

# Przydatność celowanej biopsji chirurgicznej z użyciem znacznika metalowego w postępowaniu diagnostyczno-leczniczym w niepalpacyjnych zmianach piersi

## *Usefulness of wire-guided surgical biopsy in non-palpable breast lesions diagnostics and treatment*

Marcin Faflik<sup>1</sup>, Bogusław Westfal<sup>1</sup>, Magdalena Baklińska<sup>1</sup>, Marek Zadrożny<sup>1</sup>, Zbigniew Pasiński<sup>2</sup>

*W pracy przedstawiono 36 pacjentek z niepalpacyjnymi zmianami piersi. Wszystkie zmiany zobrazowane zostały w mammografii. Radiologicznymi kryteriami kwalifikacji były mikrozwapnienia, gwiazdkowate zagęszczenia, ostro i nieostro okonturowane masy, asymetryczne zagęszczenie i zaburzenia struktury. Pacjentki zakwalifikowane zostały do otwartej biopsji chirurgicznej celowanej, z użyciem metalowego znacznika kotwiczącego. W 21 przypadkach wykonano zdjęcie mammograficzne wyciętego preparatu w celu potwierdzenia usunięcia zmiany. W badaniu histopatologicznym stwierdzono: łagodną dysplazję (23), hiperplazję atypową (3) raka przewodowego naciekającego (7), raka zrazikowego naciekającego, mikrobrodawczaki (1) i chorobę torbielowato-włóknistą (1). Wykonano mastektomię (4), kwadrantektomię (1) i szerokie wycięcie (4) u pacjentek, u których stwierdzono raka piersi.*

*Biopsja chirurgiczna celowana niepalpacyjnych zmian piersi jest wartościową metodą diagnostyczno-leczniczą u wyselekcjonowanych pacjentek.*

*Słowa kluczowe: piersć, biopsja, rak piersi, biopsja chirurgiczna celowana*

*(Przegląd Menopauzalny 2005; 2: 61–64)*

## Wstęp

Znaczne rozpowszechnienie stosowanych obrazowych metod diagnostycznych w obrębie piersi, takich jak USG i mammografia, ich zwiększona dostępność, choćby poprzez liczne programy mammograficznych badań przesiewowych (np. program DALIA w Łodzi), zrodziło nowy problem kliniczny, jaki stanowią tzw. niepalpacyj-

ne zmiany w miększu piersi i wymusiło opracowanie określonych zasad postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w takich przypadkach. Duża część z tych zmian, w celu właściwej ich oceny i ustalenia dalszego postępowania, wymaga pobrania materiału do badania mikroskopowego. W tym celu używa się wielu metod, takich jak stereotaktyczna biopsja cienko- i gruboigłowa [9], biopsja mammotomiczna [1] i ABBI [2, 3]. Do me-

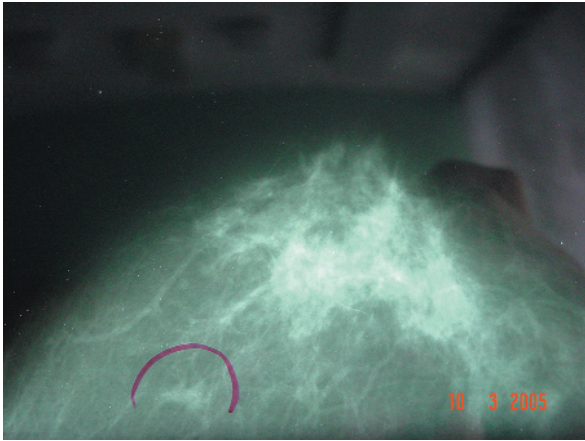
<sup>1</sup>Klinika Chirurgii Onkologicznej i Chorób Piersi Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi;

kierownik Kliniki: dr n. med. Marek Zadrożny

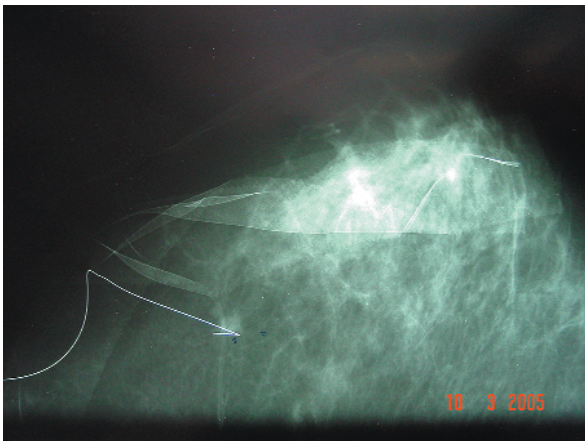
<sup>2</sup>Zakład Radiologii Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi;

