójnie ujemny”. Ustalenie swoistego dla tych nowotworów leczenia celowanego jest na razie na etapie doświadczeń klinicznych.

Radiologia

Dr n. med. Elżbieta Łuczyńska

Diagnostyka raka piersi

W jakim celu wykonujemy badania obrazowe piersi?

Badania obrazowe wykonujemy w celu wykrycia raka piersi, określenia jego stopnia zaawansowania, a w późniejszym okresie do oceny wyników leczenia oraz monitorowania przebiegu choroby.

Jakie mamy metody obrazowania stosowane w diagnostyce chorób piersi?

Mammografia rentgenowska – podstawowe badanie stosowane w diagnostyce raka piersi.

Badanie ultrasonograficzne piersi – podstawowa metoda uzupełniająca badanie mammograficzne.

Rezonans magnetyczny – nie zawiera promieniowania rentgenowskiego, jest badaniem uzupełniającym w stosunku do badania mammograficznego. Rzadziej stosowana metoda to Pozytonowa Tomografia Emisyjna – **PET**.

Kiedy wykonujemy badanie mammograficzne?

Badanie to wykonujemy w przypadku klinicznego podejrzenia raka piersi. Mammografia jest również jedynym badaniem przesiewowym wykonywanym w profilaktyce raka piersi.

Jak wykonujemy badanie mammograficzne?

Badanie mammograficzne jest wykonywane w pozycji stojącej. Pacjentka stoi przodem do aparatu mammograficznego. Każda pierś jest badana w dwóch projekcjach: projekcji skośnej i kraniokaudalnej.

Projekcja skośna jest projekcją podstawową. W projekcji skośnej na zdjęciu jest widoczny:

- cały gruczoł piersiowy z widoczną wyprojektowaną brodawką sutkową,
- mięsień piersiowy większy sięgający do poziomu brodawki sutkowej,
- fragment tkanki podsutkowej.

Projekcja kraniokaudalna jest projekcją uzupełniającą w stosunku do projekcji skośnej. W projekcji tej jest widoczny:

- cały gruczoł piersiowy,
- wyprojektowana brodawka sutkowa położona centralnie lub nieznacznie przysródkowo,
- idealne zdjęcie zawiera fragment mięśnia piersiowego.

Jakie znaczenie ma ucisk w badaniu mammograficznym?

Prawidłowy ucisk (siła kompresji wynosi od 13 do 20 kg) jest podstawowym czynnikiem warunkującym jakość badania mammograficznego oraz zmniejsza ilość pochłoniętej dawki promieniowania, a więc im większy ucisk tym lepsza jakość badania i mniejsza dawka promieniowania.

W jakiej fazie cyklu wykonujemy badanie mammograficzne?

U kobiet miesiączkujących badanie mammograficzne należy wykonać w pierwszej fazie cyklu.

Jak wygląda rak piersi w badaniu mammograficznym?

Najczęstszym objawem raka piersi jest guzek spikularny czyli guzek, którego część centralna jest otoczona promienistymi wypustkami. Innym objawem raka piersi mogą być mikrozwapnienia. Mikrozwapnienia widoczne są tylko w badaniu mammograficznym, nie są widoczne w badaniu ultrasonograficznym.

Innymi objawami raka piersi mogą być:

- ogniskowa asymetria tkanki gruczołowej,
- zaburzenie architektury,
- poszerzenie przewodu,
- pogrubienie lub zaciągnięcie skóry,
- wciągnięcie brodawki sutkowej.

Kiedy wykonujemy pierwszą mammografię?

Według zaleceń Amerykańskiego Towarzystwa Radiologicznego pierwszą mammografię wykonujemy pomiędzy 35. a 40. rokiem życia. Potem w zależności od typu budowy piersi badanie mammograficzne należy przeprowadzać co rok lub co 2 lata.

Co to są badania przesiewowe?

Badania przesiewowe (skryningowe) są to badania mammograficzne wykonywane u kobiet bezobjawowych (bez objawów klinicznych, takich jak badalny guz, krwisty wyciek z brodawki sutkowej, zgrubienie i zaciągnięcie skóry). Ocena badania mammograficznego polega na porównywaniu zdjęć, czyli porównaniu zdjęć aktualnych ze zdjęciami poprzednimi. Badania przesiewowe w zależności od polityki skryningu są wykonywane co rok lub co 2 lata. Badanie przesiewowe w Polsce są wykonywane pomiędzy 50. a 69. rokiem życia.

Jaka jest wydolność badania mammograficznego?

Czułość badania mammograficznego wynosi od 52 do 94%, a swoistość wynosi od 75 do 98%.

Jakie są przyczyny ograniczonej skuteczności badania mammograficznego w wykrywaniu raka piersi?

- gęsta, gruczołowa budowa piersi, typowa dla kobiet poniżej 40. roku życia i niekiedy występująca u kobiet starszych w związku z tzw. hormonoterapią lub w przypadku nasilonych zmian włóknisto-torbielowatych,
- brak poprzednich zdjęć mammograficznych do porównania,
- błędy techniczne wynikające z nieprawidłowej pracy technika (niewłaściwe ułożenie do badania, niewłaściwe warunki ekspozycji), zła jakość sprzętu (mammografu, wywoływarki, negatoskopu, monitora, filmu),
- błąd radiologa oceniającego mammografię.

Kiedy wykonujemy badanie ultrasonograficzne?

Badanie to jest badaniem uzupełniającym w stosunku do badania mammograficznego i wówczas powinno być wykonywane pod kontrolą klisz mammograficznych. U kobiet poniżej 35. roku życia badanie ultrasonograficzne jest podstawowym badaniem diagnostycznym.

Jak wykonujemy badanie ultrasonograficzne?

Badanie ultrasonograficzne wykonujemy w pozycji leżącej, ręce za głową.

Co oceniamy za pomocą badania ultrasonograficznego?

Badanie to obejmuje badanie obu piersi, dołów pachowych oraz okolic nad- i podobojczykowych.

Badanie to powinno być poprzedzone wywiadem, badaniem fizykalnym, zapoznaniem się z poprzednimi badaniami, wynikiem badania mammograficznego - jeśli takie badanie przeprowadzono.

Jaka jest czułość badania ultrasonograficznego?

Badanie ultrasonograficzne jest badaniem subiektywnym. Zależy od doświadczenia lekarza badającego, jakości sprzętu, typu budowy piersi.

Po co wykonujemy badanie ultrasonograficzne w uzupełnieniu do badania mammograficznego?

Badanie ultrasonograficzne jest bardzo skuteczną metodą rozróżniania łagodnych zmian litych (gruczolako-włókniaki) i torbielowatych (torbiele proste i złożone).

Jaki jest obraz raka piersi w badaniu ultrasonograficznym?

Rak piersi w badaniu ultrasonograficznym może mieć różnorodny obraz. Najczęściej jest to zmiana hipoechogeniczna (ciemniejsza od otaczających tkanek), o nieregularnym obrysie z widocznymi spikularnymi wypustkami w otoczeniu guza.

Co to jest rezonans magnetyczny piersi?

Tomografia rezonansu magnetycznego nie wykorzystuje promieniowania rentgenowskiego. Badanie to wykonujemy bez i po wzmocnieniu kontrastowym. Badanie to dostarcza informacji o morfologii zmiany i jej cechach czynnościowych. Jest to badanie drogie i w warunkach polskich bardzo słabo dostępne dla pacjentów.

Jakie są główne wskazania do wykonania tomografii rezonansu magnetycznego?

1. Przesiewowe badania młodych kobiet z mutacją genów BRCA.
2. Wykrywanie mnogich ognisk i ocena rozległości naciekania w piersiach.
3. Wykrywanie niewidocznego w badaniu mammograficznym i badaniu ultrasonograficznym ogniska pierwotnego, w sytuacji przerzutów w pachowych węzłach chłonnych.
4. Rozstrzygnięcie wątpliwości diagnostycznych związanych z rozbieżnością między wynikami różnych badań obrazowych i badania klinicznego, zwłaszcza u chorych po leczeniu oszczędzającym piersi.
5. Ocena odpowiedzi na wstępną chemioterapię.
6. Ocena piersi u chorych po zabiegach rekonstrukcyjnych.

Jaka jest wydolność badania rezonansu magnetycznego?

Badanie to cechuje bardzo wysoka czułość 90 - 95%, natomiast istotnie niższa swoistość, co oznacza, że w badaniu tym znajdujemy dużą ilość zmian ogniskowych, ale nie możemy powiedzieć, czy zmiana ta jest łagodna, czy złośliwa.

Jak możemy zmniejszyć ilość wyników nieprawdziwie dodatnich w badaniu rezonansu magnetycznego?

Badanie rezonansu magnetycznego należy wykonać:

1. W pierwszej fazie cyklu miesięcznego, a więc najlepiej pomiędzy 5 a 12 dniem cyklu.
2. Co najmniej 3 miesiące po zakończeniu hormonalnej terapii.
3. Nie wcześniej niż 12 miesięcy po zakończeniu radioterapii.

Do czego służy Pozytonowa Tomografia Emisyjna PET?

Badanie to wykonujemy u chorych z podejrzeniem przerzutów odległych. Wykonujemy go również do monitorowania wyników leczenia.

Chirurgia

Dr n. med. Wojciech Wysocki

Podstawowe informacje na temat operacyjnego leczenia chorych na raka piersi

Jakie są najważniejsze cele operacji wykonywanej u chorych na raka piersi?

Głównym zadaniem chirurga operującego chorą na raka piersi jest przeprowadzenie doświetlonej operacji tj. wycięcie guza w całości z odpowiednim zapasem zdrowych tkanek, ale z zaoszczędzeniem miększu gruczołu i skóry w stopniu, w którym jest to bezpieczne z punktu widzenia ryzyka nawrotu (wznowy) raka. Chirurg jest także zobowiązany do dbałości o odpowiedni efekt kosmetyczny leczenia zarówno w przypadku usunięcia całej piersi (mastektomia), jak i tak zwanego leczenia oszczędzającego pierś. Jeżeli jest to tylko możliwe, blizna powstała w wyniku operacji powinna mieć przebieg poziomy lub nieco skośny, który pozwala na jej ukrycie w bieliźnie, a także nie utrudni późniejszej operacji rekonstrukcyjnej piersi lub dopasowania zewnętrznej protezy piersi.

Jakie są podstawowe rodzaje operacji wykonywanych współcześnie z powodu raka piersi?

