



## MASZ GUZEK W PIERSI?

*Trzeba go zbadać  
w sposób pewny  
i bezpieczny.*

» **Mammotomiczna  
biopsja piersi** –  
nowoczesna metoda  
małoinwazyjnej  
diagnostyki gruczołu  
piersiowego



**Mammotome<sup>®</sup>**

## *„Ma Pani guzek w piersi. Trzeba pobrać wycinek z gruczołu piersiowego”.*

---

Tej wiadomości obawia się większość kobiet. Obecnie w najlepszych ośrodkach onkologicznych stosuje się bardzo nowoczesną metodę diagnozowania zmian w piersi – **mammotomiczną biopsję piersi.**

» Celem niniejszej broszury jest przedstawienie wszelkich informacji o tej metodzie. Z pewnością będziesz mieć wiele pytań na temat mammotomicznej biopsji piersi – postaramy się na nie odpowiedzieć, po to, abyś bez obaw mogła skorzystać z tego badania.



## Dlaczego konieczna jest biopsja piersi?

Jeżeli rutynowe badania mammograficzne lub ultrasonograficzne wykazały nieprawidłowość w obrazie, **nie oznacza to, że zauważona zmiana w piersi jest rakiem.** Zmiana wymaga dalszej diagnostyki, ponieważ na podstawie samych tylko badań obrazowych nie można określić, czy ma ona charakter łagodny czy złośliwy. Aby zyskać pewność, potrzebna jest **biopsja**, czyli pobranie próbki tkanki z uwidocznionej zmiany do badania mikroskopowego.

Dopiero badanie pod mikroskopem, tzw. badanie histopatologiczne, pozwala na jednoznaczną odpowiedź, jaki charakter ma zmiana wykryta w mammografii lub badaniu ultrasonograficznym.

***W większości przypadków (ok. 80%) zmiany w piersi mają charakter łagodny. Często nie wymagają też dodatkowego leczenia. Są to np. niewielkie zwapnienia czy niesymetryczne zagęszczenie tkanki gruczołu piersiowego.***



## Wczesne wykrycie nowotworu

*Im wcześniej wykryty nowotwór,  
tym łatwiej wyleczalny.*



Komórki nowotworowe mają również zdolność przemieszczania się poprzez układ chłonny i układ krwionośny. W ten sposób tworzą się tzw. **przerzuty**.

Dzięki nowoczesnej diagnostyce i rozwojowi metod leczenia onkologicznego, szanse na wyleczenie nowotworu na jego bardzo wczesnym etapie rozwoju są naprawdę duże.

***Wiemy już, że tylko niewielka liczba zmian w piersi ma charakter nowotworowy. Nowotwór złośliwy rośnie w sposób niekontrolowany, rozprzestrzeniając się na zdrową tkankę.***

## Mikrozwapnienia

Jedną z oznak zmiany złośliwej w piersi mogą być **mikrozwapnienia**. Mogą one powstać w samej tkance gruczołu piersiowego, w przewodach mlekowych czy też w naczyniach krwionośnych.

***Są one zbyt małe, aby mogły być wyczuwalne w samobadaniu piersi, dlatego najczęściej wykrywa się je w mammografii.***

---

***» Mikrozwapnienia mogą wskazywać na obecność komórek nowotworowych. Dlatego biopsja jest jedynym sposobem, aby można było postawić dokładne (mikroskopowe) rozpoznanie.***

## Jakie są rodzaje biopsji?

### » Metody pobierania tkanki

---

Są różne metody pobierania tkanki do badania mikroskopowego. Z uwagi na to, że większość zmian okazuje się łagodna, bardzo ważny jest wybór odpowiedniego rodzaju biopsji.

Jednocześnie biopsja nie powinna powodować zbędnego urazu, dlatego wiodące ośrodki proponują biopsję jak najmniej inwazyjną.

### » Wyróżnia się trzy główne metody biopsji gruczołu piersiowego:

---

- » *biopsję chirurgiczną,*
- » *biopsję cienkoigłową,*
- » *biopsję gruboigłową.*

***Biopsja ma przede wszystkim zapewnić jednoznaczny wynik diagnostyczny.***

---



## Biopsja chirurgiczna



### » *Warto wiedzieć*

Mimo że biopsja chirurgiczna jest metodą definitywnego postawienia rozpoznania i ciągle jeszcze uważana jest za metodę standardową, ma wiele wad. Zaliczamy do nich:

- » **stres związany z zabiegiem,**
- » **konieczność pobytu w szpitalu,**
- » **deformację piersi,**
- » **uczucie dyskomfortu,**
- » **widoczną bliznę w operowanym miejscu.**

*Biopsję chirurgiczną przeprowadza się w warunkach sali operacyjnej. Jest to niewielki zabieg operacyjny, wykonywany najczęściej w znieczuleniu ogólnym.*

Biopsja chirurgiczna powoduje powstanie zbliznowacenia, w wyniku czego kolejne badania mammograficzne często nie pozwalają na ocenę zmian. Dlatego zamiast biopsji chirurgicznej, stosuje się mniej inwazyjne metody diagnostyczne.