kierownik Kliniki: prof. dr hab. med. Tadeusz Biegański

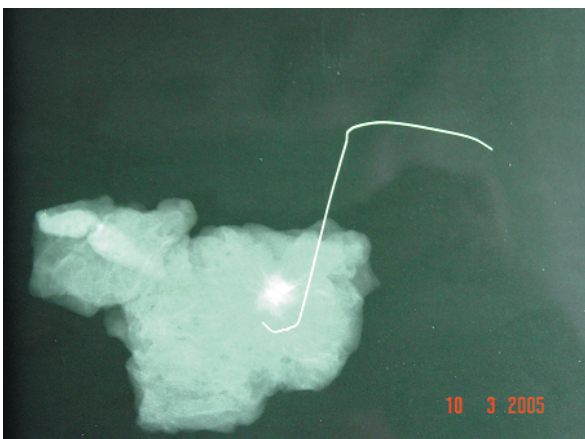




Ryc. 1. Mammogram pacjentki z niepalpacyjną zmianą w prawej piersi



Ryc. 2. Mammogram pacjentki z oznakowaną niepalpacyjną zmianą w prawej piersi



Ryc. 3. Zdjęcie radiologiczne usuniętej oznaczonej metalowym znacznikiem zmiany, *ca ductale infiltrans* guz o śr. 5 mm

toż tych zalicza się również otwartą biopsję chirurgiczną przy zastosowaniu odpowiedniego znacznika, tzw. *pointer* (ang. *wire-guided biopsy* – WGB) [4], wprowadzonego pod kontrolą obrazu mammograficznego lub ultrasonograficznego w okolice zmian.

## Cel pracy

Ocena przydatności w praktyce klinicznej otwartej biopsji chirurgicznej przy użyciu *pointer* w przypadku niepalpacyjnych zmian w piersiach, wymagających weryfikacji histopatologicznej.

## Materiał

W okresie 1999–2002 w naszej Klinice wykonano 36 biopsji otwartych piersi z użyciem *pointer*. Zastosowano metalowy znacznik zakończony kotwiczka lub z zagiętym końcem pod kątem ostrym, które zakładano pod kontrolą obrazu mammografii. Ocenie poddano takie cechy obrazu mammograficznego, jak obecność mikrozwapnień, asymetryczne zagęszczenia, zagęszczenia w formie gwiazdy, masy o wyraźnych lub niewyraźnych obrysach, zaburzenia struktury. Zbadano histopatologicznie usunięte tkanki, w większości przypadków prawidłowość usunięcia potwierdzając zdjęciem kontrolnym. We wszystkich przypadkach potwierdzenia nowotworu złośliwego przystępowano do dalszego etapu leczenia chirurgicznego.

## Wyniki

W badaniu mammograficznym przed operacją u 8 pacjentek stwierdzono obecność mikrozwapnień, masy o wyraźnych lub niewyraźnych obrysach u 16, zaburzenia struktury u 5, zagęszczenia w formie gwiazdy u 5 i asymetryczne zagęszczenia u 5. W badaniu histopatologicznym stwierdzono u 23 pacjentek rozrosty łagodne, u 3 rozpoznano *hyperplasia atypica*, u 1 mikrobroadawczaki i u 1 pacjentki chorobę włóknisto-torbielowatą. U 8 chorych stwierdzono obecność nowotworu złośliwego w tym u 7 *ca ductale infiltrans*, a u 1 *ca lobulare infiltrans*. U tych pacjentek wykonano zabieg radykalny. U 1 pacjentki margines wycięcia zmiany pierwotnej był niewystarczający, lecz w łożu nie stwierdzono obecności ognisk nowotworu. U 1 pacjentki w łożu znaleziono ognisko raka wewnątrzprzewodowego, pomimo usunięcia guza z właściwym marginesem. Tylko u 1 chorej stwierdzono przerzuty raka do węzłów chłonnych pachy. U 21 pacjentek wykonano zdjęcie kontrolne RTG usuniętego materiału. We wszystkich przypadkach potwierdziło usunięcie właściwego fragmentu mięszu.

Wiek 36 pacjentek objętych badaniem: 43–71 lat, średnio 54,03.