- wycięcie guza/wycięcie segmentu/wycięcie kwadrantu piersi (czyli wycięcie części piersi),
- mastektomia radykalna (czyli wycięcie całej piersi z węzłami chłonnymi pachy),
- mastektomia prosta (czyli wycięcie całej piersi bez węzłów chłonnych),
- wycięcie wartowniczego węzła chłonnego (czyli wycięcie 1-3 węzłów chłonnych z pachy),
- wycięcie układu chłonnego dołu pachowego (czyli wycięcie wszystkich węzłów chłonnych z pachy).

U kogo można zastosować leczenie oszczędzające pierś?

Leczenie oszczędzające można zaproponować tylko niektórym chorym, u których spełnione są określone warunki: niewielki rozmiar guza, guz położony w oddaleniu od brodawki sutkowej, tylko jedno ognisko raka w piersi (lub kilka ognisk, ale położonych bardzo blisko siebie), niepowiększone węzły chłonne pod pachą (i niepodejrzone w badaniu ultrasonograficznym), techniczna możliwość uzyskania pożądanego efektu kosmetycznego (tj. możliwość uniknięcia pooperacyjnej deformacji piersi), itp. Ważną rolę podczas podejmowania decyzji odgrywają także osobiste preferencje chorej odnośnie sposobu leczenia.

Kryteria kwalifikacji do leczenia oszczędzającego pierś ulegają stopniowemu rozszerzeniu, co można m.in. przypisać doskonalszym sposobom obrazowania rozległości raka (np. tomografia rezonansu magnetycznego piersi).

Na czym polega leczenie oszczędzające pierś?

Leczenie oszczędzające pierś polega na wycięciu guza piersi z marginesem zdrowych tkanek lub usunięciu całego segmentu bądź kwadrantu piersi.

Elementem operacji oszczędzającej pierś jest wycięcie węzłów chłonnych dołu pachowego lub wycięcie wartowniczego węzła chłonnego z pachy.

Wycięcie wartowniczego węzła chłonnego jest możliwe zarówno z wycięciem guza piersi, jak i w drugim etapie (tj. po uprzednim diagnostycznym wycięciu samego guza). Stałym elementem leczenia oszczędzającego pierś jest pooperacyjna radioterapia.

Na czym polega wycięcie wartowniczego węzła chłonnego?

Procedura ta polega na wstrzyknięciu specjalnej substancji (tzw. radioizotopu) na kilka lub kilkanaście godzin przed operacją oraz dodatkowo błękitnego barwnika (kilkanaście minut przed operacją) w okolicę brodawki od strony odnośnego kwadrantu piersi. W czasie operacji po przecięciu skóry i przedostaniu się do dołu pachowego chirurg poszukuje zabarwionego na niebiesko i/lub wykazującego radioaktywność węzła lub węzłów chłonnych, wycinając je pojedynczo.

Po wycięciu węzeł (lub węzły) wartownicze są badane pod mikroskopem. W przypadku stwierdzenia przerzutu w wartowniczym węzle chłonnym należy usunąć zawartość dołu pachowego (wszystkie węzły).

Na czym polega operacja wycięcia zawartości dołu pachowego?

Celem takiej operacji jest wycięcie wszystkich węzłów chłonnych znajdujących się w dole pachowym. Wykonuje się ją jako element mastektomii radykalnej (patrz dalej) lub jako odrębną operację, przeprowadzaną równocześnie z wycięciem guza albo w drugim etapie, po wycięciu guza (w ramach leczenia oszczędzającego pierś).

Kiedy zamiast wycięcia wartowniczego węzła chłonnego trzeba wyciąć zawartość dołu pachowego?

W przypadku klinicznego (ultrasonograficznego) podejrzenia albo cytologicznego (histologicznego) potwierdzenia obecności przerzutów w pachowych węzłach chłonnych zawsze należy usunąć całą zawartość dołu pachowego. Operacja taka ma wówczas charakter leczniczy, a nie diagnostyczny.

Na czym polega amputacja piersi (tzw. mastektomia radykalna)?

Mastektomia radykalna (operacja sposobem Maddena) polega na usunięciu całego gruczołu wraz dużą częścią pokrywającej go skóry i brodawką sutkową, ale z pozostawieniem mięśni piersiowych: większego i mniejszego (są to mięśnie znajdujące się pomiędzy piersią a klatką piersiową).

W rzadkich przypadkach, w których dochodzi do naciekania przez raka tych mięśni piersiowych, konieczne jest ich jednoczesne usunięcie z gruczołem piersiowym (wówczas tą operację nazywa się operacją sposobem Halsteda). Mastektomii radykalnej zawsze towarzyszy usunięcie zawartości układu chłonnego pachy (w jednym bloku z gruczołem piersiowym).

Co to jest mastektomia prosta?

W niektórych przypadkach raka piersi (głównie w przypadku tzw. raka przedinwazyjnego) wykonuje się mastektomię prostą, polegającą na usunięciu piersi, ale bez usuwania węzłów chłonnych dołu pachowego. Operację tą można wykonać jako paliatywny zabieg z powodu krwawienia z zaawansowanego raka piersi u chorej niekwalifikującej się do operacji radykalnej.

Czy rodzaj operacji wpływa na konieczność zastosowania chemioterapii?

Wskazania do leczenia systemowego (chemio- i hormonoterapii), przedoperacyjnego lub pooperacyjnego, ustalane są niezależnie od rodzaju operacji, ale na podstawie zaawansowania choroby i wielu innych czynników.

Czy po usunięciu piersi można odtworzyć (zrekonstruować) pierś?

Po usunięciu piersi można przeprowadzić kolejną operację w celu odtworzenia (rekonstrukcji) piersi. W tym celu wykorzystuje się własne mięśnie chorej i/lub syntetyczne protezy, które wszczepia się we właściwe miejsca. Ponadto można za pomocą różnych sposobów odtworzyć brodawkę sutkową. Większość chirurgów w Polsce zaleca wykonywanie operacji odtworzenia piersi po zakończeniu całego leczenia onkologicznego (tj. po operacji, radio- i chemioterapii). W niektórych ośrodkach można odtworzyć pierś w czasie tej samej operacji, podczas której usuwa się własną pierś chorej.

Czy po operacji piersi może rozwinąć się obrzęk ręki?

Czasami, u niektórych chorych wiele miesięcy lub lat po operacji, związanej z usunięciem węzłów chłonnych dołu pachowego, dochodzi do stopniowego rozwoju obrzęku („opuchnięcia”) ręki po operowanej stronie. „Opuchnięciu” mogą towarzyszyć inne objawy: uczucie ciężkości ręki, bolesność, „stwardnienie” skóry itp.

Jak zapobiegać obrzękowi ręki?

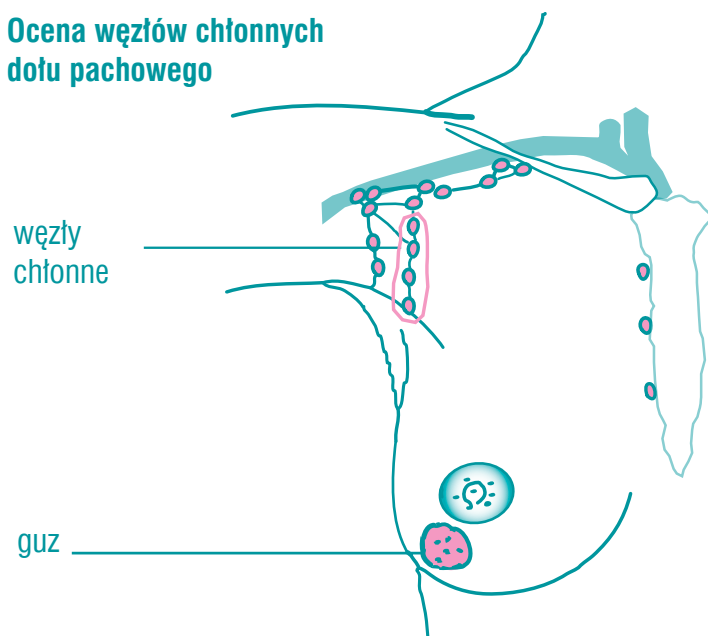
Podstawowym sposobem zapobiegania obrzękowi jest troska o skórę całej ręki (unikanie skaleczeń i stanów zapalnych ręki, pielęgnacja dłoni z użyciem odpowiednich kremów nawilżających, stosowanie rękawiczek roboczych podczas zmywania, sprzątania i prac ogrodowych). Bardzo ważne jest aktywne używanie ręki po operowanej stronie do codziennych czynności (aktywność ruchowa ułatwia usuwanie płynu dzięki skurczom mięśni). Nie należy doprowadzać do oparzeń słonecznych, zażywać bardzo gorących kąpielii, zbyt często korzystać z sauny ani nosić bardzo ciasnej odzieży.

Jak leczyć obrzęk ręki?

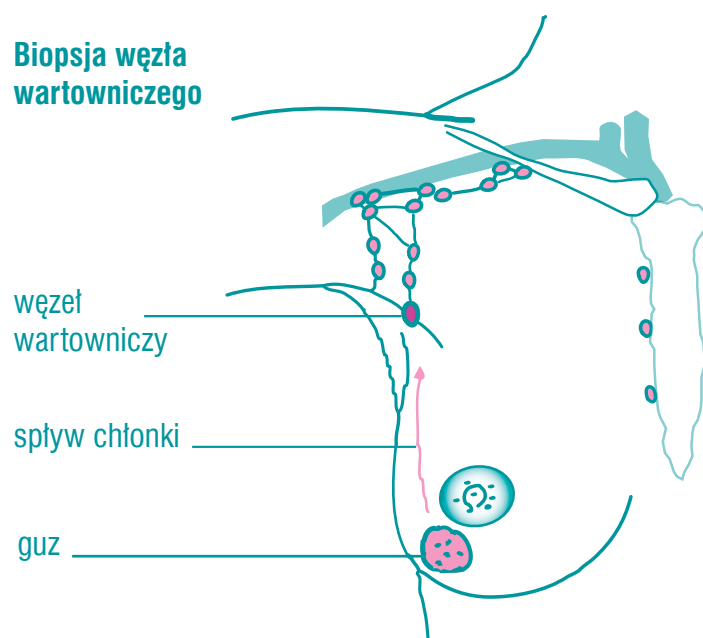
Nie ma lekarstwa na to powikłanie, ale można skutecznie hamować rozwój obrzęku lub zmniejszać jego nasilenie. Zaleca się: odpowiednie ćwiczenia gimnastyczne, unoszenie ręki na poduszkach podczas snu lub oglądania telewizji, stosowanie odpowiednio dobranych i przeznaczonych do tego celu mankietów kompresyjnych, używanie właściwej techniki bandażowania uciskowego oraz masażu limfatycznego. Zabiegi te ułatwiają

odpływ płynu z ręki. Wymienione metody należy stosować wyłącznie pod nadzorem specjalisty od leczenia obrzęku limfatycznego.

