

ABC Raka Piersi

Wielkopolskie Centrum Onkologii 2010

Autorzy:

Dawid Murawa

Agnieszka Dyzmann-Sroka

Witold Kycler

Krzysztof Lamch

Anna Kubiak

Agnieszka Jędrzejczak

Maciej Trojanowski

Łukasz Szczepański



Ministerstwo Zdrowia



Populacyjny
Program
Wczesnego
Wykrywania
Raka Piersi



wielkopolskie centrum onkologii

CZUJĘ SIĘ ZDROWA ALE CHCĘ MIEĆ PEWNOŚĆ

**BEZPŁATNE BADANIE
MAMMOGRAFICZNE
co 2 lata dla kobiet
w wieku 50-69 lat**

**Zadzwoń, pomożemy Tobie znaleźć najbliższy
Ośrodek w Wielkopolsce tel.: 61 8850 915**

www.profilaktykapiersi.pl

**Wojewódzki Ośrodek Koordynujący Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi
Wielkopolskie Centrum Onkologii
61-866 Poznań, ul. Garbary 15, www.wco.pl/wok**



Ministerstwo Zdrowia



wielkopolskie centrum onkologii



Populacyjny
Program
Wczesnego
Wykrywania
Raka Piersi

ABC Raka Piersi

Autorzy:

Dawid Murawa
Agnieszka Dyzmann-Sroka
Witold Kycler
Krzysztof Lamch
Anna Kubiak
Agnieszka Jędrzejczak
Maciej Trojanowski
Łukasz Szczepański

Konsultacja merytoryczna:

prof. zw. dr hab. n. med. Paweł Murawa
Konsultant Wojewódzki ds. Chirurgii Onkologicznej

Publikacja zrealizowana ze środków Ministerstwa Zdrowia w ramach
Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych.
Zadanie: Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi.



Ministerstwo Zdrowia



***Niniejszą publikację dedykujemy pamięci
dr n. med. Jerzego Załuskiego
wieloletniego wicedyrektora i ordynatora
Wielkopolskiego Centrum Onkologii oraz wspaniałego lekarza,
a nade wszystko szlachetnego i uczciwego Człowieka.***



Wstęp

„Wiedza jest największym sojusznikiem kobiet w walce z rakiem piersi, strach najgorszym wrogiem...”

Szanowni Państwo.

Nowotwory złośliwe zwane potocznie RAKIEM (łac. cancer, gr. καρκινος – „rak, krab morski”) stanowią w większości krajów świata istotny problem epidemiologiczny i społeczny. Jeszcze w 1965 roku kiedy powstawała Międzynarodowa Agencja do Badań nad Rakiem (IARC) nowotwory uważane były za chorobę współczesną, typową dla stylu życia wysokorozwiniętych krajów Europy Zachodniej, dzisiaj 1/2 zachorowań oraz 2/3 zgonów rejestrowanych jest w krajach średnio i nisko rozwiniętych.

Problemem specyficznym dla naszego kraju jest niska skuteczność leczenia spowodowana przede wszystkim irracjonalną niechęcią Polaków do badań profilaktycznych. Większość zgłasza się do onkologa, gdy choroba jest już zaawansowana, a szanse na całkowite wyleczenie zdecydowanie mniejsze.

Lekarz rodzinny to specjalista, do którego z jednej strony każdy Polak zgłasza się po poradę przynajmniej raz w roku, z drugiej strony cieszący się ogromnym zaufaniem społecznym. Jak wykazują badania przeprowadzone na zlecenie Ministerstwa Zdrowia to strach sprawia, że ludzie unikają badań profilaktycznych. Publikacja „ABC raka piersi” ma na celu poszerzenie oraz ugruntowanie wiedzy lekarzy rodzinnych w zakresie nowotworów piersi. Udział lekarza POZ w działaniach na rzecz profilaktyki pierwotnej i wtórnej nowotworów złośliwych jest niezbędny, aby przełamać stereotypy o raku funkcjonujące w społeczeństwie i przekonać Polki, że rak wcześniej wykryty jest w pełni wyleczalny.

W związku z powyższym zapraszam wszystkich lekarzy do lektury i działań na rzecz promocji programu profilaktyki raka piersi.

Z wyrazami szacunku

Agnieszka Dykmann-Sroka

Kierownik Wojewódzkiego Ośrodka
Koordynującego Populacyjny Program
Wczesnego Wykrywania Raka Piersi

Autorzy składają podziękowania za konsultacje i fachowe porady wszystkim kolegom z Wielkopolskiego Centrum Onkologii, a zwłaszcza:

dr n. med. Jerzemu Załuskiemu,

dr n. med. Józefowi Mazurkowi,

dr n. med. Ewie Wierzchośławskiej,

dr n. med. Krystynie Adamskiej,

dr n. med. Arlecie Wojciechowskiej-Łąckiej,

lek. med. Arturowi Gromadzińskiemu,

lek. med. Beacie Adamczyk,

mgr Dorocie Gołąb.

1. Epidemiologia raka piersi.....	6
1.1 Epidemiologia raka piersi - świat.....	6
1.2. Epidemiologia raka piersi - Polska.....	6
2. Anatomia gruczołu piersiowego.....	8
3. Rak Piersi.....	9
3.1. Etiologia (czynniki ryzyka) raka piersi.....	9
3.2. Czym jest rak piersi?.....	9
3.2.1. Typy histologiczne raka piersi.....	10
3.2.2. Typy kliniczne raka piersi.....	10
3.3. Umiejscowienie raka piersi.....	11
3.4. Co to jest „stopień zaawansowania nowotworu”?.....	11
4. Profilaktyka raka piersi.....	15
4.1. Profilaktyka pierwotna.....	15
4.2. Profilaktyka wtórna.....	16
4.2.1. Samobadanie piersi.....	17
4.2.2. Etap oglądania.....	17
4.2.3. Badanie palpacyjne.....	19
4.3. Skryning - badania przesiewowe.....	21
4.3.1. Założenia skryningu.....	21
4.3.2. System oceny BIRADS (Breast Imaging Reporting and Data System).....	25
4.4. Skryning raka piersi w Polsce.....	26
4.4.1. Etappodstawowy.....	27
4.4.2. Etappogłębionej diagnostyki.....	27
4.5. Badania diagnostyczne pozwalające na wczesne wykrycia raka piersi.....	28
4.5.1. Mammografia.....	28
4.5.2. Ultrasonografia.....	29
4.5.3. Biopsja - pobranie materiału do badania mikroskopowego.....	29
4.6. Realizacja skryningu raka piersi w Wielkopolsce.....	32
4.6.1. Realizacja skryningu w Wielkopolsce na tle Polski.....	38
4.6.2. Realizacja skryningu w Wielkopolsce w podziale na powiaty.....	40
4.6.3. Wpływ wysyłki imiennych zaproszeń na zgłaszalność Polek na badania.....	42
5. Leczenie raka piersi.....	44
5.1. Specjalistyczne oddziały leczenia chorób piersi tzw. „specialist breast units”.....	44
5.2. Leczenie chirurgiczne.....	46
5.2.1. Mastektomia.....	47
5.2.2. Leczenie oszczędzające.....	47
5.2.3. Zabiegi operacyjne w obrębie regionalnych węzłów chłonnych.....	49
5.2.4. Chirurgiczne leczenie odtwórcze (rekonstrukcja piersi).....	50
5.3. Radioterapia.....	50
5.3.1. Radioterapia standardowa (teleradioterapia).....	51
5.3.2. Radioterapia śródoperacyjna.....	51
5.3.3. Brachyterapia.....	51
6. Leczenie systemowe (chemioterapia, hormonoterapia).....	51
7. Genetyczne uwarunkowania w raku piersi.....	52
8. Najczęstsze pytania.....	53
9. Słowniczek.....	56
10. Bibliografia.....	61

Spis rycin

Ryc.1. Zachorowalność na raka piersi.....	6
Ryc.2. Zachorowalność na raka piersi.....	7
Ryc.3. Umieralność na raka piersi.....	8
Ryc.4. Anatomia piersi.....	8
Ryc.5. Budowa piersi.....	9
Ryc.6. Rak przedinwazyjny.....	11
Ryc.7. Rak inwazyjny.....	11
Ryc.8. Najczęstsze umiejscowienie raka piersi.....	11
Ryc.9. Stopnie zaawansowania rozwoju raka.....	12
Ryc.10-18. Instrukcja samobadania piersi.....	18-21
Ryc.19. Zdjęcie mammograficzne w projekcji skośnej.....	24
Ryc.20. Zdjęcie mammograficzne w projekcji kranio-kaudalnej.....	24
Ryc.21. Mammografanalógowy.....	28
Ryc.22. Biopsja cienkoigłowa.....	29
Ryc.23. Schemat biopsji gruboigłowej próżniowej.....	30
Ryc.24. Biopsja próżniowa stereotaktyczna.....	32
Ryc.25. Zachorowalność na raka piersi – Wielkopolska.....	33
Ryc.26. Ośrodki realizujące Program Profilaktyki Raka piersi w 2010 r. - etap podstawowy.....	34
Ryc.27. Jeden z mammbusów jeżdżących po Wielkopolsce.....	37
Ryc.28. Ośrodki realizujące Program Profilaktyki Raka piersi w 2010 r. - etap pogłębiony.....	37
Ryc.29. Wykonanie mammografii w latach 2006 – 2010.....	38
Ryc.30. Objęcie populacji Programem Profilaktyki Raka Piersi (Polska).....	39
Ryc.31. Objęcie populacji Programem Profilaktyki Raka Piersi (Wielkopolska).....	40
Ryc.32. Procent objęcia populacji zaproszeniami w 2009 roku.....	43
Ryc.33. Lewa kolumna: Mastektomia z limfadenektomią pachową. Prawa kolumna: Kwadrantektomia i biopsja węzła wartowniczego.....	46
Ryc.34. Stan po kwadrantektomii.....	48
Ryc.35. Scyntygrafia.....	48
Ryc.36. Stan po podaniu znaczników i identyfikacji guza piersi oraz węzła wartowniczego.....	49
Ryc.37. Dlaczego warto badać piersi?.....	56

Spis tabel

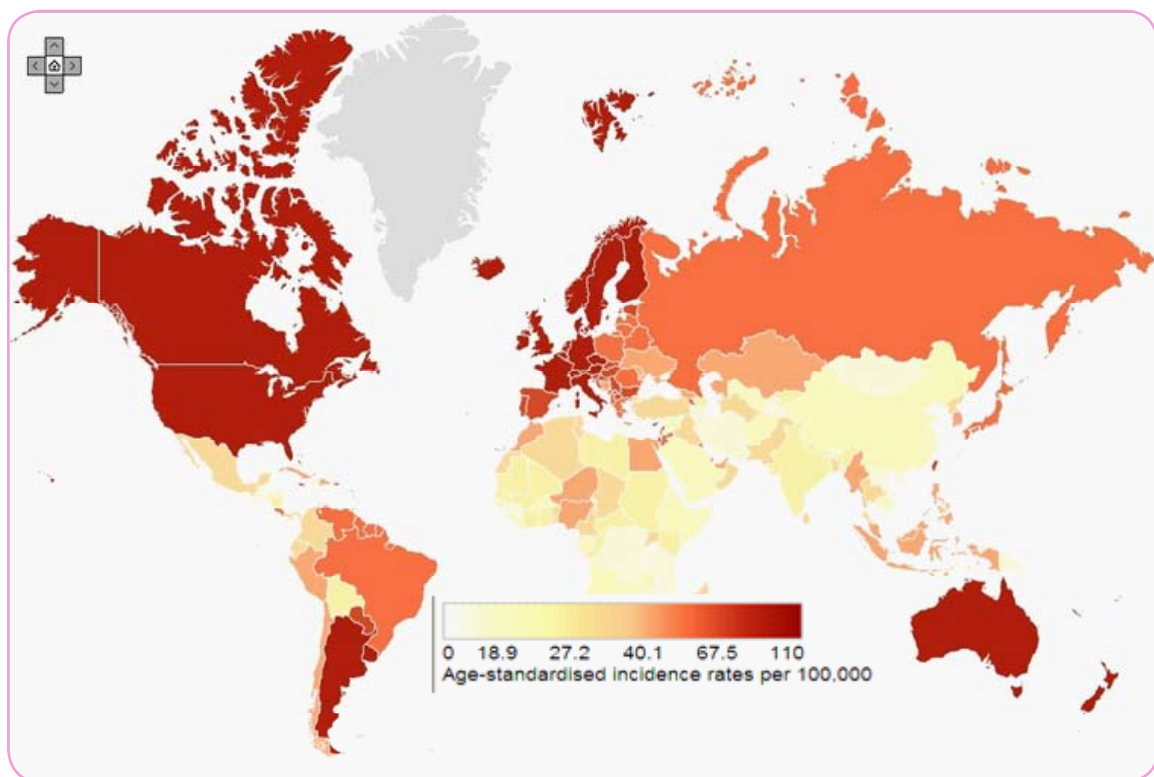
Tabela.1. Ocena stopnia zaawansowania według klasyfikacji TNM z 2003 roku.....	12-15
Tabela.2. Elementy możliwej profilaktyki pierwotnej raka piersi.....	16
Tabela.3. Schemat badań kobiet bez objawów i dodatkowych czynników ryzyka.....	17
Tabela.4. Kryteria jakości programu badań przesiewowych raka piersi.....	23
Tabela.5. Ośrodki realizujące etap podstawowy w roku 2010 na terenie województwa wielkopolskiego.....	35
Tabela.6. Ośrodki realizujące diagnostykę pogłębioną w roku 2010 na terenie województwa wielkopolskiego.....	36
Tabela.7. Ośrodki realizujące mammografię w mammbusach.....	36
Tabela.8. Objęcie populacji w poszczególnych powiatach w Wielkopolsce.....	41
Tabela.9. Źródła informacji o programie profilaktyki raka piersi.....	44

ABC Raka Piersi

1. Epidemiologia raka piersi.

1.1. Epidemiologia raka piersi - świat.

Rak piersi jest najczęstszym nowotworem złośliwym wśród kobiet. Można przyjąć, iż w krajach rozwiniętych jeden na 4-5 nowych przypadków raka u kobiet to rak piersi. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia w 2008 r. na świecie odnotowano 1380000 zachorowań oraz 458 000 zgonów. Zachorowalność na ten nowotwór uważana jest za niską, gdy współczynnik standaryzowany (ASR) osiąga nie więcej niż 20 przypadków na 100 000 populacji. Taka zachorowalność notowana jest obecnie tylko w krajach Afryki Wschodniej. Najwyższe współczynniki tj. 80-90 przypadków na 100 000 dotyczą Ameryki Północnej, regionów Ameryki Południowej, większości Północnej i Zachodniej Europy oraz Australii (ryc. 1).



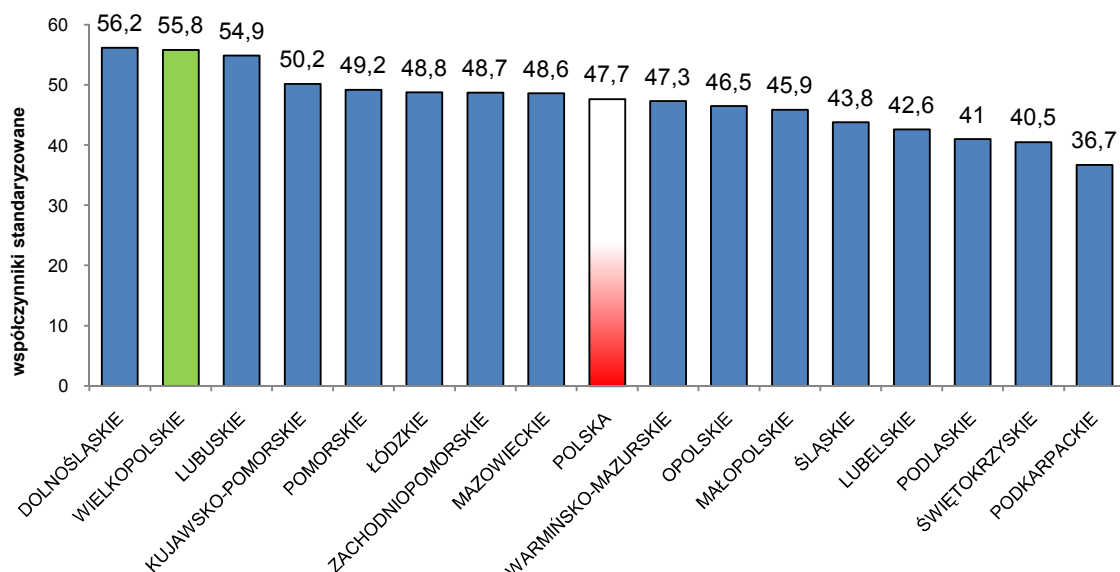
Ryc. 1. Zachorowalność na raka piersi
(współczynnik standaryzowany świat - GLOBOCAN 2008).

1.2. Epidemiologia raka piersi - Polska.

Mimo stałego postępu jaki dokonuje się w diagnostyce i leczeniu także w Polsce rak piersi jest najczęstszym nowotworem rozpoznawanym u kobiet. Każdego roku nowotwór

ten rozpoznaje się u ponad 14 000 Polek, z czego ponad 5 000 przegrywa walkę z nim. Zachorowalność w Polsce różni się w poszczególnych województwach, w Wielkopolsce ryzyko zachorowania na raka piersi jest wyższe (tj. 56/100 000 ASR) od średniej dla Polski (tj. 48/100 000 ASR). Wyższe współczynniki rejestrowane są tylko w woj. dolnośląskim (ryc. 2). Może być to spowodowane przede wszystkim przejściem przez Wielkopolanki stylu życia charakterystycznego dla kobiet z krajów Europy Zachodniej – Wielkopolanki rodzą coraz później i coraz mniej dzieci, unikają karmienia piersią, zapominają o prawidłowej diecie i ruchu. Wielkopolska jest regionem wysoko zurbanizowanym, a podczas badań zaobserwowano, że mieszkanki miast chorują 1,5-krotnie częściej niż kobiety na wsi.

Zachorowalność na raka piersi u kobiet w podziale na województwa, Polska 2007, źródło Krajowy Rejestr Nowotworów

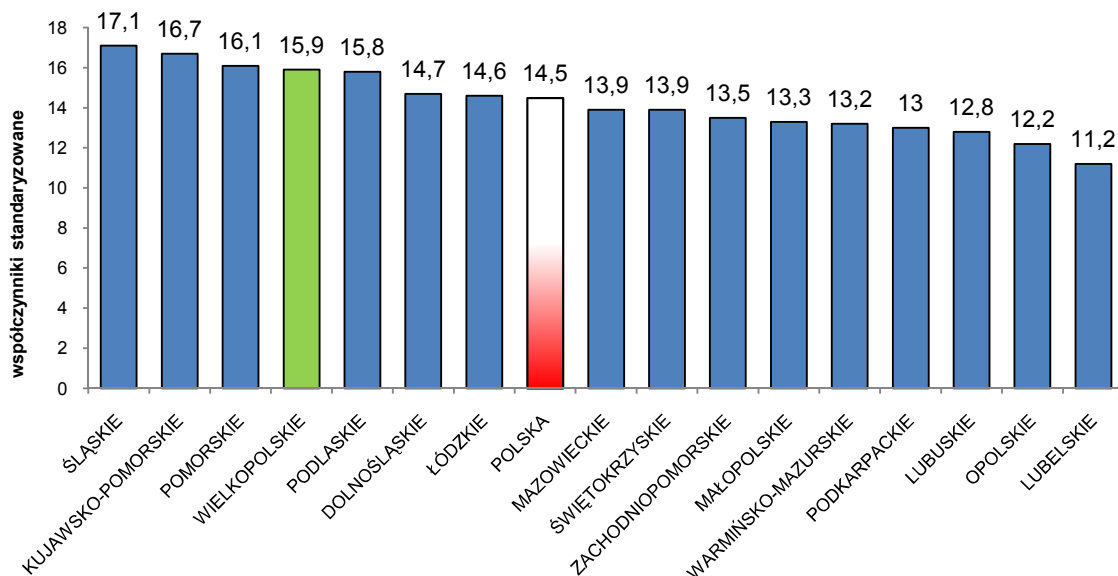


Ryc. 2. Zachorowalność na raka piersi - Polska 2007 (współczynnik standaryzowany świat - źródło KRN).