## Dyskusja

WGB jest ważnym elementem diagnostyki zmian niepalpacyjnych w piersiach [5–7]. W dobie popularyzacji badań obrazowych, większej świadomości kobiet co do zagrożeń chorobami piersi oraz spowodowanej przez to zgłaszalności do badań kontrolnych, zwiększa się liczba zmian wykrywanych na etapie subklinicznym. BACC lub BAGC nie zawsze jest w stanie wyjaśnić wątpliwości diagnostyczne [5], aczkolwiek istnieją doniesienia, że nie ma między tymi technikami różnic [7–9]. W takich przypadkach konieczne jest pobranie materiału do badania histopatologicznego. Oznakowanie zmiany niepalpacyjnej znacznikiem pozwala na dokładne pobranie materiału do badania, co jest podstawą prawidłowego rozpoznania oraz ogranicza do niezbędnego minimum ilość pobieranej tkanki, co jest ważne dla osiągnięcia dobrego efektu kosmetycznego. W naszym materiale częstość występowania zmian złośliwych jest zbliżona lub nieznacznie niższa od danych podawanych w piśmiennictwie [6, 10–12]. Wszystkie nowotwory były rakami naciekającymi. Brak rozpoznania raka *in situ* można wytłumaczyć zbyt późnym rozpoznaniem nowotworu i zbyt niską częstotliwością badań MMG w populacji. W piśmiennictwie odsetek zmian *in situ* waha się od 2,7 do 9% [6, 8, 12]. Tylko w jednym przypadku raka stwierdzono przerzuty do węzłów chłonnych, co świadczy o wczesnym zaawansowaniu wykrywanych nowotworów. *Zajęty margines* czyli pozostawienie ognisk raka w łożu pooperacyjnej stwierdzono u 1 chorej, co stanowi 12,5%. Jest to znacznie mniej niż podawane przez innych autorów od 19 do 55% [9, 11, 12]. Można to wytłumaczyć tym, że w części ośrodków traktuje się WGB jako procedurę tylko diagnostyczną, natomiast w naszej Klinice od razu staramy się usunąć zmianę w granicach tkanek zdrowych. 5 pacjentek ze zmianami łagodnymi znalazło się w grupie zwiększonego ryzyka, co pozwala objąć je wnikliwszą kontrolą. Zdjęcie kontrolne wykonuje się w celu potwierdzenia usunięcia określonej zmiany [5]. W naszej praktyce w kilkunastu przypadkach odstąpiono od jego wykonania, ponieważ w czasie zabiegu stwierdzono obecność łagodnego guza w usuwanym materiale.

W obrazie MMG nowotwory złośliwe mają różny wygląd [5, 8]. W naszym materiale raki korelowały z różnymi obrazami mammograficznymi tj. mikrozwapnieniami, pojedynczymi masami, zaburzeniami struktury. Świadczy to o zróżnicowaniu morfologicznym nowotworów oraz o tym, że nie powinno się zbagatelizować żadnej zmiany, która wzbudza wątpliwości w badaniu obrazowym.

Średnica usuwanych zmian, z jednym wyjątkiem mniejsza niż 1 cm, świadczy o niewielkim zaawansowaniu raków. Jest to zgodne z danymi z piśmiennictwa [6, 9], jakkolwiek podaje się usuwanie zmian większych niż 2 cm [8, 9]. Pomimo tego tylko 50% pacjentek miało wykonane leczenie oszczędzające. Było to związane z zabrodawkowym położeniem guza, brakiem

Tab. I. Rozpoznanie radiologiczne

Rodzaj zmiany w mammografii	Liczba mammogramów
mikrozwapnienia	8
masa ostro lub nieostro odgraniczona	16
guz z mikrozwapnieniami	0
zniekształcenie struktury	5
zagęszczenie w formie gwiazdy	5
asymetryczne zagęszczenie	5
<b>razem:</b>	<b>39</b>

Tab. II. Rodzaje wykonanych zabiegów

Rodzaj procedury chirurgicznej	Liczba pacjentek
<i>Excisio tumoris</i>	28
<i>Wide excision</i>	3
<i>Quadrantectomy</i>	1
<i>Mastectomy</i>	4
<b>razem:</b>	<b>36</b>

Tab. III. Rozpoznanie histopatologiczne

Rozpoznanie histopatologiczne	Liczba pacjentek
<i>Dysplasia benigna</i>	23
<i>Hyperplasia atypica</i>	3
DCIS	0
LCIS	0
<i>Carcinoma invasivum ductale</i>	7
<i>Carcinoma invasivum lobulare</i>	1
<i>Micropapillomatosis</i>	1
<i>Morbus fibroso-cysticus</i>	1
<b>razem:</b>	<b>36</b>

pewności co do jednoogniskowości zmiany oraz brakiem zgody pacjentki na zabieg oszczędzający.