Ocena węzłów chłonnych dołu pachowego



Biopsja węzła wartowniczego



Chemioterapia

Dr n. med. Janusz Rolski

Chemioterapia uzupełniająca

Co to jest chemioterapia?

Chemioterapia jest metodą leczenia raka polegającą na stosowaniu leków przeciwnowotworowych. Jest nazywana też leczeniem systemowym, gdyż działa na cały organizm. Inne formy leczenia systemowego to hormonoterapia oraz tzw. terapie celowane. Jej celem jest zniszczenie pojedynczych komórek nowotworowych, jakie pozostać mogą w organizmie po leczeniu operacyjnym, lecz przy użyciu dostępnych obecnie badań diagnostycznych są niewykrywalne.

Jak działa chemioterapia?

Chemioterapia działa poprzez niszczenie intensywnie dzielących się komórek, takich jak komórki nowotworowe. Oprócz komórek nowotworowych niszczy ona także prawidłowo dzielące się komórki organizmu. Te ostatnie wykazują jednak zdolność naprawy uszkodzeń, przez co są w stanie przeżyć. Do uszkodzenia prawidłowych komórek organizmu dochodzi głównie w obrębie śluzówek jamy ustnej, żołądka, jelit, skóry, komórek mieszków włosowych i szpiku kostnego (substancja we wnętrzu kości odpowiedzialna za produkcję komórek krwi). Powoduje to objawy uboczne, obserwowane po podaniu chemioterapii.

U kobiet chorych na raka piersi chemioterapia zmniejsza ryzyko nawrotu choroby i jej rozsiewu, czyli rozprzestrzenienia się do innych części organizmu. Zwiększa przez to również szanse odległego przeżycia.

Kiedy chemioterapia jest zalecana?

Chemioterapia stosowana jest u chorych na raka piersi jako element leczenia skojarzonego. Nie wszystkie chore z rozpoznaniem wczesnego raka piersi wymagają chemioterapii. Decyzja o jej zastosowaniu zależy od indywidualnej sytuacji chorej. Lekarz musi rozważyć szereg czynników:

- ryzyko nawrotu miejscowego lub rozsiewu choroby,
- obecność lub brak receptorów hormonalnych,
- ekspresję receptora HER2 (receptor dla naskórkowego czynnika wzrostu),
- ogólny stan zdrowia,
- preferencje chorej.

Jakie są rodzaje chemioterapii?

W chemioterapii uzupełniającej używane są różne schematy leczenia. Mogą one składać się z jednego lub kilku leków. Bardziej skuteczna jest chemioterapia wielolekowa. Dobór

leków zależy od tego, jakie inne formy leczenia są planowane, stopnia zaawansowania choroby, obecności niekorzystnych czynników ryzyka oraz wieku.

Leki stosowane w chemioterapii usystematyzowane są w zależności od mechanizmu działania.

Najczęściej w leczeniu chorych na raka piersi stosowane są:

- antracykliny,
- inhibitory wrzecionka mitotycznego,
- antymetabolity,
- leki alkilujące.

Schematy chemioterapii wielolekowej biorą zwykle nazwę od pierwszych liter tworzących je leków, np. chemioterapia FEC składa się z 5- fluorouracylu, epirubicyny i cyklofosfamidu.

Każda grupa cytostatyków działa w nieco odmienny sposób. Hamują one podziały komórek nowotworowych lub w różny sposób je uszkodzają. Ponieważ mechanizm ich działania jest różny, powoduje również odmiennie objawy uboczne. Informacje na temat stosowanych leków i ich objawów ubocznych otrzymasz od swojego lekarza onkologa. Dobrze jest zanotować nazwy stosowanych leków. Jest to przydatne zwłaszcza w przypadku zmiany lekarza.

Na czym polega chemioterapia uzupełniająca?

Chemioterapia uzupełniająca rozpoczynana jest zwykle po leczeniu operacyjnym. W pewnych sytuacjach, zwłaszcza znacznego zaawansowania choroby, może być stosowana przed zabiegiem. Jeżeli istnieje potrzeba zastosowania leczenia hormonalnego lub napromieniania wtedy są one stosowane po chemioterapii. Przed rozpoczęciem leczenia specjalista onkologii klinicznej (lekarz zajmujący się chemioterapią nowotworów złośliwych) poinformuje Cię o schemacie leczenia, jaki zamierza zastosować oraz o możliwych objawach ubocznych. W przypadku braku oddziały chemioterapii w lokalnym szpitalu, zostaniesz skierowana do odpowiedniego ośrodka.

Jak jest podawana chemioterapia?

Chemioterapia najczęściej podawana jest drogą dożylną w postaci powolnych iniekcji lub wlewów kroplowych. Niektóre leki podawane są drogą doustną, w postaci tabletek. Możliwe jest jednoczesne podawanie leków drogą doustną i dożylną. Czasem zdarza się, iż podanie leków do żył obwodowych jest utrudnione. W przypadkach tych może zająć konieczność założenia dostępu do żyły centralnej lub portu naczyniowego. Założenie dostępu do żyły centralnej polega na umieszczeniu w żyłę podobojczykowej miękkiego, plastycznego cewnika, który może pozostawać w niej tygodnie, a nawet miesiące. Do podania chemioterapii używa się również specjalnych portów naczyniowych, implantowanych pod skórą klatki piersiowej. Po założeniu centralnego dostępu do żyły lub portu naczyniowego zostaniesz poinstruowana, w jaki sposób trzeba z nim postępować.

Chemioterapia może być podawana zarówno w warunkach szpitalnych jak i oddziału dziennego, w którym nie ma potrzeby pozostania w szpitalu na noc. Chemioterapia zwykle podawana jest przez wykwalifikowaną pielęgniarkę.

Chemioterapia podawana jest w cyklach. Samo leczenie trwa od jednego do kilku dni. Poszczególne cykle dzieli od siebie 3-4 tygodnie przerwy. Daje to organizmowi możliwość zregenerowania się po wystąpieniu ewentualnych objawów ubocznych, zwłaszcza powikłań związanych z uszkodzeniem szpiku kostnego. Ilość podawanych cykli, a tym samym czas leczenia, zależą od stopnia zaawansowania choroby oraz rodzaju zastosowanej chemioterapii. W większości przypadków czas leczenia wynosi od 3 do 6 miesięcy.

Jakie są efekty uboczne chemioterapii?

Objawy uboczne obciążają indywidualnych pacjentów w różnym stopniu. Możesz doświadczyć ich mniej lub więcej niż inne pacjentki, w mniejszym lub większym nasileniu.

Poniżej przedstawione zostaną najczęściej występujące objawy uboczne.

Lista tych objawów wydaje się długa i przytłaczająca. Jednak jest mało prawdopodobne, że doświadczysz wielu z nich. Należy pamiętać, iż podawanie chemioterapii przynosi istotną korzyść, przede wszystkim zwiększając szanse przeżycia.

Przed rozpoczęciem leczenia możesz porozmawiać z lekarzem o efektach ubocznych, jakie mogą powodować cytostatyki, które będziesz otrzymywała.

Także po rozpoczęciu leczenia poinformuj personel medyczny o objawach ubocznych, których doświadczyłaś. Może okazać się pomocne prowadzenie dzienniczka, w którym będziesz je zapisywała. Będziesz odnotowywać, co się wydarzyło, jak długo trwało i jakie następstwa spowodowało. Na tej podstawie będziesz mogła wyczerpująco przedyskutować problem występujących u Ciebie objawów niepożądanych z personelem medycznym.

Poinformuj zespół leczący o każdym zauważonym objawie ubocznym, nawet jeżeli myślisz, że nie jest on istotny. Większość objawów ubocznych po chemioterapii można złagodzić. Powinnaś mieć zapewnioną możliwość kontaktu w każdym momencie, w którym mogą wystąpić u Ciebie nasilone objawy uboczne. U części pacjentów chemioterapia nie powoduje wystąpienia żadnych istotnych objawów ubocznych. Nie znaczy to, że nie działa ona w tym przypadku na chorobę.

Najczęściej występujące objawy uboczne po chemioterapii to:

- nudności i wymioty,
- osłabienie,
- utrata włosów,
- biegunka lub zaparcia,
- utrata wagi,

- zaburzenia nastroju,
- zaburzenia miesiączkowania,
- problemy w życiu seksualnym,
- owrzodzenia śluzówek jamy ustnej,
- uszkodzenie skóry i paznokci,
- bóle mięśniowe oraz zaburzenia neurologiczne (najczęściej po taksanach),
- uczucie drętwienia i mrowienia palców (najczęściej po taksanach),
- obrzęki kończyn.

Poniżej wymienione objawy uboczne występują rzadko, ale mogą być groźne.

Niezwłocznie poinformuj o ich wystąpieniu opiekujący się Tobą zespół medyczny. Są to:

- infekcje (spowodowane niskim poziomem białych ciałek krwi),
- krwawienie i występowanie sińców,
- trudności w oddawaniu moczu,
- dolegliwości kardiologiczne (głównie po antracyklinach),
- reakcje alergiczne.

Leczenie objawów ubocznych po chemioterapii

Większość objawów ubocznych spowodowanych chemioterapią można z powodzeniem leczyć. Poniżej przedstawiono sugestie jak radzić sobie z najczęstszymi z nich.

Nudności i wymioty

Nudności i wymioty są częstym objawem ubocznym po chemioterapii. W większości przypadków mogą być kontrolowane przez leki przeciwwymiotne. Są one zwykle podawane przed rozpoczęciem chemioterapii. Często leczenie jest kontynuowane przez 2-4 dni po zakończeniu chemioterapii, by zapobiec występowaniu objawów w domu. Pomocny jest również sposób odżywiania - mniejsze porcje pokarmu spożywane częściej, niż obfite jednorazowe posiłki.

Z powodu obawy przed powtórzeniem się nudności i wymiotów przed następnym cyklem chemioterapii, występuje objaw nazywany nudnościami i wymiotami przepowiadającymi (u części pacjentów może wystąpić już przed podaniem leczenia). Poinformuj o jego wystąpieniu zespół prowadzący leczenie. Istnieją skuteczne metody leczenia tego zespołu, do których między innymi należą techniki relaksacyjne.