Rak gruczołu piersiowego jest także pierwszą przyczyną zgonów spowodowanych nowotworami w naszym kraju. Codziennie umiera na niego 14 Polek – tj. 5 255 rocznie. Umieralność podobnie jak zachorowalność różni się w poszczególnych województwach. W 2007 r. najwyższe współczynniki umieralności zanotowano w województwie śląskim (17/100000 ASR), najniższe w województwie lubelskim (11/100000 ASR). Czwarta pozycja zajmowana przez województwo wielkopolskie pod względem umieralności (tj. 16/100000 ASR) przy drugiej pozycji pod względem zachorowalności (56/100 000 ASR), dobrze świadczy o poziomie diagnostyki i jakości leczenia (ryc. 3).

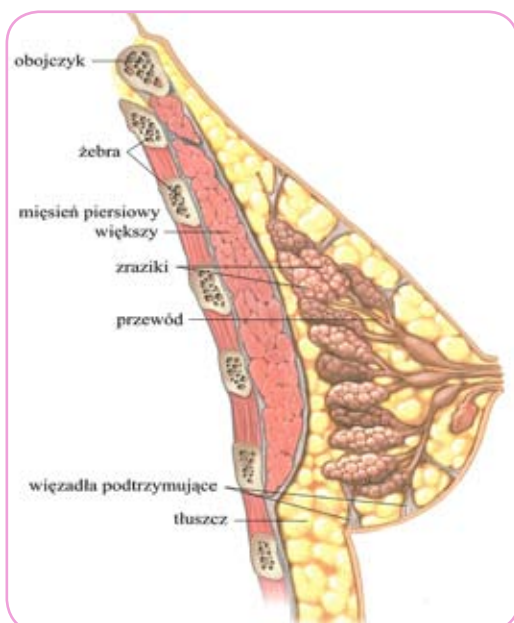
ABC Raka Piersi

Umieralność na raka piersi u kobiet w podziale na województwa, Polska 2007, źródło Krajowy Rejestr Nowotworów



Ryc. 3. Umieralność na raka piersi - Polska 2007
(współczynnik standaryzowany świat ASR - źródło KRŃ).

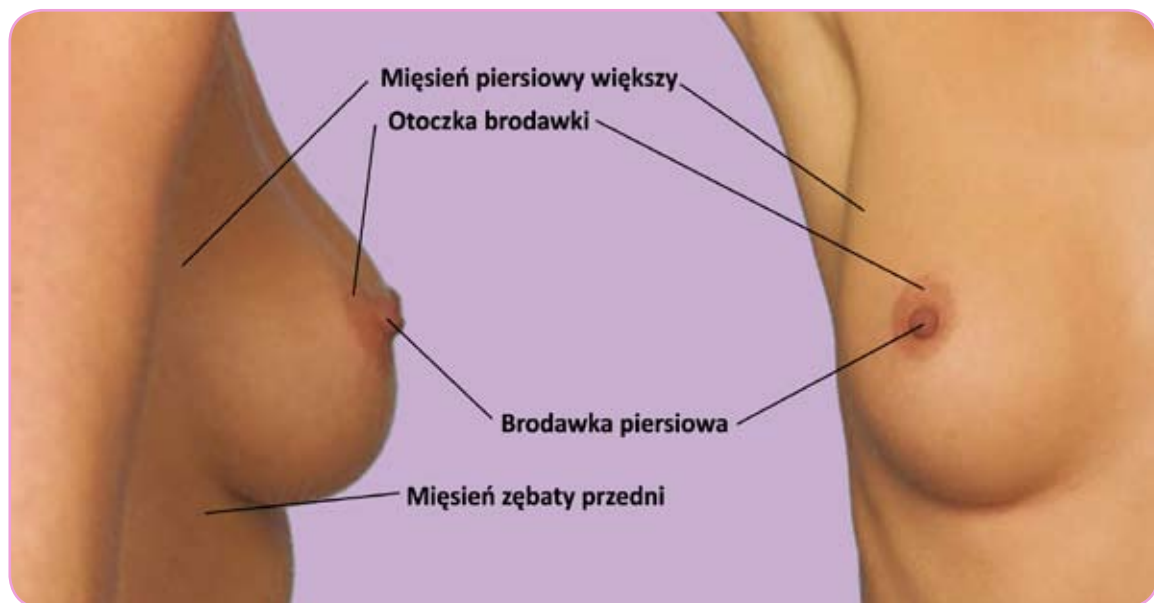
2. Anatomia gruczołu piersiowego.



Ryc. 4. Anatomia piersi.

Pierś zbudowana jest z tkanki tłuszczowej, tkanki gruczołowej, przewodów mlecznych, naczyń krwionośnych, nerwów i naczyń limfatycznych pokrytych skórą. Pod piersią znajduje się mięsień piersiowy większy (ryc. 4 i 5). Kształt i miękkość nadaje jej tkanka tłuszczowa i gruczołowa.

U młodych kobiet w budowie tego organu przeważa tkanka gruczołowa, dzięki czemu jest ona bardziej jędrna (ma to znaczenie w przypadku badań obrazowych – tkanka gruczołowa lepiej widoczna w ultrasonografii).



Ryc. 5. Budowa piersi.

3. Rak Piersi.

3.1. Etiologia (czynniki ryzyka) raka piersi.

Dzięki wieloletnim badaniom klinicznym prowadzonym na całym świecie znane są ewentualne przyczyny powstawania wielu nowotworów, niestety etiologia przypadków raka piersi pozostaje nadal nieznana. Ustalono natomiast wiele czynników zwiększających ryzyko takiego zachorowania (ich obecność stwierdza się jednak tylko w 20-25 % przypadków raka):

- płeć żeńska (rak piersi u mężczyzn zdarza się 100 razy rzadziej),
- starszy wiek,
- pierwsza miesiączka przed ukończeniem 11 roku życia,
- menopauza po 54 roku życia,
- późny wiek pierwszego porodu (po 35 roku życia),
- długotrwała (co najmniej 10 lat) hormonalna terapia zastępcza,
- rodzinne występowanie raka piersi (poniżej 50 r.ż),
- rak piersi w wywiadzie,
- nosicielstwo mutacji niektórych genów (przede wszystkim BRCA1 i BRCA2),
- łagodne choroby rozrostowe piersi.

3.2. Czym jest rak piersi?

Rak powstaje wtedy, gdy na skutek błędu genetycznego komórki organizmu rozpoczynają niekontrolowany podział, a nowo powstałe komórki nowotworowe nie różnicują się w typowe komórki tkanki. Utrata kontroli nad podziałami jest związana z mutacjami

ABC Raka Piersi

genów kodujących białka uczestniczące w cyklu komórkowym. Komórki nowotworowe w odróżnieniu od prawidłowych nie mają zaprogramowanego procesu samoniszczenia, nie reagują lub niewłaściwie reagują na sygnały z organizmu. Inną ważną cechą nowotworów złośliwych jest zdolność tworzenia przerzutów odległych i naciekania otaczających tkanek.

3.2.1. Typy histologiczne raka piersi.

Najczęściej rozpoznawane tzw. typy histologiczne (cechy budowy komórek widoczne w badaniach mikroskopowych) raka piersi to:

- Rak przewodowy naciekający – ok. 75%
- Rak zrazikowy naciekający - ok. 10-15%
- Rak cewkowy - ok. 5%
- Rak rdzeniasty – ok. 5%
- Rak śluzowy - ok. 5%

3.2.2. Typy kliniczne raka piersi.

Istotnym z punktu widzenia klinicznego jest podział na grupę raków przedinwazyjnych tzw. in situ (tzn. zmian nowotworowych bez cech naciekania) oraz inwazyjnych:

W przypadku raków przedinwazyjnych rozróżnia się:

Rak przewodowy (tzw. DCIS), który ogranicza się do przewodu mlekowego. Jeżeli występuje w czystej postaci nie powoduje powstawania przerzutów. W przypadku tego typu raka rokowania są bardzo dobre.

Rak zrazikowy (tzw. LCIS) który jest rozrostem obejmującym końcowe odcinki układu zrazikowo-pęcherzykowego. Zmiana ta w ścisłym tego słowa znaczeniu nie jest uznawana za nowotwór złośliwy. Jednakże jej występowanie związane jest z podwyższonym ryzykiem zachorowania na inwazyjnego raka piersi (ryc. 6).

W przypadku raków inwazyjnych:

Rak przewodowy jest najczęstszym typem raka inwazyjnego piersi. Nowotwór ten rozwija się z przewodu mlekowego, przekracza jego ścianę i nacieka okoliczne tkanki.

Rak zrazikowy jest drugim, co do częstości występowania, rozwija się z nabłonka pokrywającego zraziki gruczołu piersiowego.

Inne rodzaje raków piersi jak np.: **rak cewkowy, śluzotwórczy i rdzeniasty** występują znacznie rzadziej. Komórki raka mogą naciekać gruczoł piersiowy, tkanki otaczające i dostawać się do naczyń krwionośnych i limfatycznych (ryc. 7).



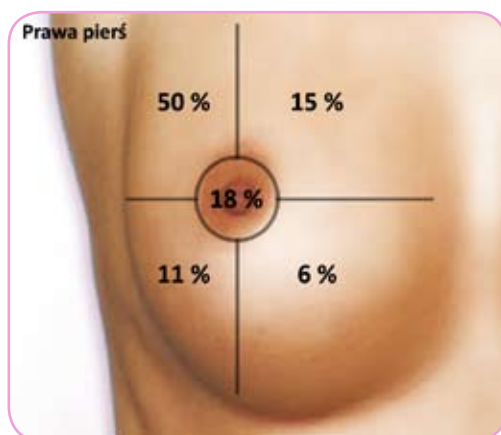
Ryc. 6. Rak przedinwazyjny.



Ryc. 7. Rak inwazyjny.

3.3. Umiejscowienie raka piersi.

W 50% przypadków guz piersi wykrywany jest w górnym-zewnętrznym kwadrancie. Prawie 20% guzków znajduje się w obrębie brodawki i otoczki brodawki, 15% w kwadrancie górnym-wewnętrznym, w 11% kw. dolnym-zewnętrznym. Najmniej, bo zaledwie 6% wykrywanych jest w kw. dolnym-wewnętrznym (ryc.8).



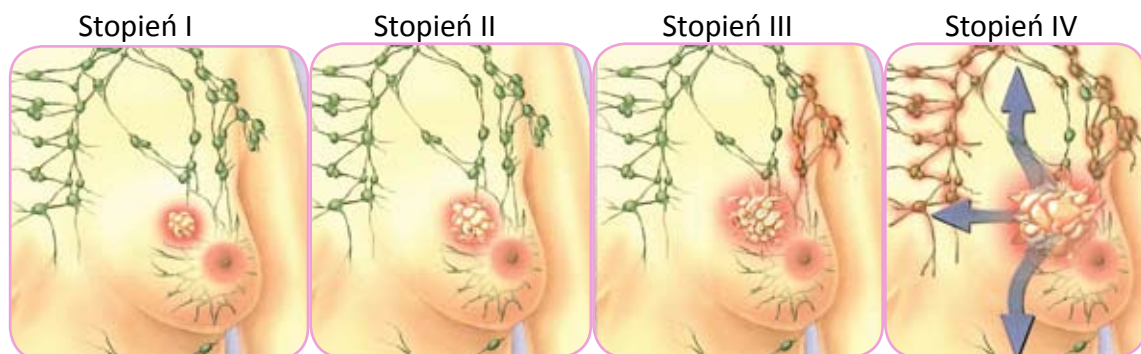
Ryc. 8. Najczęstsze umiejscowienie raka piersi.

3.4. Co to jest „stopień zaawansowania nowotworu”?

Określenie stopnia klinicznego zaawansowania raka dokonuje się w celu ustalenia anatomicznego zasięgu choroby. Ocenę stopnia zaawansowania prowadzi się według skali TNM. Litera T (od łac. tumor-guz) oznacza guz pierwotny, litera N (łac. nodus – węzły chłonne) oznacza regionalne czyli pachowe i nadobojczykowe węzły chłonne, litera M (łac. metastasis – przerzuty) oznacza przerzuty odległe (tabela 1).

W klasyfikacji rozróżniono 4 stopnie zaawansowania klinicznego:

ABC Raka Piersi



Ryc. 9. Stopnie zaawansowania rozwoju raka.

Obecnie dokonywane jest tłumaczenie na język polski klasyfikacji TNM na rok 2010. Tabela numer 1 przedstawia kliniczny podział stopni zaawansowania wg. TNM z 2003 roku.

Tabela. 1. Ocena stopnia zaawansowania według klasyfikacji TNM z 2003 roku [5].

Stopień	Charakterystyka
T	Guz Pierwotny
Tx	guz pierwotny nie może być oceniony
T0	brak cech guza pierwotnego
Tis	rak przedinwazyjny
Tis(DCIS)	rak przewodowy przedinwazyjny
Tis(LCIS)	rak zrazikowy przedinwazyjny
Tis(Paget)	choroba Pageta w obrębie brodawki bez cech guza*
T1	guz o największym wymiarze ≤ 2 cm
T	1 mic mikroinwazja o największym wymiarze $\leq 0,1$ cm
T1a	guz o największym wymiarze $> 0,1$ cm, ale nie $> 0,5$ cm
T1b	guz o największym wymiarze $> 0,5$ cm, ale nie $> 1,0$ cm
T1c	guz o największym wymiarze $> 1,0$ cm, ale nie $> 2,0$ cm
T2	guz o największym wymiarze $> 2,0$ cm, ale nie $> 5,0$ cm
T3	guz o największym wymiarze $> 5,0$ cm
T4	guz niezależnie od wymiaru z bezpośrednim zajęciem:
a)	klatki piersiowej
b)	skóry - tylko jak opisano niżej
T4a	zajęcie ściany klatki piersiowej (zajęcie mięśnia piersiowego nie jest traktowane jako T4)
T4b	obrzęk (włącznie z objawem „skórki pomarańczy”) lub owrzodzenie skóry piersi
T4c	współistnienie cech T4a i T4b
T4d	rak zapalny

cd.->

Tabela. 1. Ocena stopnia zaawansowania według klasyfikacji TNM z 2003 roku [5].

Stopień	Charakterystyka
N	Regionalne węzły chłonne
Nx	węzły chłonne nie mogą być ocenione (np. stan po ich resekcji)
N0	regionalne węzły chłonne bez przerzutów
N1	przerzuty w ruchomych węzłach chłonnych pachy po stronie guza piersi
N2	przerzuty wyłącznie w nieruchomych węzłach chłonnych pachy po stronie guza piersi lub w klinicznie jawnych ¹ węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych, przy nieobecności klinicznych cech przerzutów w węzłach chłonnych pachy
N2a	przerzuty w nieruchomych węzłach chłonnych pachy po stronie guza (węzły a pakietach lub nieruchome w stosunku do innych struktur anatomicznych)
N2b	przerzuty wyłącznie w klinicznie jawnych ¹ węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych po stronie guza, przy nieobecności klinicznych cech przerzutów w węzłach chłonnych pachy
N3	przerzuty w węzłach chłonnych podobojczykowych po stronie guza lub w klinicznie jawnych ¹ węzłach chłonnych piersiowych po stronie guza, przy obecności klinicznych cech przerzutów w węzłach chłonnych pachy po stronie guza lub przerzuty w węzłach chłonnych nadobojczykowych po stronie guza, z zajęciem lub bez zajęcia węzłów chłonnych piersiowych wewnętrznych lub pachwowych
N3a	przerzuty w węzłach chłonnych podobojczykowych i węzłach chłonnych pachy po stronie guza
N3b	przerzuty w węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych i pachy po stronie guza
N3c	przerzuty w węzłach chłonnych nadobojczykowych po stronie guza
pN ²	regionalne węzły chłonne
pNX	węzły chłonne nie mogą być ocenione (np. zostały wcześniej usunięte lub pobrane do badania patologicznego)
pN0	nie stwierdzono przerzutów na podstawie badania histologicznego, nie przeprowadzono dodatkowych badań w kierunku izolowanych komórek nowotworowych ³
pN0(i-)	nie stwierdzono przerzutów w badaniu histologicznym, badanie immunohistochemiczne (IHC) ujemne
pN0(i+)	nie stwierdzono przerzutów na podstawie badania histologicznego, dodatnie badanie IHC, ogniska IHC+ poniżej 0,2 mm
pN0(mol-)	nie stwierdzono przerzutów na podstawie badania histologicznego, ujemny wynik badania molekularnego (RT-PCR)

cd.->

ABC Raka Piersi

Tabela. 1. Ocena stopnia zaawansowania według klasyfikacji TNM z 2003 roku [5].

Stopień	Charakterystyka
pN0(mol+)	nie stwierdzono przerzutów na podstawie badania histologicznego, dodatni wynik badania molekularnego (RT-PCR)
pN1mi	mikroprzerzuty (> 0,2 mm , < 2 mm)
pN1	przerzuty w 1-3 węzłach chłonnych pachy i/lub w piersiowych wewnętrznych z mikroskopowo stwierdzonym zajęciem węzła chłonnego wartowniczego, ale niejawne klinicznie ⁴
pN1a	przerzuty w 1-3 węzłach chłonnych pachy
pN1b	przerzuty w węzłach piersiowych wewnętrznych z mikroskopowo stwierdzonym zajęciem usuniętego węzła chłonnego wartowniczego, ale niejawne klinicznie ⁴
pN1c	przerzuty w 1-3 węzłach chłonnych pachy i w węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych z mikroskopowo stwierdzonym zajęciem usuniętego węzła chłonnego wartowniczego ^{4, 5}
pN2	przerzuty 2 4-9 węzłach chłonnych lub w klinicznie jawnych ¹ węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych w przypadku nieobecności przerzutów w węzłach chłonnych twarzy
pN2a	przerzuty w 4-9 węzłach chłonnych pachy (przynajmniej 1 > 2,0 mm)
pN2b	przerzuty w klinicznie jawnych ¹ węzłach chłonnych piersiowo wewnętrznych, w przypadku nieobecności przerzutów w węzłach chłonnych pachy
pN3	przerzuty w 10 lub więcej węzłach chłonnych pachy lub w węzłach chłonnych podobojczykowych lub przerzuty w klinicznie jawnych węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych, w przypadku obecności przynajmniej 1 przerzutowo zmienionego węzła chłonnego pachy, lub przerzuty w 3 lub więcej węzłach pachy w przypadku obecności klinicznie niejawnych przerzutów, stwierdzonych mikroskopowo w węzłach chłonnych piersiowo wewnętrznych, lub przerzuty w węzłach chłonnych nadobojczykowych po stronie guza
pN3a	przerzuty w 10 lub więcej węzłach chłonnych pachowych (przynajmniej 1 ognisko > 0,2 mm) lub przerzuty w węzłach chłonnych podobojczykowych
pN3b	przerzuty w klinicznie jawnych ¹ węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych po stronie guza, w przypadku obecności przerzutów przynajmniej 1 węzle chłonnym pachy lub przerzuty w więcej niż 3 węzłach chłonnych pachy i węzłach chłonnych piersiowych wewnętrznych, stwierdzonych mikroskopowo w badaniu usuniętego węzła chłonnego wartowniczego bez cech klinicznego zajęcia ⁴
pN3c	przerzuty do węzłów chłonnych nadobojczykowych po stronie guza

Tabela. 1. Ocena stopnia zaawansowania według klasyfikacji TNM z 2003 roku [5].