## Biopsja cienko- i gruboigłowa

### » *Biopsja cienkoigłowa*

Polega na wprowadzeniu cienkiej igły do zmiany w piersi. Wykonuje się ją najczęściej w znieczuleniu miejscowym. Metoda jest szybka i mało uciążliwa dla pacjentki. Często jednak, w celu otrzymania odpowiedniej ilości materiału komórkowego, trzeba wykonać kilka wkłuć.



» Biopsja cienkoigłowa nie daje pełnej oceny mikroskopowej struktury tkanki.

### » *Biopsja gruboigłowa*

Sposób wykonania biopsji jest podobny. Zabieg wykonywany jest w znieczuleniu miejscowym, pod kontrolą USG lub bezpośrednio, gdy guzek jest wyczuwalny. Do piersi wprowadza się specjalnie skonstruowaną igłę, za pomocą której pobiera się wycinki ze zmiany w piersi.



» Biopsja gruboigłowa pozwala na pobieranie większych fragmentów tkanki niż w przypadku biopsji cienkoigłowej.

Jednak, aby pobrać odpowiednią ilość tkanki, badanie trzeba kilkakrotnie powtórzyć.



## Mammotomiczna biopsja piersi



### » *Nowoczesne diagnozowanie zmian w piersi*

Mammotomiczna biopsja piersi jest nowoczesną metodą pobierania wycinków z piersi do badania histopatologicznego. W odróżnieniu od biopsji cienko- i gruboigłowej, w biopsji mammotomicznej wystarcza pojedyncze wkłucie do pobrania tkanek z dowolnego miejsca wokół igły biopsyjnej. Zabieg trwa ok. 20 minut, pacjentka jest znieczulana miejscowo, więc nie wymaga hospitalizacji. Mammotomiczna biopsja piersi nie wymaga zakładania szwów i pozostawia jedynie 3-milimetrową bliznę, nie deformując przy tym piersi.

*Zabieg trwa ok. 20 minut, pacjentka jest znieczulana miejscowo, więc nie wymaga hospitalizacji.*

## Mammotomiczna biopsja piersi

***Pamiętaj!***  
*Biopsja mammotomiczna to zabieg:*



1.

» ***Kosmetyczny:***

*pozwała na pobranie wymaganej ilości tkanki z jednego wklucia.*

2.

» ***Bezbolesny:***

*wykonywany w znieczuleniu miejscowym.*

3.

» ***Prosty:***

*pacjentka nie musi być specjalnie przygotowana do zabiegu, procedura trwa ok. 20 minut, nie wymaga zakładania szwów, jest przeprowadzana w znieczuleniu miejscowym.*

4.

» ***Pewny:***

*wielkość wycinków pozwala na wykonanie pełnego badania histopatologicznego.*

## Wizualizacja zmian w gruczole piersiowym w biopsji mammotomicznej

### » *Mammotomiczna biopsja piersi*

---

Może być wykonana pod kontrolą rentgenowską, ultrasonograficzną. Podczas biopsji pod kontrolą RTG, pacjentka leży na brzuchu na specjalnym stole stereotaktycznym lub siedzi na fotelu. Urządzenie pozwala na bezbłędną lokalizację zmian w piersi oraz niezwykle precyzyjne wprowadzenie igły biopsyjnej. Obraz RTG jest przekazywany do komputera, który z kolei kieruje ruchem igły.

### » *Jak wygląda mammotomiczna biopsja piersi?*

---

Igła posiada specjalne wycięcie, tzw. komorę biopsyjną, do której system próżniowy zasysa fragment zmiany. Następnie uruchamia się mechanizm rotacyjny znajdujący się wewnątrz igły, który wycina zmianę i transportuje na zewnątrz. Lekarz może obracać igłę wokół zmiany, powtarzając ten etap biopsji do chwili pozyskania wymaganej ilości materiału diagnostycznego. Biopsję pod kontrolą RTG wykonuje się w przypadku zmian niewidocznych w USG.

## Wizualizacja zmian w gruczole piersiowym w biopsji mammotomicznej

### » *Mammotomiczna biopsja piersi*

---

Mammotomiczna biopsja piersi pod kontrolą USG odbywa się niemal tak samo, jak biopsja na stole stereotaktycznym, z tym że pacjentka leży na plecach. Lekarz lokalizuje zmianę w piersi za pomocą głowicy ultrasonograficznej. Następnie wprowadza igłę biopsyjną do piersi i pobiera próbki zmiany do badania wg schematu, jak podczas biopsji pod kontrolą RTG.