Ostabilenie

Uczucie osłabienia jest częstym objawem ubocznym po chemioterapii i może utrzymywać się nawet 3-6 miesięcy po zakończeniu leczenia. Dlatego też użyteczne może być zorganizowanie sobie pomocy przy opiece nad dziećmi lub w pracach domowych. Pozostawia to więcej czasu na odpoczynek. Najczęstszą reakcją na uczucie zmęczenia jest odpoczynek. Badania wykazały jednak, że ćwiczenia fizyczne są równie pomocne w opanowaniu zmęczenia spowodowanego chemioterapią. Choć trudno się tego spodziewać, wysiłek fizyczny w trakcie i po chemioterapii pomaga zmniejszyć uczucie

osłabienia i zmęczenia. Zmniejsza także ryzyko przybrania na wadze. Najlepszy jest lekki wysiłek, jak choćby spacerowanie. Dla części kobiet pomocne są również bardziej forsowne ćwiczenia. Wysiłek fizyczny poprawia również sen, ogólny wygląd i nastrój. Możesz porozmawiać z personelem medycznym o tym, jaki rodzaj wysiłku fizycznego jest dla Ciebie najlepszy.

Uczucie zmęczenia może być również spowodowane anemią (stan, w którym w organizmie jest mało czerwonych ciałek krwi), będącą skutkiem stosowania chemioterapii. W trakcie leczenia chemioterapią okresowo sprawdza się morfologię. Jeżeli leczenie, które otrzymujesz powoduje wystąpienie nasilonej anemii może zająć potrzeba przetaczania krwi.

Utrata włosów

Nie wszystkie leki stosowane w chemioterapii powodują utratę włosów. Niemniej większość leków, które stosowane są w chemioterapii uzupełniającej u chorych na raka sutka może ją spowodować. Objaw ten jest odwracalny - kilka tygodni lub miesięcy po zakończeniu leczenia włosy z powrotem odrastają.

Ryzyko utraty włosów jest większe, gdy stosuje się schematy leczenia zawierające antracykliny lub taksany. Możesz dowiedzieć się od lekarza prowadzącego, jakie jest ryzyko utraty włosów przy użyciu stosowanego u Ciebie schematu chemioterapii. Utrata włosów może mieć różne nasilenie - od niewielkiego do całkowitego wyłysienia. Może dotyczyć również włosów pozostałej części ciała. Gdy odrosną nowe włosy mogą być gęstsze, mocniejsze i bardziej kręcone. Mogą mieć również nieco inny kolor niż przed wypadnięciem. Chociaż utrata włosów z medycznego punktu widzenia, zwłaszcza w porównaniu z walką o zdrowie, nie jest poważnym objawem niepożądanym, dla wielu kobiet jest niewątpliwie powodem do zmartwienia. Ma wpływ na to, jak kobieta czuje się na co dzień oraz na jej seksualność. Przy niewielkiej utracie włosów można zmienić fryzurę, przy większej na pewien okres czasu trzeba postarać się o perukę. Jest ona w Polsce refundowana na podstawie wniosku wydawanego przez placówki onkologiczne.

Biegunka i zaparcia

W czasie chemioterapii u części pacjentów może wystąpić biegunka lub zaparcia. W czasie wystąpienia biegunki zostaną Ci zlecone odpowiednie preparaty. Leki przeciwbiegunkowe, takie jak węgiel drzewny czy loperamid, dostępne są w aptekach nawet bez recepty. W przypadku tego ostatniego należy uważać, by nie przekroczyć dawki dobowej leku, gdyż może doprowadzić do wystąpienia groźnych zapań. Zaparcia mogą być spowodowane zarówno samą chemioterapią jak i niektórymi lekami przeciwwymiotnymi. Sprzyja im także ograniczona aktywność fizyczna oraz ograniczenie posiłków w czasie leczenia chemioterapią. Zaparcia zmniejsza picie dużej ilości płynów, jedzenie większych ilości owoców i warzyw oraz stosowanie odpowiednich leków regulujących wypróżnienie. Zaparcia zmniejszają również ćwiczenia fizyczne. Przed użyciem leków przeciw biegunce lub zaparciom najlepiej skontaktować się z lekarzem prowadzącym.

Przyrost lub utrata ciężaru ciała

U części pacjentów otrzymujących chemioterapię zmniejsza się apetyt, co prowadzi do zmniejszenia ciężaru ciała. W przypadkach zmniejszenia apetytu spróbuj spożywać często niewielkie porcje pokarmu. Niektórzy pacjenci w trakcie leczenia mogą przybrać na wadze. Na przyrost ciężaru ciała wpływa ograniczenie aktywności fizycznej. Zapytaj opiekujący się Tobą personel medyczny lub rehabilitanta, jaki rodzaj ćwiczeń fizycznych jest dla Ciebie najbardziej odpowiedni.

Zaburzenia nastroju

Część pacjentów w okresie leczenia przeciwnowotworowego odczuwa obniżenie nastroju, uczucie smutku a nawet płaczliwość. Inni odczuwają niepokój i zmartwienie lub stają się nerwowi. W czasie poważnej choroby zaburzenia nastroju są rzeczą normalną. Jednak gdy są one nasilone, ograniczają Twoją normalną aktywność oraz relacje z innymi ludźmi, powinnaś zwrócić się o pomoc do psychologa lub psychiatry.

Zaburzenia miesiączkowania

U około 2/3 kobiet, u których nowotwór rozpoznano przed 50. rokiem życia, chemioterapia powoduje zaburzenia miesiączkowania, co z kolei wywołuje objawy menopauzy. U części z nich objawy będą przejściowe. Im kobieta bliższa jest okresu naturalnej menopauzy, tym większe jest prawdopodobieństwo, że objawy nie ustąpią. Jeżeli objawy menopauzy u młodych kobiet utrzymują się, świadczy to o uszkodzeniu przez chemioterapię jajników i związanego z tym braku możliwości zajścia w ciążę.

Jeżeli jesteś jeszcze w wieku przedmenopauzalnym i chcesz w przyszłości mieć dzieci, przed podjęciem decyzji i ewentualnym rozpoczęciem leczenia porozmawiaj z lekarzem specjalizującym się w zagadnieniach płodności.

Problemy w życiu seksualnym

W trakcie chemioterapii wiele kobiet odczuwa problemy w życiu seksualnym. W dużej mierze są one spowodowane stresem oraz pogorszeniem stanu zdrowia, wskutek wystąpienia objawów ubocznych po leczeniu. Mogą być też spowodowane brakiem akceptacji własnego ciała po zabiegu.

Więcej informacji na ten temat możesz uzyskać kontaktując się z lekarzem seksuologiem lub Centrum Psychologii Fundacji Unicorn.

Owrzodzenie śluzówek jamy ustnej

Jednym z objawów ubocznych po chemioterapii jest owrzodzenie śluzówek jamy ustnej. Zwykle rozpoczyna się 5-10 dni po leczeniu. Okres gojenia trwa 1-2 tygodnie.

W trakcie leczenia należy przestrzegać higieny jamy ustnej.

O wystąpieniu tego objawu należy poinformować leczący Cię personel medyczny, gdyż najczęściej jest on spowodowany spadkiem poziomu białych krwinek i może wymagać specjalistycznego leczenia.

Jeżeli objaw ten wystąpi należy:

- myć zęby miękką szczoteczką po każdym posiłku, co zmniejsza ryzyko infekcji,
- używać odpowiednich żelów znieczulających i płynów do płukania ust, w celu zmniejszenia uczucia dyskomfortu w jamie ustnej, w razie większych dolegliwości bólowych można stosować leki przeciwbólowe.

Czasami po chemioterapii występują również inne zmiany na śluzówkach jamy ustnej, takie jak pleśniawka (infekcja jamy ustnej spowodowana przez grzyby z grupy drożdży, objawiająca się białymi plamami na języku i śluzówkach jamy ustnej) czy opryszczka. Poinformuj o nich personel medyczny, gdyż mogą być w odpowiedni sposób leczone.

Uszkodzenia skóry i paznokci

U części pacjentów leczonych chemioterapią pojawiają się problemy związane z uszkodzeniem skóry i paznokci. Zmiany skórne obejmują zaczerwienienie, świąd, złuszczenie naskórka, nadmierną suchość oraz zmiany trądzikowate. Objawy ze strony paznokci polegają na tym, że stają się one ciemniejsze, bardziej kruche oraz pękają. Niektóre cytostatyki mogą uwrażliwić skórę na promieniowanie słoneczne. Jeżeli otrzymujesz te leki, zaleca się unikanie przebywania na słońcu przez dłuższy okres czasu i stosowanie ochrony skóry przed słońcem podczas przebywania na powietrzu.

Większość problemów związanych ze skórą i paznokciami nie jest groźna. Czasem mogą się zdarzyć reakcje alergiczne takie jak: mrowienie skóry, nasilony świąd oraz trudności w oddychaniu.

W takim przypadku powinnaś niezwłocznie skontaktować się ze służbą zdrowia, gdyż nasilone reakcje alergiczne wymagają jak najszybszego wdrożenia leczenia, nawet w warunkach oddziału intensywnej terapii medycznej.

Bóle mięśniowe oraz zaburzenia neurologiczne

Część cytostatyków może spowodować dolegliwości związane z układem mięśniowym i nerwowym. Na ogół nie są one groźne. Najczęściej występuje uczucie drętwienia, mrowienia oraz uczucie gorąca dłoni i stóp. Czasami zdarzają się trudności w utrzymaniu równowagi, może wystąpić też osłabienie siły mięśniowej lub bóle mięśni. Na ogół objawy te trwają kilka dni.

Zaburzenia pamięci

U niektórych pacjentów poddanych leczeniu chemioterapią występują zaburzenia pamięci. Mogą one utrzymywać się kilka miesięcy po zakończeniu leczenia. Przyczyna tych zaburzeń jest nieznana.

Obrzęki kończyn

Obrzęki związane z zatrzymaniem płynów występują głównie w obrębie kończyn. Najczęściej zlokalizowane są w okolicy kostek i stóp, co związane jest z działaniem siły grawitacji. Najczęściej występują po chemioterapii zawierającej cytostatyki z grupy

taksanów. Ryzyko wystąpienia tego objawu można zmniejszyć stosując pewne leki przed podaniem chemioterapii. Po zakończeniu wlewu cytostatyku objaw ten stopniowo ustępuje. Obrzęk kończyn po chemioterapii nie może być utożsamiany z obrzękiem limfatycznym, który często jest efektem leczenia operacyjnego. Specyficzne leczenie obrzęku rzadko jest konieczne, niemniej w przypadku nasilonych objawów zostaną Ci przepisane odpowiednie leki.