Stopień	Charakterystyka
M	Przerzuty odległe
Mx	odległe przerzuty nie mogą być ocenione
M0	nie stwierdza się odległych przerzutów
M1	stwierdza się odległe przerzuty

* Choroba Pageta z towarzyszącym guzem jest klasyfikowana wg wielkości tego guza

¹ Zmiany kliniczne jawne oznaczają zmiany wykryte metodami diagnostyki obrazowej (z włączeniem limfoscytografii) lub za pomocą badania klinicznego

² Klasyfikacja oparta na wycięciu węzłów chłonnych pachy z wycięciem węzła chłonnego wartowniczego lub bez wycięcia. Klasyfikację, opartą wyłącznie na ocenie węzła chłonnego bez następowego wycięcia węzłów chłonnych pachy oznacza się symbolem (sn) ze względu na określenie sentinel lymph node - np. pN0(i+)(sn)'

³ Izolowane komórki nowotworowe oznaczają pojedyncze komórki lub niewielkie grupy komórek nowotworowych nie większych niż 0,2 mm, zwykle w badaniu IHC lub metodami molekularnymi, ale mogą być również potwierdzone barwieniem hematoksyliną i eozyn. Izolowane komórki nie wykazują zwykle cech aktywności przerzutowej, (np. proliferacji lub reakcji ze strony podścieliska)

⁴ Zmiany niejawne klinicznie oznaczają zmiany niemożliwe do wykrycia metodami diagnostyki obrazowej (z wyłączeniem limfoscytografii) lub badaniem klinicznym

⁵ Jeżeli przerzuty występują w 3 lub więcej węzłach chłonnych, to węzły chłonne piersiowe wewnętrzne są klasyfikowane jako pN3b, aby podkreślić obciążenie masą nowotworu

4. Profilaktyka raka piersi.

W XXI wieku najsilniejszą bronią kobiet w walce z rakiem piersi jest wiedza. Wiedza na temat raka piersi jest niezbędna poczynając od szansy wczesnego wykrycia, a kończąc na świadomym udziale w procesie leczenia.

4.1. Profilaktyka pierwotna.

W przypadku raka piersi możliwości profilaktyki pierwotnej (tj. zapobieganie zachorowaniu poprzez zdrowy styl życia) są ograniczone. Niemniej zapobieganie nadwadze i otyłości poprzez zrównoważoną dietę i aktywność fizyczną (tabela 2) w połączeniu z profilaktyką wtórną (tj. badaniami profilaktycznymi) stanowią najprostszy sposób ochrony przed tym nowotworem.

ABC Raka Piersi

Tabela. 2. Elementy możliwej profilaktyki pierwotnej raka piersi.

L.p.	Elementy profilaktyki pierwotnej w zapobieganiu rakowi piersi
1.	Aktywność fizyczna
2.	Utrzymanie właściwej masy ciała ($BMI = \text{masa ciała (kg)} / \text{wzrost (m)}^2$) norma 19-25, nadwaga 25-30, otyłość pow. 30)
3.	Karmienie piersią (przynajmniej 6 miesięcy)
4.	Ograniczenie spożycia alkoholu
5.	Warzywa i owoce jako istotny element diety (zalecane 5 razy dziennie)
6.	Ograniczenie spożycia mięsa zwłaszcza tłustego i wędlin konserwowanych
7.	Zwiększenie spożycia ryb zwłaszcza morskich oraz soi
8.	Hormonalna terapia zastępcza tylko ze wskazań i pod kontrolą lekarza

Naszemu zdrowiu nie sprzyja dieta bogata w tłuszcze zwierzęce. Należy unikać wędlin zawierających konserwanty i ograniczyć spożycie mięsa, szczególnie czerwonego (tj. tłustego). Na rozwój raka piersi mają wpływ kobiece hormony estrogeny, im wyższy ich poziom tym ryzyko zachorowania jest większe. Produkcja estrogenów zależy między innymi od ilości tkanki tłuszczowej, dlatego u kobiet cięższych poziom ten jest wysoki. Co wiąże się ze wzrostem zagrożenia rakiem piersi.

Najgorsza dieta, to dieta z wysokoprzetworzonych produktów, uboga w witaminy, związki mineralne, z chemicznymi „ulepszaczami”. Najzdrowsza jest żywność naturalna i pochodząca z upraw ekologicznych.

4.2. Profilaktyka wtórna.

Już 20-latką powinna rozpocząć przeprowadzanie regularnie (tj. raz w miesiącu) samobadania piersi. Nawet, gdy wyniki comiesięcznego samobadania nie budzą naszych wątpliwości – raz w roku należy zgłosić się na badanie do lekarza (ginekologa, chirurga lub onkologa). To lekarz, na podstawie badań podmiotowego i przedmiotowego ustali jakie badania diagnostyczne powinny być wykonane. Należy tutaj zwrócić uwagę, iż dużą wartość diagnostyczną ma badanie piersi wykonywane przez lekarza specjalizującego się w chorobach tego narządu. Chociaż badanie palpacyjne jako metoda wykrywania raka piersi cechuje się niską czułością rzędu 50% to swoistość sięga 95%.

Schemat postępowania profilaktycznego dla kobiet bez objawów nowotworu przedstawia tabela 3.

Tabela. 3. Schemat badań kobiet bez objawów i dodatkowych czynników ryzyka.

Wiek kobiety	Samobadanie	Badanie Lekarskie	Mammografia
20-39 lat	Co miesiąc	Co 36 miesięcy	Nie
40-49 lat	Co miesiąc	Co 12 miesięcy	Nie*
50-69 lat	Co miesiąc	Co 12 miesięcy	Co 24 miesiące
Od 70 lat	Co miesiąc	Co 12 miesięcy	Nie**

* W grupie kobiet pomiędzy 40. i 49. rż. należy zebrać dokładny wywiad rodzinny, uzyskać informacje na temat objawów oraz czynników ryzyka i decyzję o rozpoczęciu badań mammograficznych wykonywanych co 12–18 miesięcy uzależnić od przedyskutowania z zainteresowaną ewentualnych korzyści i ryzyka.

** W grupie kobiet powyżej 70. rż. decyzję o wykonaniu mammografii powinno się podejmować w zależności od indywidualnej sytuacji.

4.2.1. Samobadanie piersi.

Kobiety, które regularnie (raz w miesiącu) przeprowadzają samobadanie piersi mogą wykryć guz wielkości około 1 cm. Guz wielkości do 2 cm, który okazałby się zmianą złośliwą jest zwykle nowotworem w I stopniu zaawansowania i jest prawie w 100% wyleczalny. Najlepszym momentem do przeprowadzenia badania piersi jest 2-3 dzień po miesiączce. Jeżeli kobieta już nie miesiączkuje, powinna wybrać na badanie jeden, zawsze ten sam dzień w miesiącu. Począwszy od 20 roku życia, systematyczne samobadanie piersi powinno stać się nawykiem kontynuowanym przez całe życie.

Możliwe nieprawidłowości piersi dotyczyć mogą:

- Miąższu
- Brodawki i otoczki
- Skóry

Samobadanie składa się z dwóch etapów:

- Oglądania
- Badania palpacyjnego

4.2.2. Etap oglądania.

W piersi podczas samobadania kobieta może wykryć pojedyncze, ograniczone lub nieregularne guzy oraz zgrubienia. Niepokoić powinna przede wszystkim zmiana kształtu lub symetrii piersi. W trakcie badania obserwujemy skórę. Zwracamy uwagę czy nie uległ zmianie jej kolor lub ucieplenie, czy nie pojawiły się poszerzone podskórne naczynia żyłne, pofałdowanie, uwypuklenie, owrzodzenie skóry lub obraz tzw. skórki pomarańczy. Kobieta

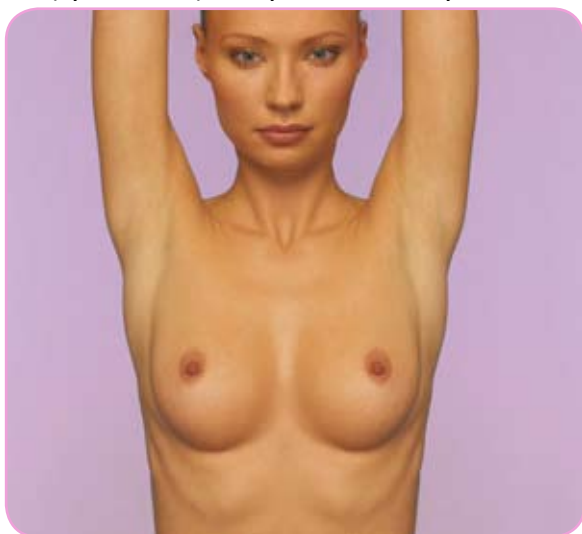
ABC Raka Piersi

powinna zgłosić się do lekarza także gdy zaobserwuje wciągnięcie („odwrócenie”) lub zmianę kształtu brodawki, wyciek z brodawki, drobne owrzodzenia i nie gojące się zmiany pokryte strupem w obrębie brodawki, łuszczenie się lub linijne pęknięcia skóry w okolicy otoczki i brodawki. Weryfikacji lekarskiej wymaga także ból w piersi lub jej okolicach, samoistny lub przy ucisku, obustronny lub jednostronny, o różnym nasileniu.

Aby dobrze przyjrzeć się piersiom należy stanąć nago przed lustrem i obserwując je poszukiwać zmian w kształcie, symetrii, zarysie (ryc. 10-14.). W tym celu należy:



Ryc. 10. Opuścić ręce swobodnie



Ryc. 11. Unieść ręce do góry



Ryc. 12. Założyć ręce za głowę



Ryc. 13. Oprzeć ręce na biodrach

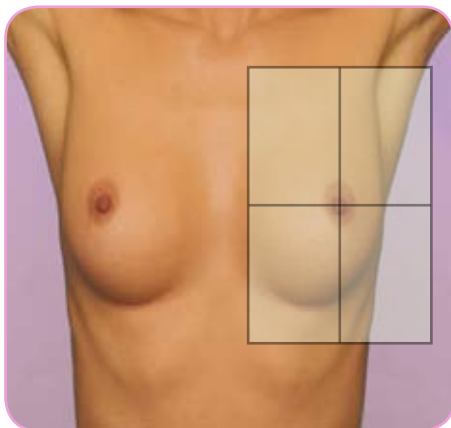
Zmiana pozycji podczas oglądania piersi umożliwia uwidocznienie się tych partii ciała, które w innych okolicznościach pozostałyby niewidoczne (zwłaszcza u kobiet z obfitym biustem).



Ryc. 14. Oprzeć silnie ręce na biodrach jednocześnie pochylając tułów do przodu.

4.2.3. Badanie palpacyjne.

Przeprowadza się je w dwóch pozycjach: siedzącej lub stojącej oraz w położeniu na plecach. Badanie w pozycji leżącej jest niezbędne do zbadania dolnych kwadrantów, szczególnie w przypadku większych piersi. Badanie wykonujemy ruchami okrężnymi, półkolistymi i linijnymi, uciskając pierś płasko ułożonymi palcami (głównie palcami: wskazującym, środkowym i serdecznym). Powtórzenie tych samych ruchów w tym samym obszarze piersi podnosi stopień dokładności badania (ryc. 16-17). Tę część badania proponujemy wykonać pod prysznicem lub przy użyciu kremu do masażu. Zbadać należy całą pierś. Pamiętajmy o zbadaniu piersi w kierunku pachy (górna część piersi położona na klatce piersiowej) i okolicy fałdu podpiersiowego. Najlepiej podzielić sobie w wyobraźni pierś na 4 kwadranty – tak, by podczas badania nie pominąć żadnego kawałka piersi (ryc. 15). Badanie kończymy, badając dół pachowy w poszukiwaniu powiększonych węzłów chłonnych.



Ryc. 15. Podczas badania dzielimy w wyobraźni pierś na 4 części (tzw. kwadranty).

ABC Raka Piersi

Badanie palpacyjne rozpoczynamy od sprawdzenia, czy nie ma wycieku płynu z brodawki:



Ryc. 16. Uciskając otoczkę brodawki, sprawdź czy nie wydobywa się z niej wydzielina.



Ryc. 17. Opuszkami palców uciskając pierś i jej okolice poszukuj zgrubień i guzków. Sprawdź czy nie masz powiększonych węzłów chłonnych w okolicach pachowych. (czynności powtarzamy dla drugiej piersi).



Ryc. 18. Powtórz badanie dla obu piersi w pozycji leżącej.

4.3. Skryning - badania przesiewowe.

Celem badań przesiewowych w onkologii jest wykrycie choroby we wczesnej fazie jej rozwoju, w której skuteczność leczenia jest najwyższa. Istnieje znaczne prawdopodobieństwo, że wczesne wykrycie choroby zapobieganie rozwojowi nowotworu i wpłynie na zmniejszenie wskaźnika umieralności. Klasycznym przykładem jest tu rak piersi u kobiet, gdzie wykazano związek między wielkością guza w momencie diagnozy, a czasem przeżycia od momentu jej postawienia. Obserwacje tego typu stały się podstawą do wysunięcia koncepcji wczesnego wykrywania choroby u jak największej liczby pacjentów.

W Polsce jako populację docelową do skryningu wybrano kobiety w wieku 50-69 lat, które w ciągu ostatnich 24 miesięcy nie miały wykonanej mammografii (jeżeli rak piersi wystąpił wśród członków rodziny lub u kobiet stwierdzono mutację w obrębie genów BRCA1 i/lub BRCA2 badanie przeprowadza się raz w roku). Z programu wykluczone są kobiety, u których wcześniej zdiagnozowano zmiany nowotworowe o charakterze złośliwym w piersi.

Wybrana populacja spełnia kryteria proponowane przez Unię Europejską. Obecnie w tym wieku znajduje się w Polsce ok. **5 milionów kobiet**.

4.3.1. Założenia skryningu.

Skryning onkologiczny oznacza badanie osób bez objawów choroby w celu wczesnego wykrycia nowotworu (lub stanu przednowotworowego), aby zmniejszyć umieralność na ten nowotwór.

Skryning polega na zastosowaniu testu diagnostycznego, który umożliwiłby wykrycie choroby we wczesnym okresie jej rozwoju. Zastosowany test powinien być prosty, tani, powtarzalny i społecznie akceptowany. Test powinien cechować się wysoką:

ABC Raka Piersi

- **czułością** – jest to cecha mówiąca o zdolności testu do wykrycia choroby. Test o czułości 90% oznacza, że chorobę wykryto u 9 na 10 osób chorych. Test o takiej czułości oznacza także, że 10% wyników jest fałszywie negatywnych.
- **swoistością** – cecha mówiąca o zdolności testu do identyfikacji osób zdrowych. Test o swoistości 90% oznacza, że choroby nie wykryto u 9 na 10 osób zdrowych. Test o takiej swoistości oznacza także, że 10% wyników jest fałszywie pozytywnych.

Wyniki testów stosowanych w badaniach przesiewowych zazwyczaj nie pozwalają na ustalenie ostatecznej diagnozy. Badana populacja zostaje podzielona na dwie grupy: osób z wynikiem negatywnym, czyli w granicach normy, oraz osób z wynikiem pozytywnym, sugerującym obecność choroby. Dla drugiej grupy oznacza to konieczność podjęcia dalszych badań diagnostycznych w celu potwierdzenia lub wykluczenia obecności choroby.

Warunkiem skuteczności skryningu jest jego masowość i długoterminowość. Na przykład, w przypadku raka piersi szacuje się, że dopiero przy objęciu badaniami przesiewowymi 70% populacji można uzyskać 25-procentowe zmniejszenie umieralności. Niestety w Polsce, zgłaszalność osób, które mogłyby skorzystać z badań skryningowych jest wciąż niezadowalająca.

Skuteczność badań przesiewowych powinna się wyrażać obniżeniem wskaźników umieralności. Zmniejszenie umieralności wykazano tylko w przypadku kilku badań, które stosowane są w skryningu (cytologia – rak szyjki macicy, mammografia – rak piersi, kolonoskopia – rak jelita grubego).

Masowe badania przesiewowe powinny zatem spełniać kilka podstawowych warunków:

- skryning powinien dotyczyć chorób o wysokich wskaźnikach zachorowalności,
- test powinien być prosty, tani i cechujący się wysoką czułością i swoistością,
- skryning powinien obniżyć wskaźnik umieralności dla określonego nowotworu,
- powinny być dostępne skuteczne metody leczenia wykrytego nowotworu.

Prawidłowo zaplanowany i prowadzony program badań przesiewowych zmniejsza umieralność związaną z rakiem piersi. Cel ten można osiągnąć pod warunkiem:

- objęcia badaniami możliwie dużej (70%) części docelowej populacji,
- współpracy z rejestrem nowotworów,
- przeprowadzania zgodnie z wytycznym kontroli jakości i skuteczności badań.

Warunkiem racjonalnego programu badań przesiewowych jest możliwość monitorowania i oceny zgodnie z przyjętymi standardami jakości (tabela 4).

Tabela 4. Kryteria jakości programu badań przesiewowych raka piersi (wg Perry N. i wsp.) [6]

Kryteria jakości programu	Wartość akceptowana	Wartość oczekiwana
Zgłaszalność	> 70%	> 75%
Wykryte raki (w pierwszej rundzie)	3 x wz	> 3 wz
Wezwanie w celu wykonania dodatkowych badań	< 7%	< 5%
Wezwanie z powodu niedostatecznej jakości zdjęć	< 3%	< 1%
Raki interwałowe*		
- w pierwszym roku	30%	< 30%
- w drugim i kolejnych latach	50%	< 50%
Raki inwazyjne < 10 mm		
- w pierwszej rundzie	nie określono	≥ 25%
- w kolejnych rundach	≥ 25%	≥ 30%
Raki inwazyjne < 15 mm	50%	> 50%
Raki przedinwazyjne przewodowe	10%	10-20%
Stopień zaawansowania wg TNM II i wyższy		
- w pierwszej rundzie	nie określono	< 30%
- w kolejnych rundach	25%	< 25%
Węzły chłonne pachowe bez przerzutów		
- w pierwszej rundzie	nie określono	> 70%
- w kolejnych rundach	75%	> 75%
wz - wskaźnik zachorowalności		
* raki wykryte pomiędzy kolejnymi rundami badań przesiewowych		

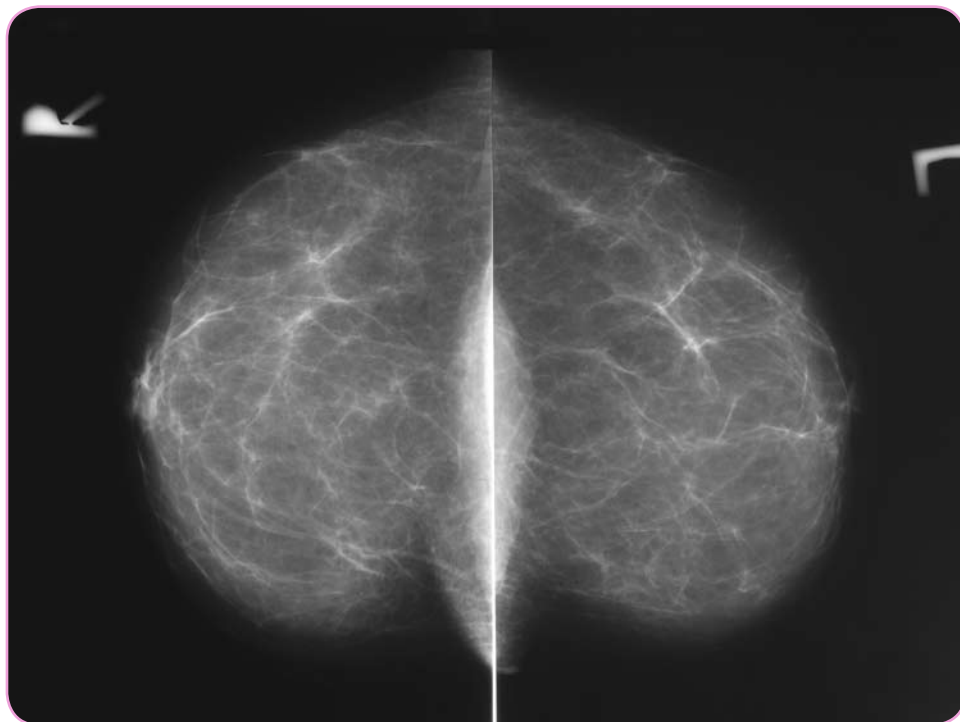
Badanie przesiewowe prowadzi do zwiększenia częstości wykrywania zmian przedinwazyjnych. Rozpoznawanie tych zmian powinno się odbywać w wyspecjalizowanych ośrodkach, w których istnieje ścisła współpraca radiologa, chirurga, onkologa i patologa.