*» Ten rodzaj biopsji jest wykonywany pod bezpośrednią kontrolą lekarza, który na ekranie monitora obserwuje rzeczywisty obraz pobierania tkanek do badania.*

### » *Inne techniki obrazowania zmian*

---

Obecnie wprowadza się inne techniki obrazowania zmian podczas biopsji, np. rezonans magnetyczny, tomografię komputerową. Zalecane są one wówczas, gdy powszechnie stosowane metody obrazowania nie uwidaczniają zmiany, a konieczne jest wykonanie biopsji. Igły do biopsji wykonane są ze specjalnych spieków ceramicznych, dzięki czemu możliwa jest lokalizacja zmiany w czasie, gdy pacjentka przebywa na stole rezonansowym. Daje to pewność, że materiał został pobrany z właściwego miejsca.

## Drobny klips – dodatkowa wartość diagnostyczna

Nacięcie skóry po igle Mammotomu jest tak niewielkie (3 mm), że nie stosuje się szwów chirurgicznych, zakłada się jedynie bandaże uciskowe.

Większy wysiłek fizyczny, np. sport, może być podjęty już po ok. 2 dniach.

***Po zakończeniu biopsji mammotomicznej pacjentka może niemal natychmiast podjąć dowolną aktywność życiową.***

W odróżnieniu od innych metod biopsji gruczołu piersiowego, biopsja mammotomiczna posiada jeszcze dodatkową opcję. W miejscu pobrania zmiany lekarz może pozostawić 2-milimetrowy klips. Pozwala to na precyzyjną lokalizację miejsca biopsji w czasie kolejnych badań mammograficznych, a w przypadku konieczności wykonania operacji umożliwia lokalizację przy pomocy metod izotopowych (SNOLL).



## Czego mogę oczekiwać po biopsji piersi?



*W odróżnieniu od biopsji cienkoigłowej, mammotomiczna biopsja piersi pozwala na pełną ocenę materiału tkankowego, czyli tzw. ocenę histopatologiczną (biopsja cienkoigłowa umożliwia jedynie ocenę cytologiczną bez pełnego obrazu).*

- » Fragmenty tkanek pobrane w czasie biopsji będą analizowane przez patologa. Następnie lekarz badający poinformuje pacjentkę o wyniku badania pobranych tkanek.
- » Jeśli wynik badania jest negatywny, zmiana ma charakter łagodny.
- » Aż 80% badanych zmian nie ma charakteru nowotworowego.
- » Zazwyczaj kontrolne badanie mammograficzne wykonywane jest 6 miesięcy po biopsji.

## Dalsza profilaktyka piersi

*Nawet jeśli wynik biopsji wskazał na łagodną zmianę, pacjentka powinna kontynuować samobadanie piersi przynajmniej raz w miesiącu. Najlepiej wykonywać je około 10 dnia po rozpoczęciu cyklu menstruacyjnego.*

Jeśli okres miesięczkowania pacjentka ma już za sobą, należy wybrać jakiś stały termin samobadania.

Pacjentka powinna poprosić lekarza o informację, jak należy badać piersi. Powinna też pamiętać o dalszym korzystaniu z badań obrazowych piersi (mammografia, USG), aby jak najwcześniej wykrywać wszelkie zmiany w gruczole piersiowym (np. pierwszego dnia miesiąca).



## Rezultat biopsji pozytywny (zmiana złośliwa). Co robić?

*W przypadku wykrycia ogniska nowotworowego, specjalista onkolog przedstawi pacjentce możliwości leczenia i rokowanie na przyszłość.*

### **» Jeśli został wykryty nowotwór**

Każda informacja o wykrytym nowotworze wzbudza strach. Pamiętajmy jednak, że wcześniej zdiagnozowane ogniska nowotworowe w gruczole piersiowym mają niezwykle duże szanse wyleczenia.

W przypadku ich wykrycia specjalista onkolog przedstawi pacjentce możliwości leczenia i rokowania na przyszłość.





## Przydatne adresy



*Więcej informacji na temat mammotomicznej biopsji piersi można uzyskać w:*

## Słownictwo

**» Biopsja**

– pobieranie tkanek lub komórek do celów diagnostycznych.

**» Mammografia**

– rentgenowskie badanie gruczołu piersiowego w celu wykrycia zmian.

**» Badanie palpacyjne**

– ręczne badanie piersi przez lekarza.

**» Zmiana łagodna**

– termin medyczny określający guzek, który nie wiąże się z niekontrolowanym wzrostem i przerzutami.

**» Zmiana złośliwa**

– termin oznaczający nowotwór.

**» Stereotaksja**

– specjalna technika obrazowania RTG, która pozwala na określenie położenia zmiany w trzech wymiarach dzięki temu, że lampa RTG dokonuje zdjęcia pod różnymi kątami (0, +15, -15).





**Mammotome<sup>®</sup>**

Konsultacja merytoryczna  
prof. zw. dr hab. n. med. Paweł Murawa

ISBN 83-86902-09-4