Infekcje

Chemioterapia obniża w organizmie liczbę białych ciałek krwi. W trakcie leczenia chemioterapią ich poziom jest regularnie kontrolowany. Obniżenie poziomu białych krwinek zwykle ma miejsce 1-2 tygodnie po podaniu chemioterapii. Jeżeli się tak stanie wzrasta ryzyko infekcji. Szczególnie wysokie ryzyko wystąpienia infekcji ma miejsce w przypadku, gdy razem stosuje się antracykliny i taksany, co obecnie często zdarza się u chorych otrzymujących chemioterapię z powodu raka piersi. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia infekcji, Twój lekarz może zlecić Ci profilaktycznie po każdym cyklu chemioterapii podawanie leków z grupy granulocytarnych czynników wzrostu (G-CSF), które przyspieszają odnowę układu białokrwinkowego.

Niezwłocznie należy skontaktować się z lekarzem jeżeli wystąpi:

- gorączka $>38^{\circ}\text{C}$,
- dreszcze,
- obfite poty.

Mogą to być pierwsze objawy poważnej, nawet zagrażającej życiu infekcji, co wymaga natychmiastowego wdrożenia leczenia odpowiednimi antybiotykami. Jeżeli objawy te wystąpią w porze nocnej lub w czasie weekendu, należy skontaktować się z najbliższą czynną placówką służby zdrowia, by poprosić o wykonanie morfologii oraz ewentualny kontakt z lekarzem onkologiem.

Inne możliwe objawy infekcji to:

- luźne stolce,
- uczucie pieczenia przy oddawaniu moczu,
- kaszel i ból gardła,
- upławy i uczucie świądu narządów płciowych,
- zaczerwienienie, obrzęk i uczucie tkliwości wokół ran,
- bóle, pojawienie się pęcherzy oraz uczucie gorąca w miejscu podania do żyły leków przeciwnowotworowych.

Wszystkie procesy infekcyjne, które wystąpią podczas chemioterapii mogą być z powodzeniem leczone antybiotykami.

Krwawienie i występowanie siniaków

W rzadkich przypadkach chemioterapia może powodować krwawienie lub powstawanie siniaków. Dzieje się tak, ponieważ może ona uszkodzić płytki krwi. W trakcie leczenia poziom płytek jest także okresowo kontrolowany. Do obniżenia poziomu płytek dochodzi zwykle 1-2 tygodnie po podaniu leczenia, na ogół później, niż zaczyna się spadek poziomu białych ciałek krwi.

Skontaktuj się z lekarzem, jeżeli wystąpią jakiegokolwiek z poniższych objawów:

- sińce,
- krwawienia z dziąseł i nosa,
- obecność krwi w moczu,
- czarny lub krwawy stolec.

Jeżeli objawy te wystąpią w nocy lub w czasie wolnym od pracy, skontaktuj się z najbliższą czynną placówką medyczną. Poproś o oznaczenie morfologii i ewentualny kontakt z lekarzem onkologiem. W przypadku większego spadku poziomu płytek, zwłaszcza jeżeli powoduje to krwawienie, konieczna może być transfuzja płytek.

Problemy z układem moczowym

Niektóre leki stosowane w chemioterapii mogą spowodować odczyn zapalny ze strony śluzówki pęcherza moczowego lub uszkodzić nerki. W niektórych przypadkach zmiany te mogą być nieodwracalne. Zapytaj leczącego Cię lekarza czy leki, które otrzymujesz mają takie działanie. Jest to istotne w kontekście zażywania innych leków, które mogą mieć również działanie toksyczne na układ moczowy.

Uszkodzeniu nerek i pęcherza zapobiega picie dużej ilości płynów.

Jeżeli występują objawy uboczne ze strony dróg moczowych zwykle ma to miejsce kilka dni po podaniu chemioterapii.

Następujące objawy wymagają kontaktu z lekarzem:

- ból lub pieczenie przy oddawaniu moczu,
- częste oddawanie moczu,
- uczucie parcia na mocz,
- obecność krwi w moczu,
- gorączka i dreszcze.

Jeżeli objawy te rozwiną się w nocy lub w czasie wolnym od pracy, skontaktuj się z najbliższą czynną placówką służby zdrowia.

Niektóre cytostatyki (antracykliny) również powodują czerwone zabarwienie moczu. Twój lekarz powinien Cię o tym poinformować. Jak wspomniano, czerwone zabarwienie moczu spowodowane chemioterapią, występuje zwykle kilka dni po leczeniu, czym różni się od zmiany koloru moczu spowodowanego przez cytostatyki.

Inne rzadkie objawy uboczne po chemioterapii:

- uszkodzenie mięśnia sercowego,
- anemia,
- reakcje alergiczne (najczęściej po taksanach).

Jeżeli objawy te pojawią się podczas leczenia chemioterapią może zaistnieć konieczność zmiany schematu leczenia lub obniżenia dawek leków. W razie wystąpienia reakcji uczuleniowych w trakcie podawania cytostatyków, przed następnym ich podaniem można profilaktycznie zastosować leki przeciwalergiczne.

Podsumowanie:

Chemioterapia uzupełniająca używana jest w celu zabicia pojedynczych komórek nowotworowych mogących pozostać w organizmie po leczeniu operacyjnym, niewykrywalnych dostępnymi metodami.

Celem chemioterapii uzupełniającej jest obniżenie nawrotu ryzyka choroby nowotworowej, a przez to zwiększenie szansy przeżycia.

Nie każdy pacjent po leczeniu operacyjnym wymaga chemioterapii. Decyzja zależy od stopnia zaawansowania choroby oraz obecności czynników ryzyka, ogólnego stanu zdrowia oraz preferencji pacjenta. Jednym z najbardziej istotnych czynników jest obecność w komórkach nowotworowych receptorów hormonalnych, decydujących o możliwości zastosowania hormonoterapii.

Stosowane są różne schematy chemioterapii zawierające leki powodujące pewne, swoiste objawy uboczne.

Większość leków przeciwnowotworowych podawana jest drogą dożylną choć niektóre dostępne są w postaci tabletek.

Większość objawów ubocznych po chemioterapii można opanować lub złagodzić za pomocą dostępnych obecnie leków.

W razie jakichkolwiek wątpliwości należy kontaktować się z lekarzem onkologiem prowadzącym leczenie.

Radioterapia

Dr n. med. Beata Sas-Korczyńska

Radioterapia w leczeniu chorych na raka piersi**Co to jest radioterapia?**

Radioterapia jest metodą leczenia, w której wykorzystuje się oddziaływanie promieniowania jonizującego z materią.

W leczeniu chorych na nowotwory radioterapia jest stosowana albo jako samodzielny sposób postępowania, albo w połączeniu z innymi metodami (np. chirurgią, chemioterapią, hormonoterapią).

Kiedy u chorych na raka piersi stosowana jest radioterapia?

U chorych na raka piersi radioterapia jest stosowana jako leczenie uzupełniające po zabiegach chirurgicznych. Ze względu na rozległość przeprowadzonego zabiegu operacyjnego wyróżniane są dwie grupy:

1. Chore, u których zabieg polegał na wycięciu guza (i regionalnych węzłów chłonnych) z pozostawieniem piersi – tzw. zabieg z oszczędzeniem piersi.

U takich chorych radioterapia jest składową częścią leczenia oszczędzającego pierś i jest przeprowadzana po leczeniu chirurgicznym.

2. Chore, u których wykonano amputację piersi (mastektomia) z usunięciem regionalnych węzłów chłonnych. Po takich zabiegach wskazaniem do zastosowania radioterapii jest obecność wybranych czynników w badaniu histologicznym.

Niektóre chore po leczeniu chirurgicznym, oprócz zastosowania radioterapii wymagają również podania chemioterapii. Wtedy radioterapia stosowana jest po zakończeniu chemioterapii.

W jakim celu stosowana jest radioterapia?

U chorych na raka piersi radioterapia ma na celu zmniejszenie ryzyka rozwoju nawrotu choroby po leczeniu chirurgicznym i poprzez to wpływa na poprawę wyników leczenia.

Jaki obszar objęty jest napromienianiem?

U chorych po zabiegach z oszczędzeniem piersi napromieniany jest gruczoł piersiowy. Dodatkowo, u niektórych chorych, jeżeli są wskazania, napromieniane są również regionalne węzły chłonne.

U chorych po zabiegach mastektomii obszar napromieniany obejmuje ścianę klatki piersiowej z blizną pooperacyjną oraz okolice regionalnych węzłów chłonnych.

Jak odbywa się planowanie radioterapii?

Poszczególne etapy procesu planowania i realizacji radioterapii odbywają się w określo-

nych miejscach i przy wykorzystaniu odpowiednich urządzeń: modelarnia, symulator, tomograf komputerowy, system planowania leczenia, aparat terapeutyczny. O przebiegu poszczególnych etapów chora jest na bieżąco informowana przez lekarza prowadzącego.

Przed rozpoczęciem leczenia określany jest obszar, który będzie napromieniany. Jego rozległość ustalana jest indywidualnie dla każdej chorej i zależy od obecności czynników, które są wskazaniami do radioterapii. Następnie lekarz radioterapeuta wraz z fizykiem medycznym dobierają tak wielkość i kształt wiązek, aby leczenie było jak najbardziej skuteczne, przy jak najniższym ryzyku narażenia chorej na rozwój powikłań w zdrowych tkankach, znajdujących się w sąsiedztwie obszaru napromienianego.

Jak jest prowadzona radioterapia?

U chorych na raka piersi po zabiegach z oszczędzeniem piersi w czasie napromieniania piersi (i regionalnych węzłów chłonnych) stosowane są wiązki zewnętrzne (teleradioterapia).

U większości takich chorych konieczne jest podwyższenie dawki na łożę po usuniętym guzie, czyli na obszar, gdzie zlokalizowany był guz w piersi. Odbywa się to przy użyciu wiązek zewnętrznych (wiązki elektronowe o odpowiedniej energii). Drugim sposobem jest brachyterapia, która polega na umieszczeniu źródła promieniowania w łoży po guzie. Czynnikiem decydującym o wyborze metody jest położenie guza w piersi przed leczeniem operacyjnym oraz wielkość łoży pooperacyjnej.