Wszyscy członkowie takiego zespołu powinni być specjalistami przeszkolonymi w zasadach skryningu, diagnostyki i leczenia raka piersi. Badania przesiewowe powinny być prowadzone w ośrodkach wykonujących co najmniej 2000 zdjęć mammograficznych rocznie.

Rutynowe badanie mammograficzne, zarówno przesiewowe, jak i diagnostyczne, wykonuje się w 2 podstawowych projekcjach — skośnej i górno-dolnej, tj. kranio-kaudalnej (ryc. 19, 20). Badania obrazowe umożliwiają określenie stopnia prawdopodobieństwa raka dla rozpoznawanej zmiany i wybranie odpowiedniego dalszego postępowania.



Ryc. 19. Zdjęcie mammograficzne w projekcji skośnej.



Ryc. 20. Zdjęcie mammograficzne w projekcji kranio-kaudalnej.

4.3.2. System oceny BIRADS (Breast Imaging Reporting and Data System).

Wyniki badania mammograficznego powinny zostać sklasyfikowane przez radiologa według systemu BIRADS (Breast Imaging Reporting and Data System). System ten powstał w celu standaryzacji opisu zdjęć i ułatwienia interpretacji uzyskanych wyników przez klinicystów. Dzięki kwalifikacji obrazu mammograficznego do jednej z kategorii od 0 do 6 lekarz uzyskuje można powiedzieć zalecenie co do dalszego postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Poniżej przedstawiono krótkie opisy poszczególnych kategorii.

BIRADS 0 - zmiany wymagające wykonania dodatkowych badań.

Do tej kategorii należą obrazy, których z różnych względów nie można zinterpretować. Zalecenia mogą dotyczyć porównania z poprzednimi badaniami, konieczności wykonania dodatkowych zdjęć mammograficznych lub ultrasonografii (USG) w przypadku guzka dobrze odgraniczzonego lub gęstego utkania piersi u kobiet z grupy ryzyka.

BIRADS 1 - mammografia prawidłowa.

W programie przesiewowym u około 95% kobiet wynik badania mammograficznego jest prawidłowy.

BIRADS 2 - zmiany łagodne.

Typowe zmiany łagodne (tłuszczak, torbiel olejowa, inwolucyjny gruczolakowłókniak, węzły chłonne wewnątrzpiersiowe, typowe łagodne mikrozwapnienia). Zmiany te nie wymagają badań dodatkowych lub skróconego okresu do kolejnego badania przesiewowego.

BIRADS 3 - zmiany prawdopodobnie łagodne.

W przypadkach zmian prawdopodobnie łagodnych (guzki dobrze odgraniczone niepalpacyjne, skupiska jednorodnych mikrozwapnień, asymetryczne zagęszczenia) standardowym postępowaniem jest obserwacja i badanie kontrolne za 6 miesięcy. U kobiet z podwyższonym ryzykiem zachorowania na raka piersi należy rozważyć weryfikację mikroskopową przy zastosowaniu biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej lub biopsji histologicznej. Kategoria ta ma zastosowanie w pogłębionym etapie badania skryningowego.

BIRADS 4 - zmiany podejrzane.

W przypadku stwierdzenia w badaniu mammograficznym podejrzanej zmiany (guzki nieostro odgraniczone, niejednorodne mikrozwapnienia) postępowaniem z wyboru jest biopsja. Dodatni wynik badania mikroskopowego rozstrzyga wątpliwości diagnostyczne i jest podstawą do zastosowania odpowiedniego leczenia chirurgicznego. Ujemny wynik badania mikroskopowego, zwłaszcza poparty wynikami dodatkowych badań obrazowych, pozwala część kobiet z tej grupy zakwalifikować do obserwacji. Z uwagi na dużą rozpiętość ryzyka złośliwości zmian (2% do 94%) wyróżnia się dodatkowe kategorie A, B i C.

BIRADS 5 - zmiany złośliwe.

W przypadku tej kategorii jednoznaczne, przedoperacyjne rozpoznanie mikroskopowe raka piersi ułatwia omówienie z chorą dalszego postępowania leczniczego. Ujemny wynik badania mikroskopowego nie wyklucza złośliwego charakteru zmiany i nie zwalnia z konieczności wykonania dalszej diagnostyki i/lub biopsji chirurgicznej otwartej. Jeśli przewiduje się zastosowanie systemowego leczenia indukcyjnego, konieczne jest uzyskanie rozpoznania histopatologicznego na podstawie wyniku badania histopatologicznego materiału pochodzącego z biopsji gruboigłowej, mammotomicznej lub otwartej. Umożliwia to określenie cech morfologicznych nowotworu decydujących o wyborze metody leczenia (stopień dojrzałości, obecność receptorów steroidowych i HER2).

W procesie diagnostycznym dąży się do uzyskania jak najwyższego odsetka rozpoznań przedoperacyjnych za pomocą mniej inwazyjnych technik (biopsje przezskórne). Jednak w przypadku części stwierdzanych mammograficznie zmian subklinicznych (np. struktura promienista) diagnostyczna biopsja chirurgiczna pozostaje postępowaniem z wyboru.

BIRADS 6 - rozpoznany rak piersi

Rak piersi potwierdzony histopatologicznie przed wykonaniem aktualnego badania mammograficznego (badanie wykonane np. w celu oceny zaawansowania nowotworu, oceny innej zmiany w tej samej lub w drugiej piersi lub oceny zmiany po wstępnej chemioterapii). Kategoria nie ma zastosowania w badaniach skryningowych.

4.4. Skryning raka piersi w Polsce.

Program badań przesiewowych w kierunku raka piersi stanowi integralną część wieloletniego Narodowego Programu Zwalczania Chorób Nowotworowych. Program ten został uchwalony przez Sejm, a jego podpisanie przez Prezydenta Rzeczypospolitej miało miejsce 1 lipca 2005 r. Od tego czasu rozpoczęto realizację programu. Polski program badań przesiewowych podzielony jest na część administracyjno-logistyczną i część związaną z bezpośrednim wykonywaniem badań. Pod koniec 2005 r. utworzono 16 Wojewódzkich Ośrodków Koordynujących (WOK) oraz Centralny Ośrodek Koordynujący Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi.

Celem działalności WOK-ów jest przede wszystkim:

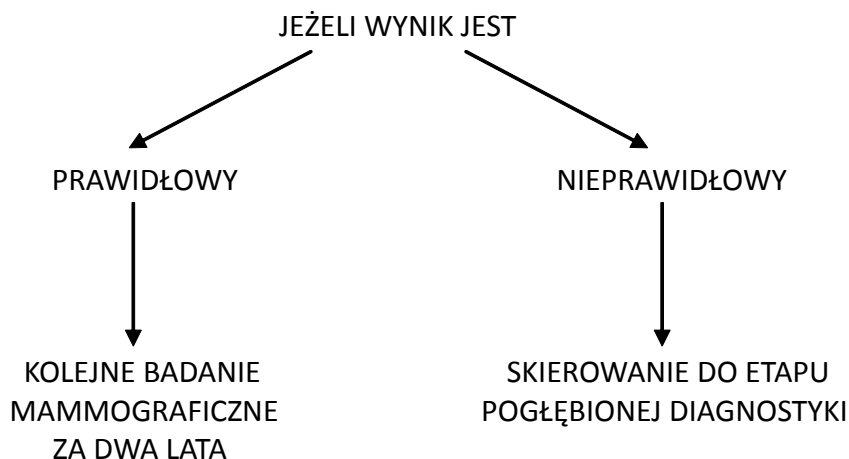
- koordynacja, nadzorowanie i monitorowanie programu w obrębie województwa
- prowadzenie działań na rzecz wysokiej zgłaszalności
- koordynacja wysyłki zaproszeń do udziału w badaniach
- monitorowanie kobiet z nieprawidłowym wynikiem testu
- szkolenia dla realizatorów programu

- kontrola jakości świadczeń wykonywanych przez poszczególnych realizatorów w zakresie kadry, sprzętu i dokumentacji
- konsultacje merytoryczne dla realizatorów programu
- współpraca z Centralnym Ośrodkiem Koordynującym i Rejestrem Nowotworów
- współpraca z NFZ w zakresie realizacji i promocji programu
- zarządzanie wojewódzką bazą danych w systemie informatycznego monitorowania profilaktyki (SIMP)
- współpraca z lokalnymi samorządami.

W Polsce badania profilaktyczne wykonywane są w dwóch etapach:

4.4.1. Etap podstawowy, na który składa się:

- przeprowadzenie wywiadu i wypełnienie ankiety
- badanie mammograficzne: 2x2 zdjęcia mammograficzne wraz z opisem
- rejestracja w ogólnopolskim programie internetowym SIMP
- decyzja dotycząca dalszego postępowania w zależności od wyniku badania:



4.4.2. Etap pogłębionej diagnostyki, w skład którego wchodzi:

- **porada lekarska:** badanie piersi przez lekarza, skierowanie na niezbędne badania, ocena wyników przeprowadzonych badań i rozpoznanie
- **dodatkowe badania:** mammografia uzupełniająca i/lub USG piersi, biopsja pod kontrolą technik obrazowych z badaniem cytologicznym/histopatologicznym

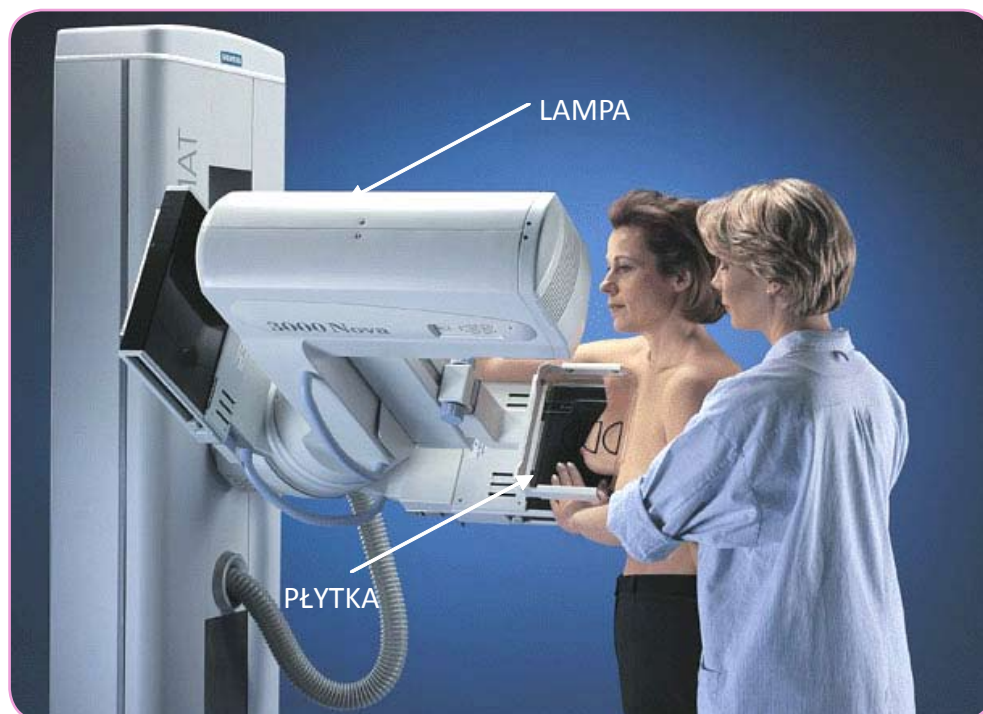
Jeżeli w trakcie badań dodatkowych zostanie wykryty rak piersi pacjentka natychmiast kierowana jest do dalszego leczenia.

4.5. Badania diagnostyczne pozwalające na wczesne wykrycie raka piersi.

4.5.1. Mammografia.

Współczesna medycyna dysponuje wieloma metodami diagnostycznymi, które pozwalają zdiagnozować zmiany w piersi. Aby badanie było w pełni skuteczne należy łączyć różne metody i dostosowywać je do wieku i budowy piersi kobiety. Obecnie mammografia uznawana jest za najlepszy sposób wykrywania wczesnego raka u kobiet pow. 40 r.ż.

Mammografia jest to zdjęcie radiologiczne piersi. Podobnie jak w pozostałych metodach rentgenowskich, w badaniu tym wykorzystuje się różnicę w pochłanianiu promieni X, przechodzących przez poszczególne tkanki organizmu. Obraz utrwalany jest na błonach rentgenowskich lub w przypadku mammografów cyfrowych zapisywany w postaci elektronicznej. Badanie to umożliwia wykrycie bardzo małej, niewyczuwalnej ręką zmiany nowotworowej. Mammografia jest badaniem, którego wartość jest ugruntowana wieloletnimi badaniami klinicznymi i które zostało dodane do listy badań przesiewowych. Czułość badania mammograficznego ocenia się na 80-90%. W różnych krajach zaleca się rozpoczęcie mammografii w innym wieku, także częstotliwość wykonywania badań jest odmienna. Zdjęć mammograficznych nie należy się bać, promieniowanie podczas badania zbliżone jest do promieniowania podczas rtg zęba. Niektóre kobiety mogą odczuwać pewien dyskomfort podczas ucisku piersi, który jest konieczny przy badaniu (ryc.21).



Ryc. 21. Mammograf analogowy.

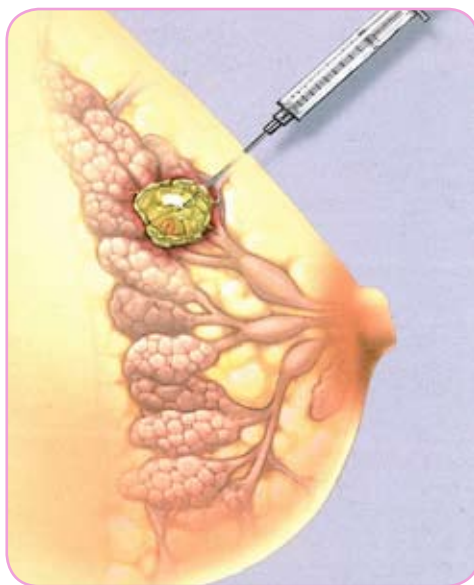
4.5.2. Ultrasonografia.

Ultrasonografia (USG) piersi jest bezbolesną i bezpieczną metodą oceny stanu piersi. Badanie ultrasonograficzne wykorzystuje ultradźwięki, emitowane przez sondę przyłożoną do skóry nasmarowanej specjalnym żelem. Ultradźwięki odbijają się od tkanek o różnej gęstości i przetwarzane są do postaci obrazu. Badanie USG piersi najczęściej zalecane jest pacjentkom między 20 a 40 rokiem życia lub w każdym wieku ze wskazań onkologa. Jest też badaniem nieinwazyjnym, dzięki czemu może być wykonywane wielokrotnie. Ultrasonografii nie wykorzystuje się do badań przesiewowych. Natomiast jest to dobra metoda będąca uzupełnieniem mammografii i badania klinicznego. Stanowi bardzo dobre narzędzie diagnostyczne u kobiet z gęstą, gruczołową piersią czyli szczególnie przed 40 rokiem życia.

4.5.3. Biopsja - pobranie materiału do badania mikroskopowego.

Biopsja – weryfikacja mikroskopowa obejmuje biopsje przezskórne oraz biopsję chirurgiczną, otwartą po lokalizacji.

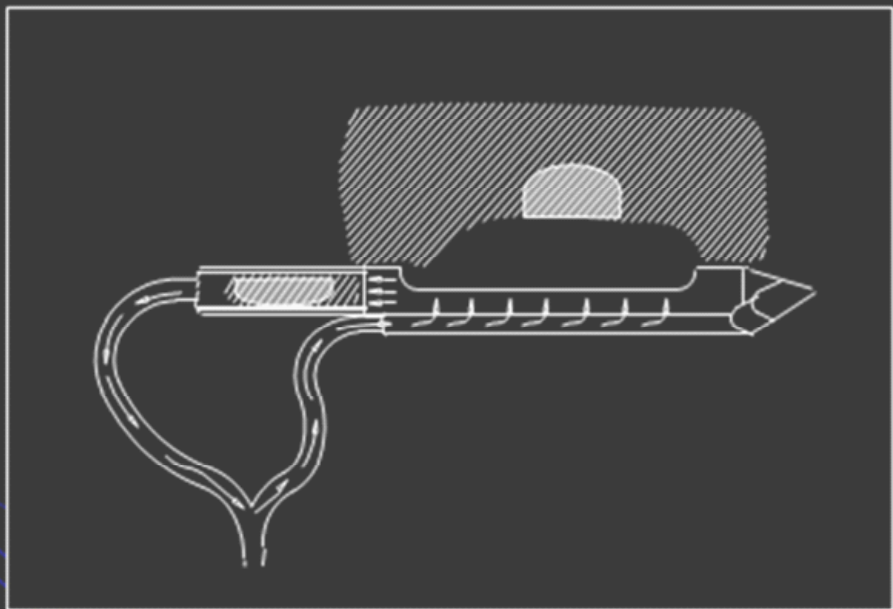
- **biopsja cienkoigłowa** (ryc. 22) polega na nakłuciu cienką igłą (pod kontrolą USG lub rzadziej mammografii) piersi w celu pobrania materiału ze zmienionego fragmentu piersi do badania mikroskopowego.
- **biopsja gruboigłowa** polega na wprowadzeniu do guza, po uprzednim znieczuleniu – grubszej igły. W wyniku tej biopsji uzyskuje się do badania fragment tkanki guza w postaci „wałeczka”. Biopsje gruboigłowe wykonywane są metodą klasyczną przy pomocy specjalnych igieł lub metodą biopsji próżniowej (mammotomicznej).



Ryc. 22. Biopsja cienkoigłowa.

ABC Raka Piersi

Biopsja próżniowa pozwala za pomocą jednego wklucia na pobranie zmiany o średnicy do 2 cm (ryc. 23).



Ryc. 23. Schemat przedstawiający zasadę usuwania zmiany w biopsji gruboigłowej próżniowej.

Dzięki temu jest to metoda pozwalająca na małoinwazyjne usunięcie guzków łagodnych w procesie ich diagnostyki (nasuwa się tutaj porównanie – usunięcie pęcherzyka żółciowego metodą otwartą i laparoskopową).