Tylko 1 pacjentka z przedstawionych w materiale miała wykonaną BACC. Według innych autorów [13] oraz naszego wieloletniego doświadczenia w niewielkich zmianach (<1 cm) BACC ma duże ograniczenia, związane z uzyskiwaniem wyników fałszywie ujemnych. Wynikało to z ograniczeń technicznych – brak precyzyjnego



oznakowania kanału wprowadzenia igły biopsyjnej. Odstępstwo o 5 mm powodowało nietrafienie w zmianę.

## Wnioski

1. WGB jest dobrym uzupełnieniem diagnostyki niepalpacyjnych zmian w piersiach, dając ostateczną diagnozę histopatologiczną.
2. Główne zastosowanie tej metody to zmiany niepalpacyjne w postaci zniekształceń i zaburzeń struktury oraz skupiska mikrozwapnień, w których nie można otrzymać zadowalającej diagnozy, stosując BACC lub BAGC.
3. W określonych przypadkach otwarta biopsja jest nie tylko procedurą diagnostyczną, lecz również ostateczną procedurą leczniczą.

### Summary

*In our paper we present 36 patients with non-palpable breast lesions. All the lesions were visualized in mammography. Radiological enrollment criteria were: microcalcifications, star-shaped lesions, asymmetrical lesions, structure irregularities. Patients were qualified for an open, wire-guided excisional biopsy. After this surgical procedure another mammography scans were performed to confirm lesion removal in 21 cases. Pathology examination showed as follows: dysplasia benigna (23), hyperplasia atypica (3), ductal invasive carcinoma, lobular invasive carcinoma (7), micropapillomatosis (1), fibrocystic disease (1). No ductal or lobular carcinomas in situ were found. There were mastectomy (4), quadrantectomy (1) and local wide excision (4) performed in cancer patients.*

*Wire-guided open breast biopsy of non-palpable breast lesions is the useful diagnostic and curative method in carefully selected cases.*

**Key words:** breast, biopsy, breast carcinoma, wire-guided biopsy

## Piśmiennictwo

1. Liberman L, Smolkin JH, Dershaw DD, et al. Calcification retrieval at stereotactic, 11-gauge, directional, vacuum-assisted breast biopsy. *Radiology* 1998; 208: 251-60.
2. Kelly WE, Bailey R, Bertelson C, et al. Stereotactic automated surgical biopsy using the ABB1 biopsy device: a multicenter study. *Breast J* 1998; 4: 302-6.
3. Shuler FW, White JG, Wilson RA, et al. Advanced breast biopsy instrumentation: an early prospective series. *Proceedings of the 6th World Congress of Endoscopic Surgery*. Bologna, Italy: Monduzii Editore; 1998: 751-5.
4. Jackman RJ, Marzoni FA. Needle-localized breast biopsy: why do we fail? *Radiology* 1997; 204: 677-84.
5. Kinne DW. *Multidisciplinary atlas of breast surgery*. 31-5.
6. Jackman RJ, Nowels KW, Shepard MJ, et al. Stereotaxic large-core needle biopsy of 450 nonpalpable breast lesions with surgical correlation in lesions with cancer or atypical hyperplasia. *Radiology* 1994; 193: 91-5.
7. Velanovich V, Lewis FR Jr, Nathanson SD, et al. Comparison of mammographically guided breast biopsy techniques. *Ann Surg* 1999; 229: 625-33.
8. Parker SH, Burbank F, Jackman RJ, et al. Percutaneous arge-core breast biopsy: a multi-institutional study. *Radiology* 1994; 193: 359-63.
9. Yim JH, Barton P, Weber B, et al. Mammographically detected breast cancer, benefits of stereotactic core versus wire localization biopsy. *Ann Surg* 1996; 223: 688-700.
10. Seltzer MH. Preoperative prediction of open breast biopsy results. *Cancer* 1997; 79: 1822-7.
11. Morris KT, Pommier RF, Vetto JT. Office-based wire-guided open breast biopsy under local anesthesia is accurate and cost effective. *Am J Surg* 2000; 179: 422-5.
12. Pettine S, Place R, Babu S, et al. Stereotactic breast biopsy is accurate, minimally invasive, and cost effective. *Am J Surg* 1996; 171: 474-6.
13. Staren ED. Ultrasound guided biopsy of nonpalpable breast masses by surgeons. *Ann Surg Oncol* 1996; 3: 476-82.

## Adres do korespondencji

dr n. med. **Marek Zadrozny**  
Klinika Chirurgii Onkologicznej i Chorób Piersi  
Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki w Łodzi  
ul. Rzgowska 281/289  
93-338 Łódź