W radioterapii u chorych na raka piersi po zabiegach mastektomii stosowane są wiązki zewnętrzne (teleradioterapia). Są to wiązki fotonowe i elektronowe. Użycie wiązki elektronowej wymaga zastosowania indywidualnego bolusa (odlanego z wosku, o kształcie i wielkości dostosowanych do klatki piersiowej chorej).

Jak jest podawana dawka radioterapii?

Wysokość dawki jest tak dobrana, aby leczenie było jak najbardziej skuteczne.

Dawka podawana jest w sposób frakcjonowany. Co to oznacza? Cała dawka podzielona jest na frakcje (porcje), które podawane są jeden raz dziennie, przez pięć dni w tygodniu.

Jak należy się zachowywać w trakcie radioterapii?

Radioterapia, jak każda inna metoda leczenia może powodować powstanie objawów ubocznych i powikłań. W kolejnym rozdziale są one omówione szczegółowo.

Odpowiedni dobór parametrów wiązek, stosowanie osłon, bolusów, ma na celu minimalizację ryzyka rozwoju powikłań. Tym niemniej, u każdej chorej poddawanej radioterapii w obszarze napromienianym rozwija się reakcja popromienna (tak zwany odczyn). Dlatego bardzo ważne jest, aby chora pozostawała w stałym kontakcie z lekarzem prowadzącym i stosowała się do jego zaleceń.

Odczyn po napromienianiu

Lek. med. Monika Chłosta

Objawy uboczne i powikłania radioterapii raka piersi

Radioterapia jest metodą bezpieczną, ale nie jest ona całkowicie pozbawiona działań niepożądanych.

Jakie mogą być powikłania po radioterapii?

Wyróżnia się powikłania wczesne (ostre), które pojawiają się w trakcie radioterapii i do trzech miesięcy po jej zakończeniu. Trwają zwykle stosunkowo krótko i są odwracalne. Druga grupa to powikłania późne (przewlekłe), które mogą wystąpić w okresie kilku do kilkunastu miesięcy po napromienianiu.

Jakie są objawy ostrego odczynu popromiennego?

Najczęstsze objawy to zaczerwienienie skóry i złuszczenie naskórka. Złuszczenie może być suche lub wilgotne. Mogą wystąpić również zaburzenia połykania, ból gardła przy przełykaniu; rzadziej chrypka, kaszel i duszność.

Inne objawy, które mogą wystąpić w trakcie radioterapii u chorych po zabiegach z oszczędzeniem piersi to obrzęk i bolesność napromienianej piersi.

Jakie mogą być powikłania późne?

Najczęściej występujące objawy to zwłóknienie tkanki podskórnej i przebarwienie skóry w terenie napromienianym.

Pojawić się może również nasilenie obrzęku kończyny górnej oraz ograniczenie ruchomości w stawie barkowym, które jest skutkiem uszkodzenia splotu barkowego.

Inne objawy: u chorych leczonych z powodu raka piersi zlokalizowanego po stronie lewej istnieje zwiększone ryzyko wystąpienia choroby wieńcowej. To ryzyko dotyczy szczególnie tych chorych, u których podawano chemioterapię. W tej grupie chorych również wyższe jest ryzyko upośledzenia funkcji krwiotwórczej szpiku kostnego.

Jak postępować w trakcie i po radioterapii?

- ograniczenie mycia okolic napromienianych w trakcie i po radioterapii do czasu ustąpienia reakcji popromiennej,
- ochrona skóry okolic napromienianych przed urazami i słońcem
- noszenie bielizny i odzieży lekkiej, przewiewnej i luźnej (najlepiej bawełnianej), unikanie tkanin sztucznych,
- wietrzenie okolicy napromienianej oraz stosowanie zasyпки z alantoiną,
- w przypadku pojawienia się rumienia i suchego złuszczenia naskórka - stosowanie maści z alantoiną lub bepantenem,

- w przypadku pojawienia się wilgotnego złuszczenia naskórka - leczenie miejscowe (i ewentualnie ogólnoustrojowe) pod kontrolą lekarza radioterapeuty,
- jeśli wystąpią zaburzenia połykania, ból gardła przy przełykaniu - leki przeciwbólowe (paracetamol, paracetamol z kodeiną, niesterydowe leki przeciwzapalne, tramadol); płukanie gardła rumiankiem; siemię lniane,
- kaszel, duszność z towarzyszącą gorączką mogą być objawami popromiennego zapalenia płuc - stosuje się wówczas antybiotyki oraz leki sterydowe.

Czy można zapobiec późnemu odczynowi popromiennemu?

Najważniejsza jest współpraca pacjenta z lekarzem i stosowanie się do zaleceń lekarza w trakcie prowadzenia radioterapii.

Hormonoterapia

Lek. med. Tomasz Zemelka

Hormonoterapia uzupełniająca

Co to jest hormonoterapia?

Hormonoterapia to leczenie stosowane u chorych, u których stwierdzono obecność receptorów hormonalnych w komórkach nowotworowych.

Receptory to substancje białkowe w komórkach, za pośrednictwem których hormony (estrogeny, progesteron) wpływają na funkcje tych komórek, w tym ich wzrost. Aktualnie badamy i oceniamy obecność dwóch receptorów: estrogenowego (ER) i progesteronowego (PR).

Co jest celem hormonoterapii?

Celem takiego leczenia jest zmniejszenie wpływu hormonów na wrażliwe komórki nowotworowe. Odbywa się to przez zablokowanie receptorów (tamoksyfen) lub zmniejszenie poziomu hormonów w organizmie (inhibitory aromatazy) oraz hamowanie funkcji jajników.

Jakie są wskazania i jak jest stosowana hormonoterapia?

Hormonoterapia jest zalecana u chorych, u których stwierdzono obecność receptorów hormonalnych w komórkach nowotworowych.

Może być ona stosowana jako leczenie samodzielne, jakkolwiek u większości chorych są wskazania do zastosowania kilku metod leczenia uzupełniającego (chemioterapii, terapii celowanej, radioterapii).

Kojarzenie różnych metod leczenia uzupełniającego jest szeroko stosowane, niemniej należy pamiętać, że nie wszystkie można stosować w tym samym czasie. Dotyczy to głównie chemioterapii i hormonoterapii. W tym przypadku, ze względu na mniejszą skuteczność jednoczasowego leczenia, w pierwszym etapie powinna być zastosowana chemioterapia, a po jej zakończeniu rozpoczęta hormonoterapia.

Podsumowując, jeżeli chory ma wskazania do skojarzenia kilku metod leczenia uzupełniającego, najczęściej rozpoczynamy je od chemioterapii, a po jej zakończeniu rozpoczynamy hormonoterapię i radioterapię oraz ewentualnie terapię celowaną (w zależności od wskazań, o których jest mowa w innych rozdziałach).

Jaki jest cel hormonoterapii?

Zasadniczym celem hormonoterapii uzupełniającej jest zmniejszenie ryzyka nawrotu

choroby i śmierci z powodu raka piersi oraz zmniejszenie ryzyka wystąpienia raka w drugiej piersi.

Jakie są rodzaje hormonoterapii?

Antyestrogeny

• działanie antyestrogenów polega na zablokowaniu łączenia się estrogenów z ich receptorami w komórce nowotworowej, a tym samym zahamowaniu wzrostu nowotworu. Leki te stosowane są u chorych przed, jak i po menopauzie.

Zalecana jest dawka 20 miligramów dziennie, niezależnie od posiłków.

Czas trwania leczenia wynosi pięć lat.

Inhibitory aromatazy

• działanie tych leków polega na zahamowaniu przekształcenia androgenów do estrogenów, czego skutkiem jest obniżenie poziomu estrogenów w organizmie.

Inhibitory aromatazy są stosowane wyłącznie u chorych po menopauzie.

Zalecana dawka to jedna tabletkę dziennie, niezależnie od posiłków.

Czas trwania leczenia wynosi pięć lat.

Supresja jajników

Supresja, czyli zahamowanie funkcji jajników prowadzi do ograniczenia produkcji estrogenów.

Istnieją dwie formy zahamowania funkcji jajników:

• przejściowa, wywołana farmakologicznie (lekami).

Zatrzymanie miesiączkowania trwa tak długo, jak długo stosujemy lek.

Leki stosuje się w formie zastrzyków podskórnych albo domięśniowych, w odstępach co cztery lub dwanaście tygodni.

Optymalny czas leczenia wynosi co najmniej dwa lata.

• trwała supresja jajników (chirurgiczna albo radiologiczna).

Aktualnie metody te nie są polecane ze względu na nefizjologiczny efekt kastracji i zbyt duże ryzyko powikłań.

Zarówno przejściowa jak i trwała supresja jajników zalecana jest wyłącznie u chorych przed okresem menopauzy.

Jakie są efekty uboczne hormonoterapii?

Jak każde leczenie tak i hormonoterapia powodują określone objawy niepożądane.

Każdy z chorych reaguje indywidualnie, stąd też wystąpienie tych objawów i ich nasilenie może być różne.

Wszystkie rodzaje hormonoterapii mogą wywoływać objawy charakterystyczne dla okresu menopauzy, to znaczy:

- uderzenia gorąca,
- suchość pochwy,
- osłabienie popędu płciowego.

W razie, gdy objawy te stanowią istotny problem utrudniający normalne życie, należy porozmawiać o tym z lekarzem onkologiem lub innym lekarzem, informując go jednocześnie o swojej chorobie i stosowanych lekach.

Jeżeli chora otrzymuje hormonoterapię w okresie przed menopauzą i chciałaby w przyszłości mieć dzieci, to przed podjęciem decyzji o rozpoczęciu leczenia, powinna porozmawiać na ten temat z lekarzem specjalizującym się w zagadnieniach płodności.

Jakie są inne objawy uboczne hormonoterapii?

Innymi objawami ubocznymi antyestrogenów są:

- powikłania zatorowo-zakrzepowe,
- zaburzenia widzenia,
- zwiększone ryzyko zachorowania na raka trzonu macicy.

Dlatego też w przypadku wystąpienia:

- nieregularnego krwawienia z dróg rodnych,
 - bólów zamostkowych w klatce piersiowej,
 - uczucia gorąca, bólu, obrzęku, nadwrażliwości,
- należy niezwłocznie powiadomić lekarza onkologa prowadzącego leczenie.