Biopsja próżniowa stereotaktyczna jest metodą z wyboru w diagnostyce, a w niektórych przypadkach także w leczeniu, niepalcyjnych, widocznych w obrazie mammograficznym zmian w piersi. Typowym wskazaniem do biopsji mammotomicznej pod kontrolą mammografii są mikrozwapnienia. Potwierdzeniem prawidłowo wykonanej procedury są radiogramy pobranych wycinków. Biopsję próżniową wykonuje się także pod kontrolą obrazu ultrasonograficznego (zmiany widoczne w usg).

Próżniowa biopsja piersi wykazuje bardzo wiele zalet w porównaniu z biopsją otwartą (chirurgiczną) i biopsją cienkoigłową (BAC).

Materiał tkankowy pobrany na drodze mammotomii nadaje się do pełnej oceny histopatologicznej. Wiodące piśmiennictwo na temat diagnostyki wczesnego raka gruczołu piersiowego wskazuje na poważny niedostatek oceny cytologicznej w wyniku biopsji cienkoigłowej. Błąd ten sięga nawet do 20% (rozpoznanie fałszywie negatywne) oraz na konieczność ponowienia biopsji, często chirurgicznej, co wiąże się z dodatkowymi kosztami.

Biopsja mammotomiczna jest biopsją małoinwazyjną, może być wykonywana ambulatoryjnie i przez to umożliwia szerszym gronom pacjentek weryfikację badań obrazowych. Powoduje znacznie mniejsze zbliźnowacenie tkanek w miejscu pobrania w porównaniu z otwartą biopsją chirurgiczną. Mammotomia jest wykonywana w znieczuleniu miejscowym i pozwala pacjentce na podjęcie normalnej aktywności już po 24 godzinach od zabiegu.

Dzięki unikalnemu systemowi próżniowemu (cecha wyłączna dla mammotomii) i systemowi rotacyjnemu pozwala na wprowadzenie zmiany do wnętrza igły biopsyjnej zamiast tzw. wstrzeliwania, jak to ma miejsce w biopsji gruboigłowej. W ten sposób unika się dla biopsji gruboigłowej klasycznej, przesunięcia zmiany względem igły i w efekcie pobrania niewłaściwego materiału. Z kolei system próżniowy i transportowanie bioptatu wewnątrz igły mammotomicznej całkowicie zabezpiecza przed kontaminacją onkologiczną. Dzięki możliwości wybiórczego pobrania zmiany po ocenie histopatologicznej uznającej zmianę za łagodną można uznać, że biopsja próżniowa w sposób wtórny jest również metodą usunięcia guzków łagodnych już w procesie diagnostyki, co ogromnie oszczędza koszty ponownej interwencji chirurgicznej.

Kolejną cechą mammotomii jest możliwość precyzyjnego umieszczenia w miejscu biopsji znacznika, który w przypadku późniejszej interwencji chirurgicznej (szczególnie w przypadku rozpoznania raka) umożliwia lokalizację miejsca pobrania wycinka.

Biopsja chirurgiczna tzw. otwarta zarezerwowana jest dla podejrzanych radiologicznie zmian których nie udało się zweryfikować metodami biopsji przezskórnych.

Decyzje o wyborze rodzaju biopsji podejmuje zawsze lekarz biorąc pod uwagę charakter zmiany, wielkość, umiejscowienie, potencjalne korzyści dla pacjentki.

Ponieważ w ostatnich latach wiele firm wykonuje sprzęt do biopsji pod różnymi nazwami powinno się używać terminu biopsja gruboigłowa wspomagana próżnią.

Nazwa mammotomia choć powszechnie używana jest zarezerwowana dla produktu jednej z firm. W ostatnich latach na rynku pojawiły się nowe firmy oferujące próżniową biopsję gruboigłową.

Nie bez znaczenia są również koszty badania. Sprzęt używany do biopsji cienkoigłowej to około 1 euro, biopsji gruboigłowej około 30 euro, biopsji próżniowej obecnie 200 euro (w ostatnich latach dzięki konkurencyjności cena spadła o połowę).

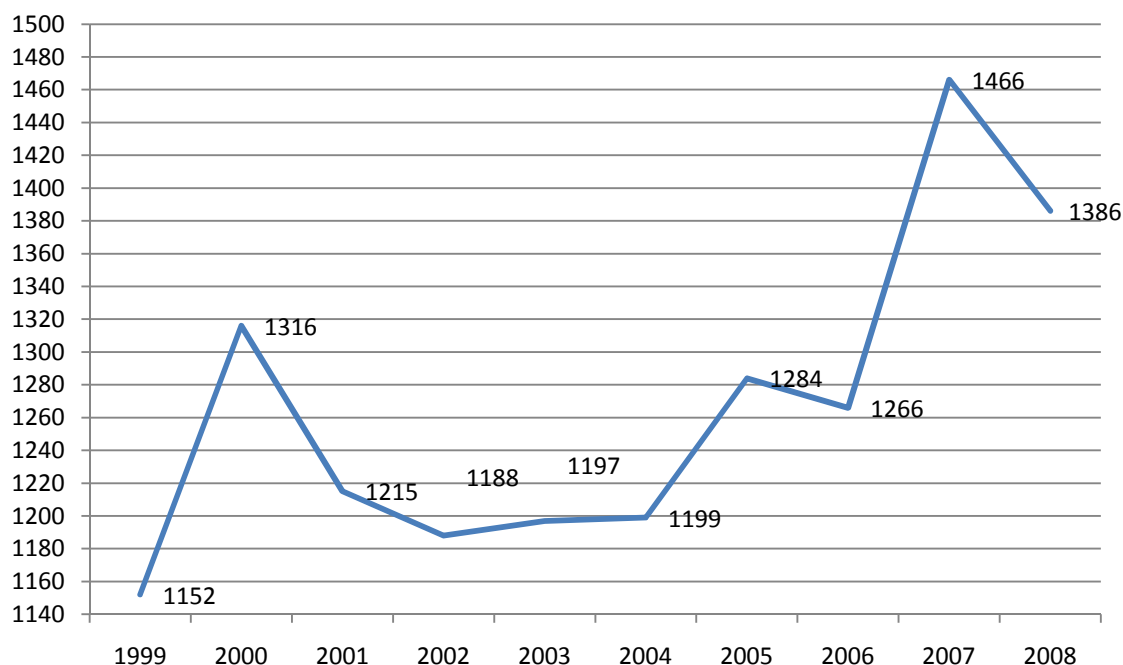


Ryc. 24. Biopsja próżniowa stereotaktyczna (pod kontrolą obrazu mammograficznego).

4.6. Realizacja skryningu raka piersi w Wielkopolsce.

Województwo wielkopolskie jest jednym z największych w Polsce zarówno pod względem powierzchni (drugie miejsce w kraju 29 825 km²), jak i liczby mieszkańców (trzecie miejsce 3 370 179). Gęstość zaludnienia wynosi 113os/km². Ponad 57% populacji województwa mieszka w miastach (odsetek ten powoli spada). W Wielkopolsce na 100 mężczyzn przypada 106 kobiet.

We wrześniu 2000 roku po raz pierwszy rozpoczęto w Wielkopolsce realizację badań profilaktycznych finansowanych przez Ministerstwo Zdrowia. Istotny wzrost liczby zarejestrowanych w tym roku zachorowań na raka piersi świadczy o tym, iż pomimo faktu, że nie był to skryning populacyjny (tj. badania były limitowane, nie było wysyłki zaproszeń imiennych itd.) spełnił pokładane w nim oczekiwania – wykryto zdecydowanie więcej nowotworów (ryc. 25). Kolejny wzrost liczby rozpoznanych raków Wielkopolski Rejestr



Ryc. 25. Zachorowalność na raka piersi – Wielkopolska, liczby bezwzględne [źródło WRN].

Nowotwór zdiagnozowano w 2007 roku, kiedy to ruszyła wysyłka zaproszeń, a Narodowy Fundusz Zdrowia przestał limitować badania profilaktyczne.

Jednakże, jeżeli program profilaktyki raka piersi ma przynieść w najbliższych latach wymierne efekty w postaci zmniejszenia umieralności Polek, musi on objąć w ciągu 2 lat przynajmniej 70% kobiet w wieku 50-69 lat (w Wielkopolsce jest ich ponad 440 000). Zgodnie z doświadczeniami innych krajów europejskich do takiego odsetka objęcia populacji dochodzi się po kilkunastu latach od rozpoczęcia programu.

W chwili obecnej (2010 r.) badania mammograficzne na etapie podstawowym wykonuje 19 (ryc. 26, tabela 5), a na etapie pogłębionym 12 ośrodków (ryc. 28, tabela 6). Na terenie naszego województwa badania wykonują także mammobusy (ryc. 27, tabela 7), które mają za zadanie zapewnienie równej dostępności do badań kobietom z terenów, na których nie działają mammografy stacjonarne.



Ryc. 26. 19 ośrodków realizujących program profilaktyki raka piersi w 2010.
– etap podstawowy [raport wygenerowany z SIMP]

Tabela. 5. Ośrodki realizujące etap podstawowy w roku 2010
na terenie województwa wielkopolskiego.

	ETAP PODSTAWOWY	KONTAKT
Poznań	Wielkopolskie Centrum Onkologii ul. Garbary 15	61 8850 945
	NZOZ „Diagnostyka-Largo” ul. Taczaka 10	61 6331 457
	Ośrodek Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów ul. Kazimierza Wielkiego 24/26	61 8501 327
	111 Szpital Wojskowy ul. Grunwaldzka 16/18	61 8574 048
	Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego ul. Łąkowa 1/2	61 8549 056
	Wielkopolskie Centra Medyczne Remedium os. Stefana Batorego 80D	61 8217 600 61 8217 612 www.wcm-remedium.pl/rejestracja
	Centrum Św. Jerzego ul. Jasielska 14	61 8442 727 61 8442 713 61 8442 715
Gniezno	Zespół Opieki Zdrowotnej ul. Św. Jana 9	61 4264 461
	NZOZ „Centrum Ochrony Zdrowia” ul. Orcholska 66	61 4286 564
Kępno	SP Zakład Opieki Zdrowotnej ul. Szpitalna 7	62 7827 356
Konin	ZOZ i MP „MED-ALKO” Sp. z o.o. ul. Gajowa 7	63 2407 932
Kościan	SP Zakład Opieki Zdrowotnej ul. Szpitalna 7	65 5120 855 wew. 324
Krotoszyn	SP Zakład Opieki Zdrowotnej ul. Młyńska 2	62 5880 389
Leszno	L. C. M. „Ventriculus” ul. Słowiańska 41	65 5206 580
Piła	Szpital Specjalistyczny im. S. Staszica ul. Rydgiera 1	67 2106 407
Pleszew	NZZOZ „Pleszewskie Centrum Medyczne” ul. Poznańska 125A	63 7420 840
Słupca	„Amika” Konsorcjum Medyczne Sp. z o.o. ul. Warszawska 16	63 2771 777
Turek	SP Zespół Opieki Zdrowotnej ul. Poduchowne 1	63 2805 587
Września	„Amika” Konsorcjum Medyczne Sp. z o.o. ul. Piastów 16	61 4377 745

ABC Raka Piersi

Tabela. 6. Ośrodki realizujące diagnostykę pogłębianą w roku 2010 na terenie województwa wielkopolskiego.

	ETAP POGŁĘBIONY	KONTAKT
Poznań	Wielkopolskie Centrum Onkologii ul. Garbary 15	61 8850 945
	NZOZ „Diagnostyka-Largo” ul. Taczaka 10	61 6331 457
	Ośrodek Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów ul. Kazimierza Wielkiego 24/26	61 8501 327
	Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego ul. Łąkowa 1/2	61 8549 056
	Wielkopolskie Centra Medyczne Remedium os. Stefana Batorego 80D	61 8217 600 61 8217 612 www.wcm-remedium.pl/rejestracja
	Centrum Św. Jerzego ul. Jasielska 14	61 8442 727 61 8442 713 61 8442 715
Kościan	SP Zakład Opieki Zdrowotnej ul. Szpitalna 7	65 5120 855 wew. 324
Krotoszyn	SP Zakład Opieki Zdrowotnej ul. Młyńska 2	62 5880 389
Leszno	L. C. M. „Ventriculus” ul. Słowiańska 41	65 5206 580
Piła	Szpital Specjalistyczny im. S. Staszica ul. Rydgiera 1	67 2106 407
Pleszew	NZZOZ „Pleszewskie Centrum Medyczne” Sp. z o.o. ul. Poznańska 125A	63 7420 840
Września	„Amika” Konsorcjum Medyczne Sp. z o.o. ul. Piastów 16	61 4377 745

Tabela. 7. Ośrodki realizujące mammografię w mammobusach.

MAMMOBUSY
NZOZ „Diagnostyka-Largo”
Ośrodek Profilaktyki i Epidemiologii Nowotworów
Centrum Św. Jerzego
FADO S.A. NZOZ Centrum Usług Medycznych



Ryc. 27. Jeden z mammobusów jeżdżących po Wielkopolsce.



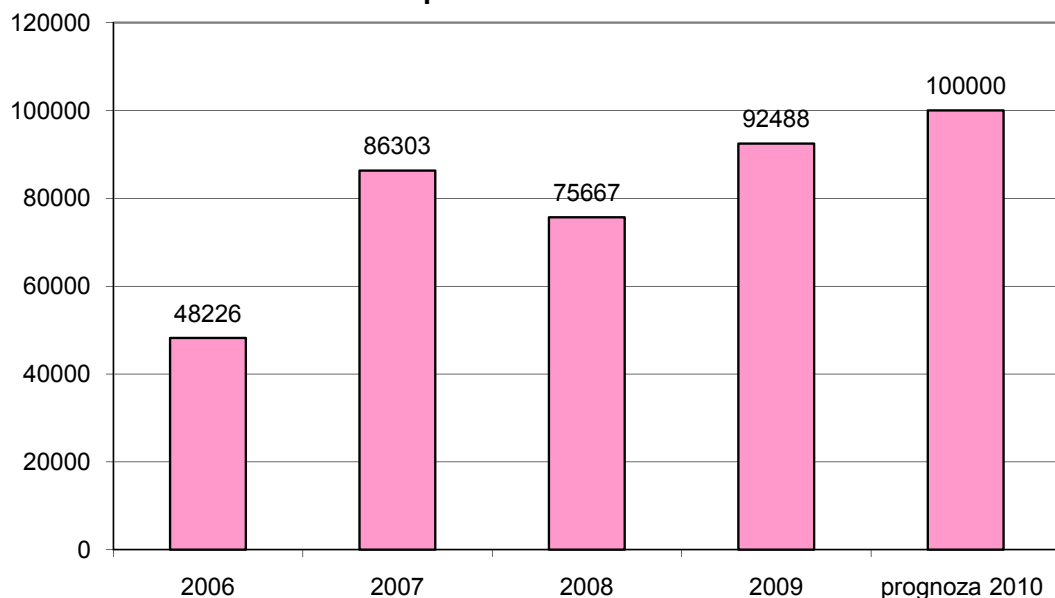
Ryc. 28. 12 ośrodków realizujących program profilaktyki raka piersi w 2010 r.
– etap pogłębiony [raport wygenerowany z SIMP]

4.6.1. Realizacja skryningu w Wielkopolsce na tle Polski.

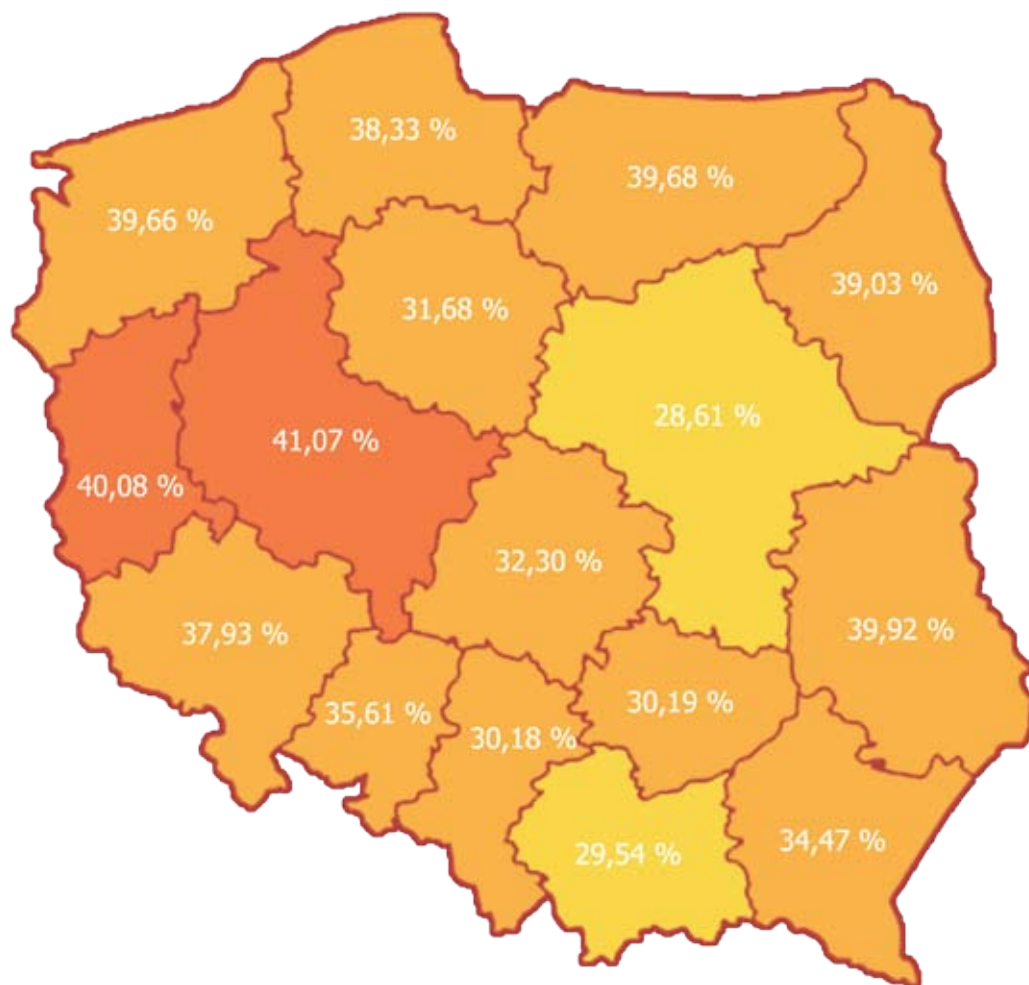
W województwie wielkopolskim zadania Wojewódzkiego Ośrodka Koordynującego Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi (WOK) realizuje Wielkopolskie Centrum Onkologii im. Marii Skłodowskiej Curie znajdujące się przy ul. Garbary 15 w Poznaniu (kontakt: tel: 618 850 915, fax 618 850 916, mail: agnieszka.dyzmann-sroka@wco.pl., strona internetowa: www.wco.pl/wok).

Zgodnie z danymi z Systemu Informatycznego Monitorowania Profilaktyki (SIMP) do których WOK, jako koordynator programu ma dostęp - w okresie 1.08.2008-31.07.2010 r. przebadano w Polsce 1 619 570 kobiet, co stanowi trochę ponad 1/3 Polek w wieku 50-69 lat. Jak widać na ryc. 29 obserwuje się stały wzrost liczby badań wykonywanych w ramach programu profilaktyki raka piersi. Pod względem odsetka kobiet objętych badaniami profilaktycznymi Wielkopolska zajmuje 1 pozycję w kraju przewyższając średnią dla Polski o 6 punktów procentowych (ryc. 30).