Należy pamiętać, że przy stosowaniu antyestrogenów w okresie przedmenopauzalnym konieczne jest stosowanie adekwatnych form antykoncepcji.

Innymi objawami są:

- bóle kości i stawów,
- obserwuje się wzrost ryzyka osteoporozy (demineralizacji) kości i przez to złamań kości.

Dlatego w przypadku stwierdzonej wcześniej osteoporozy, należy poinformować o tym lekarza onkologa przed rozpoczęciem leczenia.

Inne objawy uboczne supresji jajników:

- operacyjna supresja powoduje trwałą menopauzę.
- Kobiety poddane tej formie leczenia nie będą mogły mieć dzieci.

Natomiast farmakologiczna supresja jajników powoduje przejściową menopauzę, która trwa tak długo, jak długo stosujemy leczenie. Niemniej w niektórych przypadkach (zwłaszcza, gdy leczenie zostało rozpoczęte w wieku bliskim naturalnej menopauzie), może być ona trwała, co również skutkuje brakiem możliwości posiadania potomstwa.

Hormonoterapia jest formą leczenia uzupełniającego prowadzonego przez lekarza specjalistę onkologa. W razie wystąpienia jakichkolwiek objawów ubocznych, wątpliwości i pytań, należy zwrócić się do lekarza prowadzącego leczenie.

Markery

Dr n. med. Ewa Wójcik

Markery nowotworowe

Co to są markery nowotworowe?

Krążące markery nowotworowe to substancje wytwarzane i uwalniane do krwi z komórek nowotworowych, ale niekiedy także z komórek prawidłowych w odpowiedzi na obecność nowotworu. W założeniu stężenie markerów w surowicy krwi u wszystkich chorych na nowotwory powinno być wyższe, niż u osób zdrowych, czy z niezłośliwymi zmianami. Jednak w praktyce u chorych we wczesnych stadiach zaawansowania nowotworu (I+II) częstość podwyższonych wyników jest niska, stąd generalnie nie zaleca się ich oznaczania w badaniach przesiewowych lub dla ustalenia rozpoznawania nowotworu.

Jakie markery można oznaczać u chorych na raka piersi?

U chorych na raka piersi najczęściej wykorzystuje się oznaczenia CA 15-3 oraz antygenu BR 27.29 określanego też jako CA 27.29.

W jakim celu oraz kiedy markery nowotworowe mogą być oznaczane u chorych na raka piersi?

Przedmiotem dyskusji jest wykonywanie badań CA 15-3 przed rozpoczęciem leczenia u chorych na raka piersi zakwalifikowanych do operacji, jednak wyniki oznaczeń markera mogą być pomocne w ocenie radykalności zabiegu. Dotyczy to grupy chorych, u których przed operacją jego stężenie przekracza 30,0 U/ml. Po upływie miesiąca od leczenia operacyjnego podwyższone wyjściowo stężenie markera powinno ulec normalizacji tzn. obniżyć się do wartości spotykanych u zdrowych kobiet.

Międzynarodowe Stowarzyszenia (NACB, ASCO) nie zalecają rutynowego oznaczania CA 15-3 (BR 27.29) u bezobjawowych chorych po zabiegach operacyjnych, zwłaszcza u chorych po mastektomii, ze względu na utrzymujący się przez wiele lat prawidłowy jego poziom. Stowarzyszenia te sugerują, że decyzje odnośnie wykonywania badań CA 15-3 powinny wynikać z porozumienia pomiędzy chorym a lekarzem prowadzącym. Jednak przy wszelkich objawach klinicznych i radiologicznych nawrotu choroby zaleca się zlecenie badań markera.

Europejska Grupa do Badań Markerów (EGTM) zaleca u chorych na raka piersi w zaawansowanych stadiach oznaczanie stężenia CA 15-3 przed każdym cyklem chemioterapii oraz w odstępach 3 miesięcznych u chorych otrzymujących hormonoterapię. W opinii Amerykańskiego Towarzystwa Onkologii Klinicznej (ASCO) oznaczenia CA 15-3 (BR 27.29) mogą być pomocne w ocenie reakcji chorych na chemioterapię, ale tylko

wówczas, gdy oznaczenia markera wykonywane są równocześnie z badaniami klinicznymi oraz radiologicznymi.

Wzrost stężenia markera podczas leczenia nie zawsze jest wykładnikiem nawrotu choroby, niekiedy uzyskane wyniki mogą być fałszywie dodatnie. Podczas chemioterapii może dochodzić do zwiększonego uwalniania antygenu z rozpadających się komórek nowotworowych, zatem można obserwować tylko wzrost przejściowy, nie potwierdzony podczas kolejnego badania kontrolnego. Powodem podwyższonego stężenia może być niekiedy stan zapalny wątroby lub płuc, przewlekła niewydolność nerek oraz choroby reumatyczne. Jeśli w dwóch kolejnych pomiarach obserwowany jest ponad 30% wzrost stężenia CA 15-3, to wskazuje on na progresję choroby i może być rozważany w aspekcie przerwania leczenia lub zmiany terapii.

U chorych z zaawansowanym rakiem piersi zalecana jest niekiedy równoczesna z CA 15-3 kontrola poziomu antygenu karcinoembrionalnego (CEA), uznawanego przez badaczy za „marker przerzutów”.

Dziedziczna, występująca rodzinnie i genetycznie uwarunkowana predyspozycja do zachorowania na raka piersi

Czym jest dziedziczna skłonność do zachorowania na nowotwór?

Dziedziczną skłonnością do zachorowania na nowotwór nazywamy sytuację, gdy u członków rodziny stwierdza się obecność tzw. mutacji genetycznej, czyli zmiany prawidłowego materiału genetycznego, powodującej większe ryzyko zachorowania na określonej chorobie nowotworową np. na raka piersi.

Jak często występują mutacje genetyczne?

Mutacje, czyli uszkodzenia DNA, występują w komórkach organizmu niemal nieustannie, ale zdecydowana większość z nich jest naprawiana przez organizm.

Tylko nieliczne mutacje pozostają nienaprawione i powodują rozwój nowotworu. Wyjątkowo rzadko dotyczą uszkodzeń komórek rozrodczych, a co za tym idzie, mogą być przekazywane potomstwu.

Czy mutacje genetyczne odpowiadają za wszystkie nowotwory?

Za każdą chorobę nowotworową odpowiada mutacja komórki, która następnie dzieli się w niekontrolowany sposób i tworzy guz nowotworowy. Jednak zwykle taka mutacja powstaje w trakcie życia organizmu, dotyczy tylko określonych komórek (np. gruczołu piersiowego) i nie jest dziedziczna. Jednak u niektórych osób mutacja obecna jest w każdej komórce od chwili poczęcia i istnieje duże prawdopodobieństwo, że ujawni się, dając początek chorobie nowotworowej. Taką mutację nazywamy dziedziczną lub germinálną.

Czy za każdy nowotwór odpowiada jakaś mutacja dziedziczna?

Dotychczas udowodniono, że tylko niewielki odsetek niektórych nowotworów spowodowanych jest mutacją dziedziczną. W przypadku raka piersi ten odsetek jest jednym z najwyższych i sięga zdaniem niektórych nawet 30%. Należy jednak pamiętać, że w ogromnej większości chorób nowotworowych nie udaje się znaleźć przyczyny dziedzicznej.

Jakie geny odpowiadają za raka piersi?

Dziedzicznie uwarunkowana skłonność do raka piersi związana jest z mutacjami różnych genów, z których najczęściej występują mutacje genów BRCA1 i BRCA2. Ponadto mutacje tych 2 genów są najgroźniejsze dla ich nosicieli, tzn. powodują nawet 10-krotny wzrost ryzyka raka piersi.

Czy badając geny można się dowiedzieć, czy się zachoruje na raka piersi lub inny nowotwór?

Nie. Badanie genetyczne może jedynie pomóc w odpowiedzi na pytanie: „Jakie jest prawdopodobieństwo, że zachoruję na raka piersi lub inny nowotwór?”. Żadne badanie nie jest w stanie wykluczyć możliwości choroby nowotworowej. Dlatego badania genetyczne przeprowadza się w celu znalezienia osób szczególnie narażonych na rozwój np. raka piersi, a nie w celu wykluczenia możliwości zachorowania.

Czy wykonując badanie genetyczne dowiem się o tym, jakie jest u mnie ryzyko wystąpienia wszystkich nowotworów?

Nie. Lekarz poradni genetycznej kieruje na badanie w kierunku mutacji genu, której obecność podejrzewa w rodzinie na podstawie wywiadu rodzinnego. Inne badanie zleci jeśli podejrzewa np. rodzinnego raka jelita grubego, a inne, gdy podejrzewa rodzinnego raka piersi lub jajnika. Badania genetyczne są wciąż stosunkowo drogie i często czasochłonne, dlatego nie wykonuje się badań w kierunku wszystkich możliwych mutacji.

Czy wszystkie chore z rakiem piersi i ich rodziny powinny wykonać badanie genetyczne?

Badania genetyczne są wskazane w tzw. rodzinach wysokiego ryzyka, czyli w takich, w których występuje kilka zachorowań na raka piersi lub nowotwory pokrewne. Szczegółowe kryteria przedstawia tabela poniżej:

Liczba przypadków raka piersi lub jajnika w rodzinie:

A - trzy (diagnoza definitywna)

1. Przynajmniej trzech krewnych dotkniętych rakiem piersi/jajnika rozpoznanym w dowolnym wieku

B - dwa (diagnoza z dużym prawdopodobieństwem)

1. Dwa raki piersi lub jajnika wśród krewnych I^o (lub II^o przez mężczyznę)
2. Jeden rak piersi, jeden rak jajnika rozpoznane w dowolnym wieku wśród krewnych I^o (lub II^o przez mężczyznę)

C - jeden (diagnoza z dużym prawdopodobieństwem)

1. Wystąpienie raka piersi poniżej 40 roku życia
2. Wystąpienie raka piersi obustronnego
3. Wystąpienie raka piersi rdzeniastego lub atypowego rdzeniastego
4. Wystąpienie raka piersi i jajnika u tej samej osoby
5. Wystąpienie raka piersi u mężczyzny

Kryteria rodowodowo-kliniczne dla rodzin wysokiego ryzyka zachorowania na raka piersi i/lub jajnika. wg. Swift M, et al.: Breast and other cancers in families with ataxiatelangiectasia. N Engl J Med 1987; 316 1289-1294.