Liczba wykonanych mammografii skryningowych w Wielkopolsce w latach 2006-2010



Ryc. 29. Wykonanie mammografii w latach 2006 – 2010.



Ryc. 30. Objęcie populacji programem profilaktyki raka piersi (średnia 34,23%), data generacji 01-08-2010 [raport wygenerowany z SIMP].

W samym województwie wielkopolskim obserwowane są wyraźne różnice w poszczególnych powiatach – najwyższe objęcie zarejestrowano w powiecie rawickim (53%), najniższe w tureckim (27%) (ryc. 31).



Ryc. 31. Objęcie populacji Programem Profilaktyki Raka Piersi (średnia dla Wielkopolski 41,07%), data generacji 01-08-2010 [raport wygenerowany z SIMP]

4.6.2. Realizacja skryningu w Wielkopolsce w podziale na powiaty.

Tabela nr 8 przedstawia liczebność populacji oraz procentowe objęcie badaniami kobiet w poszczególnych powiatach Wielkopolski.

Tabela. 8. Objęcie populacji w poszczególnych powiatach w Wielkopolsce.

NAZWA POWIATU	OSOBY KWALIFIKUJĄCE SIĘ	OBJĘCIE POPULACJI [%]
rawicki	7 506	53,14
leszczyński	5 709	52,90
średzki	6 788	51,21
śremski	7 464	50,71
obornicki	7 147	49,97
jarociński	9 074	49,57
nowotomyski	8 836	48,78
grodziski	5 506	48,71
poznański	36 434	47,71
ostrowski	20 338	47,64
kościański	9 667	47,58
wągrowiecki	8 203	47,31
ostrzeszowski	6 732	46,21
szamotulski	10 837	45,83
gostyński	8 920	45,36
chodzieski	6 242	44,87
gnieźniński	18 549	43,98
średnia	440 576	41,07
Poznań	84 237	40,99
krotoszyński	9 573	40,62
Leszno	9 376	40,37
wolsztyński	6 544	39,75
wrzesiński	9 519	38,51
czarnkowsko-trzcianecki	10 800	37,96
złotowski	8 274	37,68
kolski	11 450	36,05
kaliski	9 356	35,30
Kalisz	16 798	34,46
słupecki	7 730	33,09
kępiński	6 793	32,06
pleszewski	7 669	31,83
międzychodzki	4 655	31,15
koniński	13 499	30,02
Konin	12 057	28,69
piłski	18 079	28,32
turecki	10 306	27,41

4.6.3. Wpływ wysyłki imiennych zaproszeń na zgłaszalność Polek na badania.

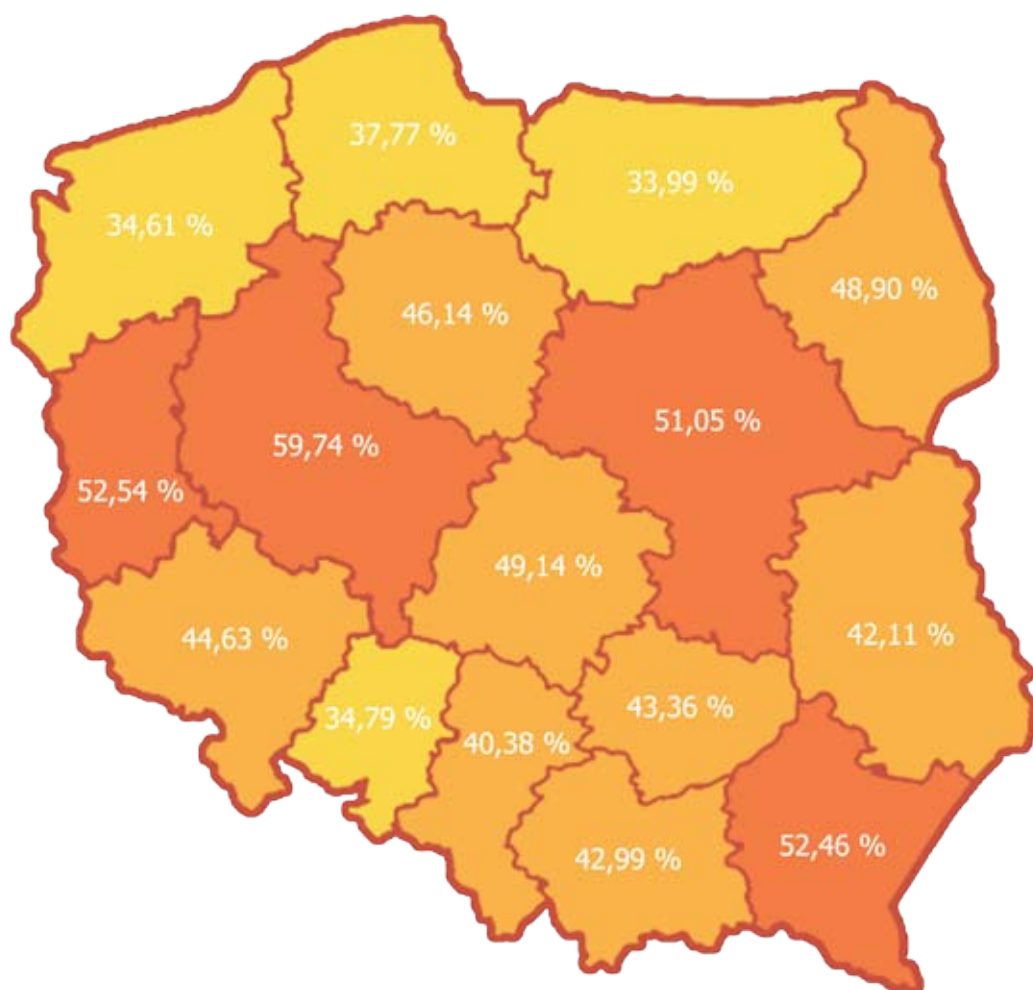
W 2009 na 2 477 619 Polek, które mogły skorzystać z badań, przebadano się zaledwie 891 422 co stanowi 36% rocznej populacji wyznaczonej do przebadania. Na uwagę zasługuje fakt, iż aby zmniejszyć umieralność na raka piersi należałoby objąć programem profilaktycznym przynajmniej 70% populacji wyznaczonej do badań, dla przykładu w Wielkopolsce powinno być to około 154 000 badań rocznie.

W 5 lat po ustanowieniu Programu Profilaktyki Raka Piersi badaniami objęto zaledwie 1/3 Polek. Mimo że badania mammograficzne są w Polsce bezpłatne to kobiety nie zgłaszają się na badania. Ustalenie przyczyn niezgłaszania się Polek na badania profilaktyczne stało się powodem przeprowadzenia kilku badań ankietowych (badania ankietowe przeprowadzone w 2008 r. przez Ex MBA, w 2009 r. przez PAB, w 2010 r. przez Millward Brown). Przyczyn niskiej zgłaszalności Polek na skryningowe badania mammograficzne można doszukiwać się m.in. w stereotypach na temat badań. Jednymi z bardziej popularnych są: „Lepiej nie wiedzieć” (24%), „Lepiej nie wywoływać wilka z lasu” (24%), „Lepiej nie ruszać” (21%). Strach wywołany stereotypami funkcjonującymi w społeczeństwie jest równie silny jak strach przed zdiagnozowaniem raka i przekonanie o bolesności badania. W przypadku profilaktyki dużą rolę odgrywają emocje - Panie, które nie wykonały badania mówią o strachu, niepokoju, zagrożeniu. Te, które zgłaszają się regularnie na badania mówią o szansie, nadziei, spokoju, radości. Kobiety obok zaproszeń imiennych, za najlepsze źródło podają informację od lekarza rodzinnego, jako odpowiedzialnego za pilotowanie badań. Przeprowadzone badania wskazują na konieczność edukacji na temat skuteczności leczenia wcześniej wykrytego raka oraz informacji o możliwości łatwego dostępu do leczenia. 72% Polek w wieku 50-69 lat przynajmniej raz w roku korzysta z porad lekarza rodzinnego. Kobiety ufają lekarzom i chciałyby, aby to oni kontrolowali z własnej inicjatywy ich zdrowie i dbali o terminarz badań.

Aby zwiększyć zgłaszalność kobiet należy akcentować pozytywne statystyki, przykłady i emocje, a przede wszystkim edukować kobiety w zakresie bezpieczeństwa i łatwości wykonania badań. Polki zapytane o argumenty, które przekonałyby je do badań podają: przekonanie, że rak wcześniej wykryty jest naprawdę wyleczalny (32%), gwarancje dostępu do leczenia (32%) i dalszej diagnostyki (28%).

W minionym 2009 roku NFZ wraz z Wojewódzkim Ośrodkiem Koordynującym wysłał 129 071 zaproszeń imiennych do Wielkopolanek w wieku 50-69 lat co stanowi 60% całej populacji (ryc. 32). Informacje otrzymane od Pań, które zgłosiły się w latach 2007-2009 na badania mammograficzne (ankieta wypełniana przed badaniem) potwierdzają istotność wysyłki imiennych zaproszeń w zwiększaniu zgłaszalności na badania profilaktyczne. Jak wynika z danych 64% spośród 86 252 Wielkopolanek, które w 2007 roku wykonały badanie

mammograficzne do badania zachęciło imienne zaproszenie. W 2010 roku odsetek ten jest nadal wysoki i wynosi 58%. Wysoki udział w zwiększaniu zgłaszalności Wielkopolanek na badania mają również liczne akcje organizowane przez WOK i lokalne władze (festyny, konferencje, szkolenia, prelekcje – tzw. inne źródła), ich odsetek wzrósł z 18% w 2007 roku do 33% w I półroczu 2010 roku. Biorąc pod uwagę, iż promocja profilaktyki wpisana jest w zadania lekarzy POZ niepokojącym wydaje się spadek i tak niskiego odsetka kobiet wskazujących na lekarzy POZ, specjalistów, pielęgniarki i położne jako źródło informacji (z 12% w 2007 roku do 5% w 2010 roku).



Ryc. 32. Procent objęcia populacji zaproszeniami w 2009 roku (średnia 45,62%), data generacji 27-07-2010 [raport wygenerowany z SIMP].

ABC Raka Piersi

Tabela. 9. Źródła informacji o programie profilaktyki raka piersi - na podstawie wywiadu (tj. ankiety wypełnianej przez kobiety) [raport wygenerowany z SIMP].

	2007 n = 86 252	2008 n = 75 783	2009 n = 92 488	2010 za okres 01.01 - 30.06 n = 50 583
zaproszenia imienne	64 %	44 %	42%	58 %
skierowanie przez lekarza POZ/specjalistę lub pielęgniarkę/przełożoną	12 %	13 %	8 %	5 %
masmedia/ogólnopolskie kampanie medialne (artykuły w prasie, billboardy, kampanie społeczne	3 %	5 %	5 %	3 %
inne źródła (akcje mające na celu bezpośrednie dotarcie do kobiet: prelekcje, szkolenia, festyny etc.)	18 %	38 %	43 %	33 %

Zadziwiająco niski jest również udział mediów w zachęcaniu Pań do przyjścia na badanie (3%). Świadczyć to może o tym, że najlepsze efekty przynosi przekaz spersonalizowany, dzięki któremu można dotrzeć do każdej z kobiet. W związku z powyższym należy kontynuować działania już podjęte (wysyłka imiennych zaproszeń, spotkania z kobietami), ale także podejmować nowe, np.: mające na celu większe zaangażowanie/zaktywizowanie lekarzy czy pielęgniarek do kierowania swoich pacjentek nie tylko na mammografię, ale także i inne badania profilaktyczne (tabela 9).

5. Leczenie raka piersi.

5.1. Specjalistyczne oddziały leczenia chorób piersi tzw. „specialist breast units”.

European Society of Mastology (EUSOMA, w tłumaczeniu dowolnym - Europejskie Towarzystwo Chorób Piersi) to instytucja która między innymi opracowuje europejskie standardy jakości opieki nad pacjentem poprzez wytyczne dotyczące rozpoznawania i leczenia raka piersi. Nadaje ona certyfikaty jakości spełniającym odpowiednie warunki specjalistycznym oddziałom leczenia chorób piersi (tzw. „specialist breast units”).

O taki certyfikat obecnie ubiega się Wielkopolskie Centrum Onkologii w Poznaniu, dostosowując się do wymagań stawianych przez EUSOMA, w tym przede wszystkim

posiadanie wysoko wyspecjalizowanej kadry medycznej i najnowocześniejszego sprzętu diagnostyczno-terapeutycznego. W związku z powyższym stworzono w Centrum Onkologii zespół multidyscyplinarny, w skład którego wchodzi chirurg, onkolog, radiolog, radioterapeuta, patolog, statystyk. Zespół ten spotyka się raz w tygodniu, aby przeanalizować wszystkie chore z rakiem piersi leczone operacyjnie i ustalić odpowiedni dla każdej chorej dalszy sposób terapii. Taka współpraca wielospecjalistyczna jest niezbędna dla właściwego leczenia raka piersi i jest jednym z podstawowych wymogów stawianych przez EUSOMA.

Leczenie nowotworów piersi, jak każda dziedzina medycyny, rozwija się obecnie niezwykle szybko. Zmieniają się nie tylko metody leczenia, ale także filozofia leczenia. Jeszcze do niedawna najważniejszy był zakres operacji i usunięcie jak największej ilości tkanek wraz z nowotworem.

Obecnie leczenie raka piersi jest leczeniem skojarzonym. Obejmuje metody leczenia miejscowego (chirurgia, radioterapia) oraz ogólnoustrojowego (chemioterapia, hormonoterapia). Sposób leczenia danego chorego zależy od wielu czynników z których najważniejsze to: stopień zaawansowania nowotworu, stan regionalnych węzłów chłonnych, stopień złośliwości (stopień zróżnicowania), stan hormonalny, wiek chorej, stan receptorów estrogenowych/progesteronowych i receptora HER2.

Jednym z podstawowych kierunków działań jest edukacja społeczeństwa i szybsze wykrywanie zmiany nowotworowej, innym, uzupełniającym kierunkiem jest zmiana sposobu leczenia na mniej inwazyjne tzw. operacje oszczędzające piersi, które stają się obecnie postępowaniem z wyboru w leczeniu raków piersi do 3 cm. Zabieg oszczędzający gruczoł piersiowy polega na usunięciu guza piersi wraz z marginesem zdrowych tkanek uzupełniony o radioterapię. Wyniki tego leczenia są porównywalne ze stosowaną do tej pory amputacją gruczołu piersiowego. Operacje takie wykonywane są w wyspecjalizowanych oddziałach chirurgii onkologicznej (np. Wielkopolskiego Centrum Onkologii) i są standardowym zabiegiem jako przyspełnieniu odpowiednich kryteriów lekarz powinien zaproponować swojej pacjentce. Decyzję podejmuje jednak pacjentka, która została wcześniej poinformowana o tym sposobie leczenia i rozumie ewentualne niedogodności z tym związane.

Pacjentki, które musiały przejść pełną amputację piersi mogą skorzystać z operacji rekonstrukcji piersi. Systematycznie skracany jest czas który powinien upłynąć od wykonania zabiegu odjęcia piersi do jej rekonstrukcji. W latach 70-tych często uważało się że konieczne jest odczekanie trzech, czasami nawet pięciu lat aby bezpiecznie odtworzyć pierś.

Obecnie stosowane w Wielkopolskim Centrum Onkologii standardy to 3 miesiące od operacji amputacji piersi jeżeli pacjentka nie otrzymuje leczenia uzupełniającego, minimum 3 miesiące po zakończeniu chemioterapii i minimum 6 miesięcy po zakończeniu radioterapii. Operacje odtwórcze piersi przeprowadzane są u wszystkich pacjentek które chcą przeprowadzenia tego typu zabiegu i nie mają przeciwwskazań medycznych.

Istotnie zmieniają się także metody przeprowadzania operacji odtwórczych piersi. W czasie ostatnich kilku lat wprowadzone zostały tzw. anatomiczne implanty pozwalające lepiej odtworzyć kształt piersi (także protezy dwukomorowe), protezy Beckera pozwalające

ABC Raka Piersi

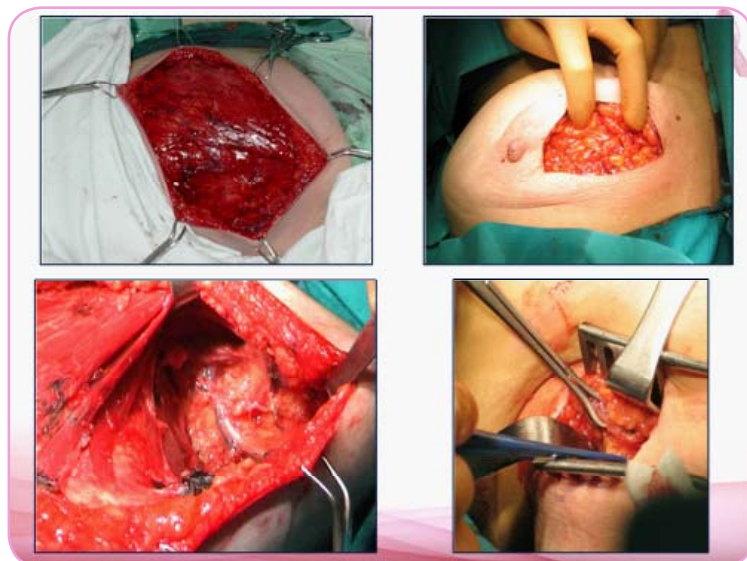
skrócić proces rekonstrukcji piersi. Często też łączy się operacje odtwórcze za pomocą tkanek własnych z wszczepieniem implantów piersi. Wszystkie te operacje przeprowadza się aktualnie w ramach NFZ jako leczenie choroby nowotworowej piersi.

5.2. Leczenie chirurgiczne.

Wcześnie wykryty rak piersi w niskim stopniu zaawansowania jest nie tylko wyleczalny, ale poprzez odpowiedni zabieg operacyjny i skojarzone z nim leczenie daje kobietom możliwość zachowania piersi. Leczone w ten sposób pacjentki szybko wracają do życia zawodowego bez widocznego uszczerbku na wyglądzie, pozostając w dobrej kondycji psychofizycznej – co jest jednym z elementów uzyskania pełnego wyleczenia.

W celu wczesnego wykrycia raka piersi należy pamiętać między innymi o comiesięcznym wykonywaniu samobadania piersi, okresowych badaniach piersi u lekarza specjalisty i przestrzegać reżimu badań obrazowych stosownie do wieku i ewentualnych zaleceń (patrz tabela 3 str. 17).

Leczenie chirurgiczne piersi można podzielić na operacje oszczędzające i amputację (mastektomia) (ryc. 33). W Polsce cały czas ze względu na zaawansowane stadia raków piersi dominują zabiegi amputacyjne. Obecnie jednak, dzięki coraz powszechniejszym programom profilaktycznym oraz badaniom przesiewowym obserwujemy większą ilość wczesnych rozpoznań, co przyczynia się do zwiększania ilości operacji oszczędzających gruczoł piersiowy.



Ryc. 33. Lewa kolumna: Mastektomia z limfadenektomią pachową.
Prawa kolumna: Kwadrantektomia i biopsja węzła wartowniczego.

5.2.1. Mastektomia.

Jeżeli pacjentka nie kwalifikuje się (zaawansowane raki piersi) lub nie wyraża zgody na leczenie oszczędzające pierś zaleca się radykalną amputację gruczołu piersiowego wraz z układem chłonnym pachy (ryc. 33). Operacja wykonywana jest z cięcia poprzecznego, z usunięciem kompleksu brodawka-otoczek i skóry pokrywającej gruczoł piersiowy. Pacjentki po operacji zaopatrywane są w protezę zewnętrzną piersi lub mogą być poddane operacji rekonstrukcyjnej.

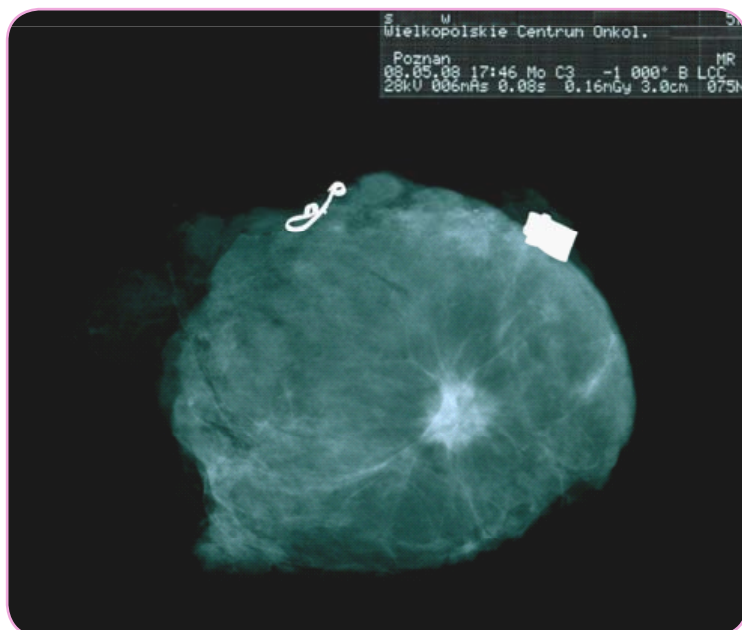
5.2.2. Leczenie oszczędzające.

Wskazaniem do zastosowania leczenia oszczędzającego (powszechnie używany skrót BCT – z języka ang. Breast Conservative Treatment) jest stwierdzenie guza o średnicy poniżej 3 cm w badaniu mammograficznym, bez przerzutów odległych z możliwymi pojedynczymi przerzutami w ruchomych węzłach pachy oraz kiedy możemy uzyskać odpowiedni margines chirurgiczny (ryc. 33 i 34). Nieodzownym celem postępowania oszczędzającego o którym powinniśmy pamiętać jest uzyskanie dobrego efektu kosmetycznego. Liczba przeciwwskazań do takiego leczenia jest coraz mniejsza. Jednym z ważniejszych jest brak możliwości stosowania radioterapii np. u osób chorujących na kolagenozę. Leczenia oszczędzającego nie można stosować w przypadku nowotworów wielośrodkowych, jak również przy braku możliwości uzyskania odpowiedniego marginesu chirurgicznego. Bardzo istotna jest świadomość, że dla guzów piersi w I stopniu zaawansowania wyniki leczenia z zachowaniem piersi są porównywalne do wyników leczenia pacjentek poddanych amputacji piersi. Tak więc leczenie oszczędzające stanowi tutaj alternatywę dla mastektomii.

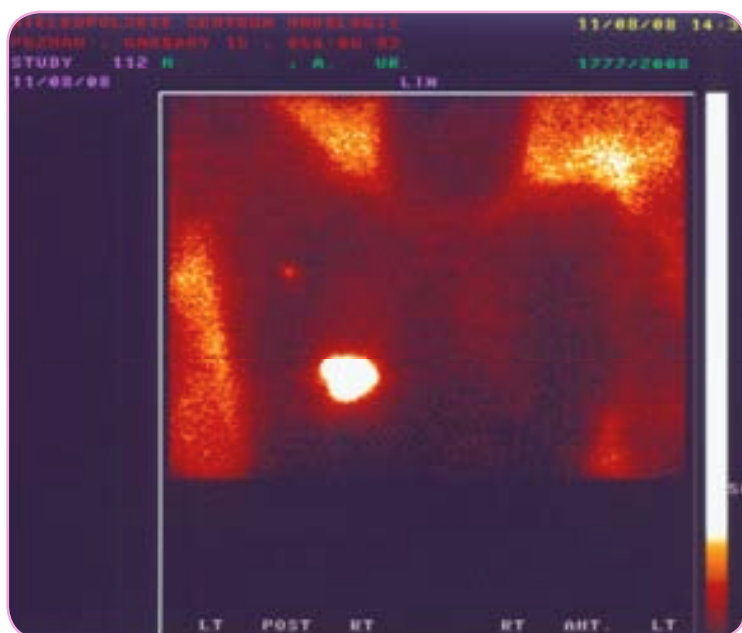
Wiedza na temat raka piersi pozwoli kobietom na bardziej świadomy udział w procesie leczenia. Najczęściej rozpoznanie choroby nowotworowej jest przeżyciem traumatycznym związanym z dużymi emocjami, stąd decyzje podejmowane w tym czasie nie zawsze są racjonalne.

Mamy nadzieję, że przedstawione informacje przyczynią się do poprawy świadomości i wiedzy na temat raka piersi, a w sytuacji konieczności dokonywania wyboru w trakcie leczenia będą pomocne i przyczynią się do lepszego zrozumienia proponowanych przez nas metod leczenia.

ABC Raka Piersi



Ryc. 34. Stan po kwadrantektomii – w centrum preparatu widoczna zmiana o charakterze raka.



Ryc. 35. Scyntygrafia po podaniu znacznika celem identyfikacji węzła wartowniczego. Widoczne wyraźne świecenie miejsca podania nad guzem i wyznaczony węzeł wartownik w pasze (na lewo i ku górze od guza).



Ryc. 36. Stan po podaniu znaczników i identyfikacji guza piersi oraz węzła wartowniczego.

5.2.3. Zabiegi operacyjne w obrębie regionalnych węzłów chłonnych.

Standardem postępowania u chorych na raka piersi jest usunięcie węzłów chłonnych pachowych. We wszystkich przypadkach w których jest to możliwe, limfadenektomię pachową należy dzisiaj zastępować biopsją węzła wartowniczego (SLN – sentinel-lymph node). Biopsja węzła wartowniczego jest procedurą diagnostyczną, która pozwala wiarygodnie ocenić stan węzłów chłonnych pachowych (ryc. 35 i 36).

U chorych, u których w węźle wartowniczym nie stwierdza się przerzutów można bezpiecznie odstąpić od limfadenektomii. Przerzut w węźle wartowniczym z kolei takiego postępowania wymaga.

Trzeba podkreślić iż biopsję węzła wartowniczego wprowadzono przede wszystkim po to aby zmniejszyć wysokie jednak ryzyko wystąpienia powikłań i następstw związanych z limfadenektomią pachową (przewlekłe dolegliwości bólowe, obrzęki, zaburzenia czucia). Czynnikiem zwiększającym dodatkowo ryzyko obrzęku jest pooperacyjne napromienianie okolicy dołu pachowego. Czynione próby rehabilitacji oraz leczenia chirurgicznego w obrzęku ramienia są mało skuteczne.

Biopsja węzła wartowniczego może być wykonywana jedynie w ośrodku w którym istnieje możliwość ścisłej współpracy między specjalistą medycyny nuklearnej, chirurgiem i patologiem. Poza tym warunkiem koniecznym do wykonywania biopsji węzła wartowniczego i podejmowania na podstawie jej wyniku decyzji terapeutycznych jest posiadanie odpowiedniego doświadczenia w jej wykonywaniu.

5.2.4. Chirurgiczne leczenie odtwórcze (rekonstrukcja piersi).

Chirurgiczne leczenie odtwórcze (chirurgia rekonstrukcyjna) jest nieodłączną częścią nowoczesnego postępowania w raku piersi. Każdą chorą powinno się poinformować o możliwości takiego leczenia. Podstawowym warunkiem kwalifikowania do leczenia odtwórczego jest bardzo silna motywacja (chore niezdecydowane i wahające się nie są właściwymi kandydatkami do rekonstrukcji). Chirurgiczne leczenie odtwórcze powinno być prowadzone w ośrodkach, które posiadają odpowiednie doświadczenie w tym zakresie. Dotyczy to szczególnie rozległych zabiegów z przenoszeniem tkanek własnych. Rekonstrukcja może być wykonywana w trybie odroczonym (pewien czas po mastektomii) lub natychmiastowym (bezpośrednio po mastektomii). Odtworzona pierś powinna mieć wygląd jak najbardziej zbliżony do naturalnego. Należy dążyć do nadania jej odpowiedniego kształtu, odtworzyć fałd podpiersiowy, nadać odpowiednią szerokość podstawy i wypełnienie dekoltu. Zgodnie z życzeniem pacjentki można też odtworzyć brodawkę i otoczkę. Zabiegi rekonstrukcyjne można również wykonywać w leczeniu oszczędzającym, jeśli może to poprawić efekt estetyczny.

Do chirurgicznego leczenia odtwórczego można używać:

- wszczepów syntetycznych (ekspandery lub endoprotezy),
- wyłącznie tkanek własnych (najczęściej płat wyspowy z mięśnia prostego brzucha — płat TRAM),
- obu wymienionych.

5.3. Radioterapia.

Decyzję o podjęciu leczenia uzupełniającego, a także o wyborze sposobu leczenia podejmuje się na podstawie wyniku badania histopatologicznego usuniętych tkanek. Na dobór metody leczenia wpływa również rodzaj zastosowanego leczenia chirurgicznego (mastektomia/leczenie oszczędzające).

Radioterapia wykorzystuje promieniowanie jonizujące, które niszczy aktywnie dzielące się komórki raka. Radioterapię uzupełniającą u chorych na raka piersi prowadzi się gdy wykonano zabieg oszczędzający pierś oraz gdy dokonano amputacji piersi ale występują wskazania do radioterapii pooperacyjnej (np.: guz średnicy ponad 5cm, margines wycięcia tkanek zdrowych poniżej 1mm, przerzuty w co najmniej 4 węzłach chłonnych). Ma to na celu eliminację ewentualnie przetrwałych komórek nowotworowych w okolicy po wyciętym guzie i tym samym zapobiega nawrotowi choroby. W leczeniu oszczędzającym gruczoł piersiowy 85% wznów umiejscawia się w łoży lub bezpośrednim sąsiedztwie po usuniętym guzie.

Pacjentki otrzymują odpowiednią dawkę promieniowania na okolicę operowanej piersi w cyklu 5 dni w tygodniu przez okres 6 tygodni. Takie leczenie jest bezbolesne, cechuje się niewielkimi objawami ubocznymi, które mogą, ale nie muszą ujawnić się po terapii, najczęściej w postaci zwłóknienia w okolicy rany czy przejściowego zaczerwienienia skóry.

5.3.1. Radioterapia standardowa (teleradioterapia).

Przygotowanie do radioterapii przebiega wieloetapowo. Po konsultacji lekarz radioterapeuta wraz z technikiem planują radioterapię na symulatorze. Wykonuje się wstępne pozycjonowanie, dzięki któremu określa się miejsce napromieniania. Plan leczenia lekarze przygotowują na podstawie danych uzyskanych z tomografii komputerowej, jest on sporządzany z wykorzystaniem specjalnego programu komputerowego (planowanie trójwymiarowe), dzięki czemu można zaoszczędzić zdrowe tkanki.

Radioterapia przeprowadzana jest w poszczególnych frakcjach. Najczęściej trwa kilka tygodni. Jedna sesja napromieniowania trwa ok. 10 minut. Prawidłowość leczenia jest systematycznie sprawdzana.

5.3.2. Radioterapia śródoperacyjna.

Jest to nowoczesny rodzaj radioterapii coraz częściej stosowany w leczeniu oszczędzającym raka piersi. Już w trakcie operacji okolicę po wyciętym guzie piersi poddaje się pierwszej dawce celowanego napromieniania, przez co jego działanie jest bardziej precyzyjne. Dodatkowo skraca się czas radioterapii pooperacyjnej o co najmniej tydzień. Prowadzone są obecnie liczne badania naukowe w których proponuje się poprzez odpowiednie postępowanie jeszcze bardziej skrócić okres pooperacyjnej radioterapii lub nawet w niektórych przypadkach przestać na radioterapii śródoperacyjnej.

Niestety, taki sposób leczenia jest możliwy jedynie w bardzo nielicznych ośrodkach onkologicznych, które posiadają odpowiednią aparaturę. Jednym z nich jest Wielkopolskie Centrum Onkologii w Poznaniu, w którym już realizowana jest procedura radioterapii śródoperacyjnej u pacjentek z rakiem piersi.

5.3.3. Brachyterapia.

Metoda miejscowej radioterapii stosowana w leczeniu oszczędzającym gruczoł piersiowy. W trakcie zabiegu operacyjnego implantuje się czasowo specjalne cewniki do których na drugi dzień po operacji wprowadza się źródło promieniowania. Po napromieniowaniu cewniki się usuwa. Metoda ta jest dokładniejsza i bardziej skuteczna od stosowanej wyłącznie standardowej radioterapii z pól zewnętrznych.

6. Leczenie systemowe (chemioterapia, hormonoterapia).

Decyzja o zastosowaniu systemowego leczenia uzupełniającego powinna się opierać na ocenie indywidualnego ryzyka nawrotu (określenie rokowania na podstawie znanych czynników rokowniczych) i potencjalnych korzyści związanych z tym leczeniem. Na pewno konieczne jest uwzględnienie przewidywanych działań niepożądanych leczenia systemowego, stanu sprawności chorego, chorób współistniejących i preferencji chorych. Według obecnych zaleceń wskazania do systemowego leczenia uzupełniającego mają

wszystkie chore z przerzutami do węzłów chłonnych pachowych oraz większość chorych bez przerzutów do węzłów chłonnych. Na leczenie systemowe składa się chemioterapia i hormonoterapia.

Chemioterapia najogólniej rzecz biorąc polega na podawaniu leków niszczących komórki nowotworowe. Leki te zwane są cytostatykami, podawane są w postaci kroplówek, iniekcji dożylnych, domięśniowo lub doustnie.

Chemioterapia stosowana jest na różnych etapach leczenia raka piersi. Rozróżniamy:

Leczenie adjuwantowe (uzupełniające) – stosowane jest u chorych po radykalnych zabiegach operacyjnych, u których z uwagi na obecność niekorzystnych czynników rokowniczych w badaniu histopatologicznym istnieje duże ryzyko rozsiewu choroby nowotworowej. Leczenie to w sposób istotny wpływa na ilość całkowitych wyleczeń.

Leczenie neoadjuwantowe – jest to leczenie wstępne stosowane przed radykalnym zabiegiem chirurgicznym, w wielu przypadkach pozwala na operację radykalną, która przed chemioterapią była niemożliwa.

Leczenie choroby rozsianej – stosowane u chorych z przerzutami odległymi, które istnieją już w momencie rozpoznania lub do rozsiewu choroby doszło pewien czas po leczeniu radykalnym.

System podań cytostatyków może być różny – dostępnych jest wiele leków i schematów ich łączenia. Podawane są chorym w kursach kilkudniowych – wówczas są oni hospitalizowani, w przypadku podań jednodniowych chory nie musi leżeć w szpitalu, otrzymuje leki ambulatoryjnie (w przychodni).

W Wielkopolskim Centrum Onkologii w Poznaniu chorzy leczeni są cytostatykami w ramach Oddziału Chemioterapii, gdzie stosowane jest leczenie standardowe jak również leczenie w ramach tzw. „procedur wysokospecjalistycznych” – jest to leczenie bardzo nowoczesnymi lekami, które z uwagi na wysoki koszt są oddzielnie finansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia.

Leczenie hormonalne jest istotnym elementem leczenia chorych z rakiem piersi. Kwalifikują się do niego pacjentki u których w badaniu histopatologicznym stwierdzono obecność receptorów steroidowych w tkance guza (receptory estrogenowe i progesteronowi).

7. Genetyczne uwarunkowania w raku piersi.

W Wielkopolskim Centrum Onkologii w Poznaniu każdy kto miał w swojej rodzinie osobę chorą na raka, po otrzymaniu skierowania może zgłosić się do Poradni Genetycznej. Do Poradni mogą zgłaszać się osoby chore jak i zdrowe, u których wśród krewnych I stopnia wykryto nowotwory. W pierwszym etapie wypełniana jest ankieta na temat historii chorób w rodzinie, następnie wykonywane są po kwalifikacji przez lekarza w Poradni bezpłatne badania genetyczne. Jednocześnie planowany jest schemat badań profilaktycznych.

8. Najczęstsze pytania.

8.1. Jak przygotować się do badania mammograficznego?

Zgłaszając się na badania mammograficzne dostaniesz do wypełnienia formularz z kilkunastoma pytaniami dotyczącego Twojego stanu zdrowia a zwłaszcza piersi, zaobserwowanych niepokojących objawów i zdarzeń a także zagrożeń. Jeśli będziesz miała jakiegokolwiek wątpliwości co do wypełnienia formularza, Panie w RECEPCJI są zobowiązane do udzielenia wszelkiej pomocy. Pamiętaj, że podane przez Ciebie dane stanowią tajemnicę lekarską. By badanie przebiegało spokojnie i w terminie, zapoznaj się z kilkoma poniższymi uwagami. **Sprawdź czy posiadasz Twoje zdjęcia mammograficzne** z poprzedniego badania, jeśli tak to dostarcz nam. Pozwoli to nam na szybkie porównanie z obecnymi zdjęciami. Wyniki Twojego badania mogą się opóźnić jeśli będziemy zmuszeni czekać na dostarczenie zdjęć z poprzedniego badania.

Nie stosuj dezodorantu lub zasyпки, pudru itp. w dniu badania. Odnosi się to szczególnie do dołu pachowego i fałdu podpiersiowego. Środki te mogą spowodować zmiany obrazu mammograficznego a także konieczność wykonania ponownego badania.

Ubierz wygodną i luźną odzież w dniu badania którą możesz szybko i łatwo zdjąć. W trakcie badania będziesz proszona o zdjęcie wszelkiej odzieży do pasa.

Prosimy w dniu badania unikać ubierania wszelkich ozdób i biżuterii (na szyi, w uszach i podobnych.)

Termin Twojego badania powinien przypadać na drugi tydzień **po miesiączce** tak, aby zminimalizować dyskomfort.

8.2. Czy każdy guzek w piersi to rak?

Ponad 90% zmian to guzki łagodne, najczęściej torbiele, których nie należy się bać. Jeśli kobieta bada się regularnie to ma szansę taki guzek wykryć, zgłosić się do lekarza, który stwierdzi na podstawie badań dodatkowych czy guzek jest rzeczywiście zmianą łagodną.

8.3. Czy pobranie wycinka do badania może spowodować rozsianie nowotworu?

To przesąd. Możecie mieć pełne zaufanie do techniki pobierania wycinków. Nie ma niebezpieczeństwa, a badanie jest konieczne. Zarówno pobranie materiału do badania poprzez biopsję grubo czy cienkoigłową jest bezpieczne i nie powoduje rozsiewu komórek nowotworowych.

8.4. Czy nowotwór boli?

Większość nowotworów piersi może nie dawać objawów bólowych, ale nie jest to regułą.

8.5. Komu przysługują bezpłatne badania w ramach Programu Profilaktyki Raka Piersi?

Programem zostały objęte kobiety w wieku 50-69 lat, które w ciągu ostatnich dwóch lat nie miały wykonanego badania mammograficznego. Można zdążyć przed rakiem piersi! Być może to badanie uratuje Wam życie. Jeśli dbacie o swoje zdrowie – zgłóście się na badanie.

8.6. Na czym polega Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi?

Celem Programu jest zapewnienie wszystkim kobietom w Polsce w wieku od 50 do 69 lat bezpłatnej mammografii, wykonywanej raz na dwa lata.