Nie ma wskazań do wykonywania rutynowo badań genów wysokiego ryzyka (tj. BRCA1 i BRCA2) u wszystkich chorych na raka piersi i ich krewnych. Inaczej rzecz ma się z tzw. genami umiarkowanego ryzyka, które tylko nieznacznie (np. 2- lub 4-krotnie) podnoszą ryzyko raka piersi i ujemny wywiad rodzinny nie musi świadczyć przeciwko ich występowaniu. Te geny to CHEK2, NOD2, NBS1 czy CYP1B1. Ich znaczenie nie jest do końca udowodnione i badania nad nimi trwają.

Co oznacza dla mnie obecność mutacji w genie BRCA1 lub BRCA2?

Obecność mutacji w genie BRCA1 oznacza, że jest Pani w grupie bardzo wysokiego ryzyka zachorowania na raka piersi i/lub jajnika. Dla raka piersi to ryzyko sięga nawet 80%, a dla raka jajnika – nawet 50%. Mutacja genu BRCA2 jest nieco mniej groźna – odpowiednio 56% i 27% dla raka piersi i jajnika. U mężczyzn ryzyko chorób związanych z mutacją BRCA1/2 nie jest do końca wyjaśnione, podejrzewa się zwiększoną predyspozycję do raka prostaty i żołądka.

Powinna Pani zostać objęta programem corocznych badań profilaktycznych, w którego skład wchodzi: mammografia, tomografia, rezonans magnetyczny piersi, USG piersi, wizyty kontrolne, USG narządu rodnego, badanie markera CA125 oraz badanie lekarskie.

Ponadto, jeśli zachorowała Pani na raka piersi lub jajnika, nadal istnieje wysokie ryzyko następnej choroby nowotworowej lub raka drugiej piersi. Dlatego nadal powinna Pani uczestniczyć w częstych i szczegółowych kontrolach piersi i narządu rodnego.

Jeśli jest Pani nosicielką mutacji, to wszyscy krewni I stopnia, czyli dzieci, rodzeństwo i rodzice, powinni zostać przebadani w kierunku nosicielstwa tej mutacji.

Co oznacza dla mnie jeśli moja matka lub ojciec mieli mutację genu BRCA1/2, a ja jej nie mam?

Prawdopodobieństwo zachorowania na raka piersi i/lub jajnika u Pani jest znacznie mniejsze, lecz (jak się niedawno okazało) nadal podniesione. Pozostaje Pani w grupie wysokiego ryzyka, jednak szansa na rozwój choroby jest znacznie mniejsza.

Czy jeśli moja matka z rakiem piersi nie ma mutacji BRCA1/BRCA2 to ja mogę ja mieć?

Mutacje BRCA1/BRCA2 wykazują w populacji polskiej tzw. efekt założyciela, czyli spotyka się tylko kilka rodzajów mutacji, co świadczy o tym, że pochodzą one wszystkie od naszych przodków i nie pojawiają się nowe ich rodzaje. Dlatego też badanie genetyczne w Polsce jest znacznie tańsze niż np. w USA, gdzie ze względu na liczne narodowości jest możliwe występowanie bardzo wielu różnych mutacji. W praktyce uważa się, że jeśli u pacjentki chorej na raka piersi wykluczono mutację genu BRCA1 dostępnymi obecnie metodami, to u jej potomstwa nie ma potrzeby wykonywać takiego badania.

Gdzie mogę wykonać badanie genetyczne w kierunku mutacji BRCA1/BRCA2?

Coraz liczniejsze laboratoria wykonują takie badania. Bezpłatnie mogą je wykonać kobiety z grupy wysokiego ryzyka w poradniach genetycznych, znajdujących się praktycznie w każdym większym mieście. Badania genu BRCA1 obecnie są finansowane przez Ministerstwo Zdrowia w ramach Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych.

Postępowanie wspomagające w leczeniu raka piersi

Mgr Teresa Turuk-Nowak

Postępowanie wspomagające w leczeniu raka piersi

Co to są terapie WSPOMAGAJĄCE w leczeniu raka piersi?

Terapie wspomagające mogą być dodatkowym środkiem poprawiającym samopoczucie i jakość życia. Mogą być stosowane w toku konwencjonalnych metod leczenia, a więc chirurgii, radioterapii, chemio- i hormonoterapii.

Takim uzupełnieniem właściwego leczenia są:

- terapie relaksacyjne i medytacja,
- aktywność fizyczna zgodna z potrzebami i możliwościami kobiety,
- metoda wizualizacji (sterowanej wyobraźni),
- muzykoterapia i terapia poprzez sztukę (arteterapia),
- aromaterapia,
- masaż,
- dieta opracowana przez specjalistę,
- udział w grupie wsparcia.

Jak działają terapie wspomagające?

Podczas procesów diagnozy i leczenia raka piersi większość kobiet doznaje silnego stresu, przeżywa całą gamę negatywnych emocji - lęku, depresji, gniewu - co wywołuje znaczny dyskomfort psychiczny oraz utrudnia codzienne życie kobiet i ich rodzin.

Udział w akceptowanej przez kobietę dodatkowej terapii może poprawić jej samopoczucie i codzienne funkcjonowanie, pomóc jej radzić sobie ze stresem czyli poprawić jakość życia.

Przykłady:

- metody relaksacji, wizualizacja, medytacja mogą zredukować lęk, obniżyć poziom napięcia nerwowego i stresu,
- dobrze dobrane ćwiczenia fizyczne zmniejszają uczucie zmęczenia i stres,
- metody relaksacji, wizualizacja, aromaterapia mogą pomóc zwalczyć uboczne skutki chemioterapii (nudności, nadwrażliwość zapachową).

Ważne jest, aby leczenie wspomagające prowadzili specjaliści – psychologowie kliniczni, psychoterapeuci, fizjoterapeuci – najlepiej wchodzący w skład zespołów leczących raka piersi. W Polsce nie wszędzie jest to możliwe. Te braki częściowo starają się uzupełnić stowarzyszenia Amazonek, współpracujące z psychologami i fizjoterapeutami.

Dla każdej kobiety ważny jest styl życia sprzyjający zdrowieniu, a więc właściwe odżywianie, aktywność fizyczna, odpowiednia ilość snu, relaks, efektywne radzenie sobie ze stresem. Wybór dodatkowej terapii wspomagającej powinien być jej decyzją, po uzyskaniu akceptacji lekarza prowadzącego.

Leczenie wspomagające, jak sama nazwa wskazuje - „wspomaga” - ale nie leczy raka piersi, nie zapobiega jego nawrotowi i ewentualnym przerzutom.

Jakie pytania powinno się zadać specjalistom od wspomagających terapii?

Zanim zdecydujesz się na terapię lub aktywność wspomagającą leczenie raka piersi, zadbaj o dobrą informację na ten temat. Ważne jest Twoje zaufanie do osoby prowadzącej.

Pytania, które warto jej zadać:

- Na czym dokładnie polega terapia, która jest mi proponowana?
- Jeśli się na nią zdecyduję, co przyniesie mi pozytywnego?
- Co jest ważne do osiągnięcia dobrych efektów w takiej terapii?
- Czy ma ona skutki uboczne, jakie, jak często występują?

Jeśli chciałabyś skorzystać z doświadczenia kobiet, które przeszły leczenie raka piersi, możesz skontaktować się z nimi za pośrednictwem:

Federacja Stowarzyszeń „Amazonki”,
61-556 Poznań,
ul. Piastowska 38,
tel.61-83-33-665,
e-mail: amazonki@amazonki.poznan.pl

Federacja jest organizacją pozarządową, zrzesza około 190 klubów z całej Polski, a w nich kilka tysięcy kobiet w trakcie lub po przebytej chorobie. Wśród nich są wolontariuszki - kobiety po leczeniu raka piersi przygotowane do wspierania i udzielania informacji osobom aktualnie leczonym. Stowarzyszenia współpracują z profesjonalistami - lekarzami, psychologami, rehabilitantami, prowadzą działalność wspierającą i edukacyjną dla kobiet, ich rodzin i środowiska lokalnego.

Terapie alternatywne

Niektóre kobiety słyszą i dopytują się o leczenie niekonwencjonalne - różnego rodzaju preparaty, mikstury, nietypowe oddziaływania, np. tzw. „bioteraie” i inne, rzekomo leczące raka piersi. To są właśnie terapie alternatywne, stosowane ZAMIĄST leczenia konwencjonalnego, czyli chirurgii, radioterapii i chemio - lub hormonoterapii.

Nie istnieją dane potwierdzające skuteczność tych metod, natomiast stosowanie ich często prowadzi do opóźnienia lub zaniedbania właściwego leczenia, a w konsekwencji - do rozwoju choroby, takiego jej zaawansowania, które utrudnia lub uniemożliwia zastosowanie sprawdzonych terapii podejmowanych przez uznanych specjalistów: chirurgów, radioterapeutów, chemioterapeutów.

Samouczek - samobadanie piersi

Cel:

Poznanie swoich piersi.

Kiedy badać?

Najlepiej badać się tydzień po menstruacji, a po menozapuzie - raz w miesiącu.

Na co zwrócić uwagę?

W czasie samobadania oceniane są:

- skóra (przebarwienia, naczyniaki, znamiona, napięcie, zmarszczenia),
- kształt otoczki,
- brodawka (wyciek, nadżerka, wciągnięcie),
- kształt i wielkość piersi (zgrubienie, guzek),
- węzły chłonne w pasze (obrzęk, powiększenie).

Oglądanie piersi

pozycja stojąca



ręce luźno opuszczone wzdłuż ciała



ręce oparte mocno na biodrach



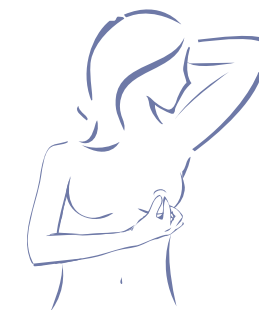
ręce wzniesione w górę i oparte na głowie

Badanie piersi

pozycja stojąca



trzymając palce płasko złączone, naciskając, dotykaj piersi ruchem okrężnym, zgodnie z ruchem wskazówek zegara, miejsce przy miejscu, zaczynając od brodawki, a po zakreśleniu największego koła z powrotem ku środkowi



delikatnie ściskając brodawki sutkowe pomiędzy dwoma palcami obserwuj, czy ucisk nie powoduje pojawienia się wydzieliny lub krwi

Badanie pachy

pozycja leżąca



połóż rękę wzdłuż tułowia, drugą rękę wsuń pod pachę i sprawdź, czy nie masz powiększonych węzłów