8.7. Zalecenia profilaktyczne obowiązujące w Polsce.

Od 20 roku życia każda kobieta regularnie, raz w miesiącu, powinna wykonywać samobadanie piersi, a raz na 3 lata zgłócić się na badanie kontrolne do lekarza onkologa. Od 40 roku życia nadal zalecane jest comiesięczne wykonywanie samobadania piersi oraz coroczna wizyta u lekarza onkologa w celu przeprowadzenia badania palpacyjnego piersi. Dodatkowo u Pań w wieku 40 – 49 lat lekarz powinien zebrać dokładny wywiad rodzinny, uzyskać informacje na temat objawów oraz czynników ryzyka i po przedyskutowaniu z kobietą ewentualnych korzyści i ryzyka, podjąć decyzję o rozpoczęciu badań mammograficznych (wykonywanych co 12 – 18 miesięcy). Od 50 roku życia zalecane jest regularne korzystanie z badań mammograficznych, najlepiej co dwa lata, pod warunkiem, że lekarz nie zdecyduje inaczej. Kobiety z dziedziczną predyspozycją do wystąpienia raka piersi, czyli takie u których w rodzinie występowały przypadki zachorowań na raka piersi i/ lub raka jajnika wśród krewnych pierwszego stopnia (rodzice, rodzeństwo), mają zalecane badania kontrolne częściej: mammografię raz w roku a badanie USG co 6 miesięcy. Ponadto nadal należy pamiętać o regularnym, comiesięcznym wykonywaniu samobadania piersi i corocznej wizycie u lekarza onkologa. Powyżej 70 roku życia należy wykonywać samobadanie oraz raz w roku odwiedzać lekarza onkologa, który powinien podjąć decyzję o dalszym wykonywaniu mammografii.

8.8. Co to jest badanie przesiewowe?

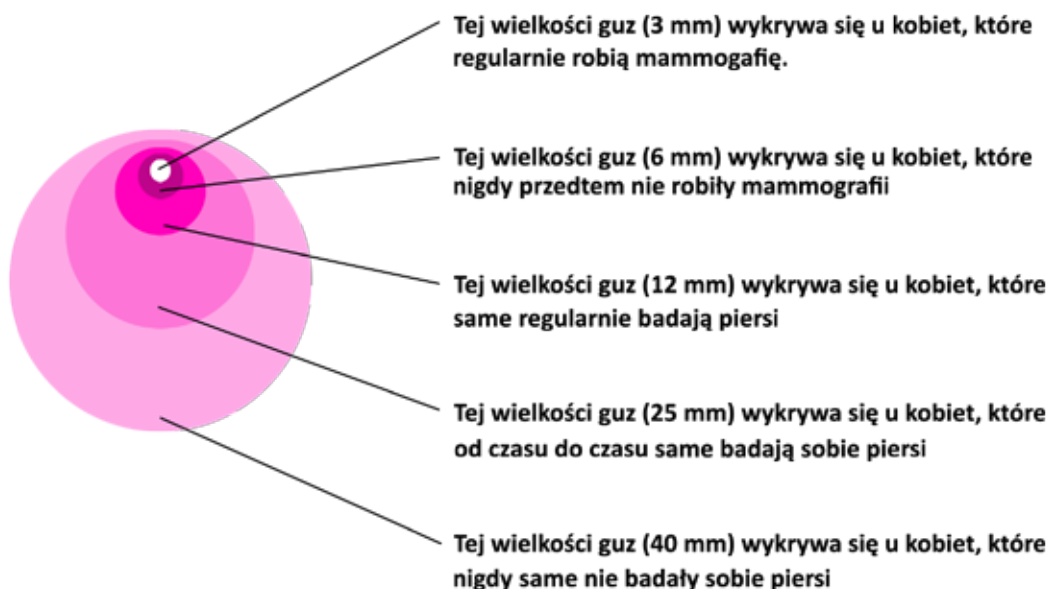
Badanie przesiewowe (z ang.: screeningowe) to badanie populacji w celu wykrycia wczesnych stadiów choroby lub predyspozycji do choroby np. raka piersi. W badaniach takich stosuje się tzw. test przesiewowy czyli konkretną metodę pozwalającą na wykrycie choroby w stadium przed wystąpieniem widocznych, klinicznych objawów. Podstawowym celem badania przesiewowego jest obniżenie zachorowalności i/lub umieralności z powodu danej choroby.

8.9. Dlaczego warto badać piersi?

Przede wszystkim, dlatego że rak piersi jest najczęstszym nowotworem u kobiet. Zachorowalność stale wzrasta przy braku możliwości wpłynięcia na ograniczenie ryzyka zachorowania. Wczesne wykrycie nowotworu daje szansę na wyleczenie w prawie 100% przypadków.

Wykrycie wczesnego nowotworu stwarza możliwość stosowania nowoczesnego leczenia pozwalającego na oszczędzenie piersi i uzyskanie bardzo dobrych wyników kosmetycznych. Leczone w ten sposób Panie szybko wracają do życia społecznego i pracy zawodowej. Jak wykazują statystyki u kobiet, które regularnie (tj. raz na dwa lata) zgłaszają się na badanie mammograficzne można wykryć guz wielkości 3 mm. Istotne jest tutaj by lekarz oceniający zdjęcie miał do wglądu poprzednie zdjęcia. U kobiety, która zgłosiła się po raz pierwszy na badanie można wykryć zmiany wielkości około 6 mm. Poza zgłaszaniem się na mammografię każda kobieta powinna raz w roku zgłosić się na badanie palpacyjne do lekarza specjalisty (onkologa, ginekologa lub chirurga), poza tym kobiety powinny raz w miesiącu przeprowadzać samobadanie piersi. Kobieta, która regularnie przeprowadza samobadanie piersi może wykryć palpacyjnie zmianę wielkości 12 mm. Zmiana do 20 mm określana jest przez specjalistów jako I stopnia zaawansowania i uważana za wyleczalną prawie w 100%. Kobiety, które nie przeprowadzają samobadania i nie zgłaszają się regularnie na badanie do lekarza – trafiają do specjalisty, gdy zmiany w piersi są już tak zaawansowane, że osiągają wielkość 40-100 mm, wtedy leczenie jest trudniejsze a szanse na wyleczenie zdecydowanie mniejsze (ryc. 37.).

MAMMOGRAFIA: obrazek, który może uratować życie



Ryc. 37. Dlaczego warto badać piersi?

9. Słowniczek.

Badanie histopatologiczne – badanie mikroskopowe materiału cytologicznego (komórkowego) lub histologicznego (tkankowego), pobranego w czasie badań diagnostycznych lub dostarczonego po zabiegu chirurgicznym.

Badanie kliniczne piersi – oglądanie i badanie palpacyjne piersi oraz okolicznych węzłów chłonnych.

Biopsja cienkoigłowa piersi (BAC) – procedura w trakcie której ze zmiany w piersi (BAC) pobierane są komórki przy pomocy cienkiej igły, z reguły poprzez zasysanie. Aspirowane mogą być również torbiele. Preparaty cytologiczne oceniane są pod kątem występowania ew. zmian złośliwych.

Biopsja gruboigłowa – biopsja przezskórna wykorzystująca igłę tnącą, przy pomocy której pobiera się fragment tkanki do oceny histologicznej bez konieczności wykonywania operacji. Do tej kategorii należy również biopsja mammotomiczna.

Chemioterapia – leczenie za pomocą preparatów chemicznych.

Chemioterapia indukcyjna – leczenie stosowane przed operacją w celu (neo-adjuwantowa) zmniejszenia masy nowotworu i stworzenia warunków do leczenia operacyjnego (w przypadku nowotworów pierwotnie nieoperacyjnych).

Chemioterapia uzupełniająca – stosowanie leków przeciwnowotworowych jako (adjuwantowa) uzupełnienie leczenia po radykalnym zabiegu operacyjnym usunięcia guza pierwotnego.

Chłonka (limfa) – płyn tkankowy odprowadzany z tkanek do naczyń krwionośnych drogą naczyń chłonnych (limfatycznych).

Chłonnokotok – polega na gromadzeniu się chłonki w obszarze operowanym, wymaga usuwania poprzez punkcję; niekiedy tworzy torbiel chłonną wymagającą interwencji chirurgicznej.

Diagnostyka pogłębiona – dodatkowe techniki diagnostyczne wykonywane w celu wyjaśnienia charakteru zmiany stwierdzonej podczas badania skryningowego na etapie podstawowym. Pojęcie to obejmuje kliniczne badanie piersi, dodatkowe badania obrazowe oraz badania inwazyjne (biopsja cienkoigłowa, gruboigłowa lub chirurgiczna wykonywane w celach diagnostycznych).

Interwał skryningu - stały przedział czasowy pomiędzy rutynowymi badaniami skryningowymi, ustalony z góry dla każdego programu zgodnie z polityką skryningu. W Polsce interwał skryningu dla kobiet nieobciążonych genetycznie wynosi 24 miesiące.

Gruzołakowłóknia – guz niezłośliwy wywodzący się z tkanki gruczołowej i włóknistej; zwykle ruchomy, dobrze odgraniczony, rozpoznać go można w badaniu palpacyjnym piersi, USG i biopsji.

Guz – dająca się wykryć klinicznie zmiana, będąca wynikiem nadmiernego rozrostu tkankowego.

Guz pierwotny – jest to pierwsze ognisko nowotworu, z którego komórki rakowe rozprzestrzeniają się w obrębie najbliższego otoczenia lub naczyniami krwionośnymi i naczyniami chłonnymi przenoszą się w dalsze części organizmu; jeżeli się go nie usunie, może spowodować powstanie przerzutów.

ABC Raka Piersi

Guz łagodny – cechą charakterystyczną guzów łagodnych jest brak nacieku tkanek sąsiednich i zdolności do tworzenia przerzutów.

HER2=C-ERB-2 – gen, który jest odpowiedzialny za wzrost i naprawę komórek. Jego obecność jest niekorzystnym czynnikiem rokowniczym w raku piersi. U pacjentek z dodatnim wynikiem obecności receptora HER2 możliwe jest zastosowanie leku blokującego ten receptor (trastuzumab).

Inhibitory aromatazy – leki, które hamują wytwarzanie estrogenów w organizmie kobiety; używane do hamowania rozwoju guza.

Inhibitory angiogenezy – leki, które w leczeniu przeciwnowotworowym zapobiegają tworzeniu i wzrostowi naczyń w obrębie guza.

Karcinogen (karcynogen) – czynnik powodujący mutację materiału genetycznego i przyczyniający się do rozwoju choroby nowotworowej.

Karcinogeneza – proces przemiany zdrowej komórki w komórkę nowotworową.

Komórki atypowe – komórki o odmiennej budowie w stosunku do zdrowych komórek organizmu.

Leczenie celowane – nowoczesne metody terapeutyczne polegające na hamowaniu określonych mechanizmów rozwoju nowotworu; obejmują stosowanie leków o różnych mechanizmach działania, które wybiórczo hamują komórkowe szlaki przekazywania sygnału; np.: w raku piersi stosuje się leki blokujące receptor naskórkowego czynnika wzrostu (HER2).

Leczenie pierwotne – jest to podstawowe leczenie oferowane kobietom z rakiem piersi. W przypadku większości kobiet będzie to leczenie chirurgiczne. W przypadku zmniejszenia wielkości guza operacji może być poprzedzona chemioterapią indukcyjną. Kobiety z dużymi, nieoperacyjnymi guzami oraz z przerzutami w odległych miejscach otrzymują z reguły leczenie układowe jako leczenie podstawowe.

Leczenie popoperacyjne – leczenie uzupełniające w stosunku do leczenia podstawowego. Większość kobiet otrzymuje jedną z form leczenia pooperacyjnego (leczenia wspomagającego) np: chemioterapię, radioterapię, terapię hormonalną.

Limfoscintygrafia – ocena układu chłonnego za pomocą badania izotopowego; izotop podany do układu chłonnego gromadzi się w węzłach chłonnych, które można umiejscowić za pomocą aparatu wychwytyjącego promieniowane; np.: wykorzystywane w oznaczaniu węzła wartowniczego w raku piersi i czerniaku.

Markery nowotworowe – substancje antygenowe występujące we krwi oraz płynach ustrojowych i tkankach, produkowane przez nowotwór lub organizm chorego; służą monitorowaniu choroby; ich przyrost w próbce krwi może świadczyć o rozroście masy nowotworowej.

Naczynia chłonne – naczynia odprowadzające z tkanek płyn limfatyczny tkankowy.

NFZ – Narodowy Fundusz Zdrowia.

Nowotwór – IN SITU – wczesna postać nowotworu złośliwego, nie naciekającego i nie powodującego przerzutów.

Populacja docelowa – grupa osób, u których ryzyko wystąpienia danego nowotworu jest najwyższe, dlatego też dla tej grupy planowany jest skryning. Skryning raka piersi w Polsce skierowany jest do wszystkich kobiet w wieku 50 – 69 lat.

Populacja uprawniona – skorygowana populacja docelowa, tj. z populacji docelowej wyklucza się kobiety leczone wcześniej z powodu raka piersi oraz te które w okresie ostatnich 24 miesięcy miały wykonane badanie mammograficzne.

Protoonkogeny – geny obecne w zdrowej komórce; kodują białka i regulują różnicowanie się komórek; w przypadku uszkodzenia lub mutacji mogą stać się onkogenami i wziąć udział w transformacji nowotworowej.

Przerzuty – guzy wtórne nowotworów złośliwych powstałe z guzów pierwotnych, przenoszone przez chłonek lub krew; rozróżnia się przerzuty regionalne – np.: do najbliższych węzłów chłonnych, odległe – komórki nowotworu dostają się do krwi i powstają guzy w odległych narządach.

Radioterapia – leczenie z wykorzystaniem promieniowania jonizującego (tj. promieniowania rentgenowskiego, gamma, strumienia elektronów, neutronów).

Receptory hormonalne – typ białek występujących w komórkach wrażliwych na działanie przekaźników hormonalnych.

Regresja nowotworu – zmniejszenia masy guza pod wpływem leczenia.

Skryning oportunistyczny – skryning odbywający się poza zorganizowanym lub populacyjnym programem skryningowym. Taki rodzaj skryningu może być rezultatem np.: zalecenia przekazanego podczas rutynowej kontroli lekarskiej, konsultacji w innej sprawie zdrowotnej, na podstawie zwiększonego ryzyka raka piersi (rak piersi w rodzinie lub inny znany czynnik ryzyka).

ABC Raka Piersi

Test skryningowy – test wykonywany u wszystkich kobiet zgłaszających się do skryningu. W skryningu raka piersi jest to badanie mammograficzne wykonywane w dwóch projekcjach.

Wezwanie powtórne (recall rate) – jest to wezwanie do dodatkowych badań (recall-rate) kobiety, u której w obrazie mammograficznym lekarz radiolog wykrył zmiany podejrzanę o złośliwość.

WOK – Wojewódzki Ośrodek Koordynujący Populacyjny Program Wczesnego Wykrywania Raka Piersi.

WRN – Wielkopolski Rejestr Nowotworów.

Współczynnik standaryzowany wg wieku – prognozuje jaka zachorowalność (lub umieralność) wystąpiłaby w badanej populacji, gdyby struktura wieku tej populacji była identyczna ze strukturą wieku populacji przyjętej za standard. Jako standard przyjmuje się standardową populację Świata, Europy lub USA.

Wskaźnik objęcia populacji zaproszeniami – odsetek populacji kwalifikującej się do skryningu objętej wysyłką zaproszeń. Standardowo wyliczany jako stosunek zaproszeń wysłanych w okresie równym interwałowi do liczby kobiet kwalifikujących się do skryningu.

Wskaźnik objęcia populacji – odsetek kobiet z populacji kwalifikującej się do skryningu, u których wykonano badanie skryningowe. Może być wyliczony jako stosunek liczby badań wykonanych w okresie równym interwałowi do liczby kwalifikujących się do skryningu

Współczynnik umieralności na raka piersi – poziom występowania zgonów spowodowanych rakiem piersi w określonej populacji (najczęściej na 100 tys.). Licznik stanowi liczba zgonów spowodowanych rakiem piersi, które wystąpiły w określonym podziale czasu. Mianownik stanowi populacja zagrożona zgonem z powodu raka piersi w analogicznym okresie.

Współczynnik zachorowalności na raka piersi – poziom występowania nowych przypadków raka piersi w określonej populacji (najczęściej na 100 tys.). Licznik stanowi liczba nowo zdiagnozowanych przypadków raka piersi, które wystąpiły w określonym przedziale czasu. Mianownik stanowi liczba osób w danej populacji objętych ryzykiem zachorowania na raka piersi w analogicznym okresie.

Współczynnik zgłaszalności – liczba kobiet z aktualnym badaniem skryningowym jako odsetek wszystkich kobiet zaproszonych do uczestnictwa w skryningu.

Wznowa – nawrót choroby objawiający się odrostem guza nowotworowego w miejscu jego pierwotnej lokalizacji lub w jej bezpośrednim sąsiedztwie.

10. Bibliografia.

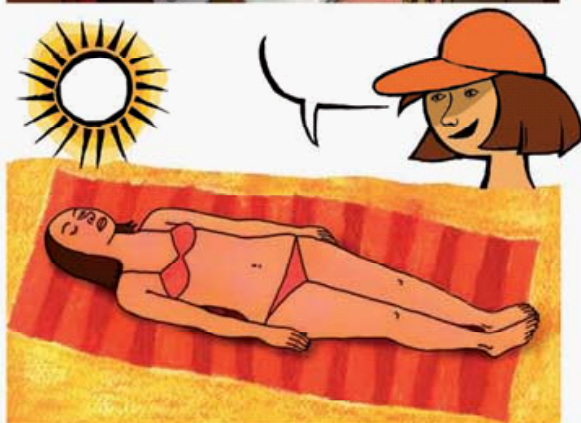
1. Didkowska J., Wojciechowska U., Tarkowski W., Zatoński W., (2009) – Nowotwory złośliwe w Polsce w 2007 roku Warszawa 2009
2. Didkowska J., Wojciechowska U., (2007) – Populacyjne programy przesiewowe w onkologii Warszawa 2007
3. Dyzmann-Sroka A., Harska A., Myślińska W., Olenderczyk W., Rymarczyk-Wciorko M., Szczęch B., Trojanowski M., Wosicka T., (2009) – Nowotwory złośliwe w Wielkopolsce w 2007 roku Poznań 2009
4. Kordek R., Jassem J., Krzakowski M., Jeziorski A., (2003) – Onkologia. Podręcznik dla studentów i lekarzy Gdańsk 2003
5. Krzakowski M., Herman K., Jassem J., Jędrzejczak W., Kowalczyk J.R., Podolak-Dawidziak M., Reinfuss M., (2007) – Onkologia w praktyce klinicznej. Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych Gdańsk 2007
6. Wesołowska E.(opracowanie wersji polskiej) (2008) – Europejskie wytyczne dla zapewnienia jakości w wykrywaniu i diagnostyce raka piersi Warszawa 2008
7. Zarządzenie Nr 81/2008/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 14 października 2008 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju profilaktyczne programy zdrowotne.
8. Boyle P., Lewin B., (editors) (2008) World Cancer Report 2008, World Health Organization – Lyon 2008
9. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C and Parkin DM. GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10

Wydano nakładem: 1000 sztuk.

Notatki

Notatki

Kodeks Walki z Rakiem



Mapa Ośrodków realizujących program profilaktyki raka piersi w 2010 roku:



**Masz więcej pytań?
Zadzwoń koniecznie**

Wojewódzki Ośrodek Koordynujący
Populacyjny Program Wczesnego
Wykrywania Raka Piersi

Wielkopolskie Centrum Onkologii
ul. Garbary 15, 61-866 Poznań
Pokój numer D009
telefon 61 8850 915
www.wco.pl/wok