

Choroby gruczołu piersiowego dotyczą wszystkich grup wiekowych. W populacji dorosłych dominują zachorowania na nowotwory złośliwe, natomiast u dzieci i młodzieży występują zmiany o charakterze wad rozwojowych, torbieli i nowotworów łagodnych. Zachorowania na nowotwory złośliwe piersi w wieku poniżej 25 lat są rzadkością, ale mimo sporadycznego występowania stanowią poważny problem, ponieważ charakteryzują się większą biologiczną agresywnością i obciążone są poważnym rokowaniem. Problematyka dotycząca schorzeń piersi u młodzieży i młodych dorosłych jest obecnie mało znana, a postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne niejednokrotnie nastęcza wiele trudności ze względu na brak jednolitych standardów. Autorzy przedstawiają aktualne poglądy na temat diagnostyki zmian w obrębie piersi u pacjentów w wieku rozwojowym i propozycję algorytmu postępowania diagnostycznego.

**Słowa kluczowe:** schorzenia piersi, młodzież, algorytm.

# Postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne u młodzieży i młodych dorosłych ze zmianami w obrębie piersi

*Diagnostic and therapeutic procedures in adolescents and young adults with changes of the breast*

Artur Gralec<sup>1</sup>, Mieczysława Czerwionka-Szaflarska<sup>2</sup>,  
Anna Zawadzka-Gralec<sup>2</sup>, Ryszard Laskowski<sup>1</sup>, Wojciech Zegarski<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Oddział Kliniczny Nowotworów Piersi i Chirurgii Rekonstrukcyjnej Centrum Onkologii w Bydgoszczy

<sup>2</sup>Katedra i Klinika Pediatrii, Alergologii i Gastroenterologii Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

<sup>3</sup>Katedra i Klinika Chirurgii Onkologicznej Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

Charakterystyka zmian w obrębie piersi zmienia się wraz z wiekiem pacjenta. W populacji dorosłych przeważają nowotwory złośliwe, a w wieku rozwojowym dominują zmiany łagodne. Niektóre spośród zmian łagodnych piersi rozpoznanych we wczesnej młodości mogą stanowić czynnik ryzyka rozwoju raka piersi w kolejnych dekadach życia. Według Garcia-Closas i wsp. [1] ryzyko to wyrażone za pomocą ilorazu szans (*odds ratio* – OR) wynosi 1,4, co w praktyce oznacza, że osoba z rozpoznaną zmianą łagodną ma 1,4 razy większe ryzyko rozwoju raka piersi w kolejnych dekadach życia niż jej zdrowi rówieśnicy. Podwyższone ryzyko rozwoju raka piersi dotyczy szczególnie tych pacjentów ze zmianami łagodnymi, u których w badaniu histopatologicznym wykazano rozrost komórek nabłonka gruczołowego z cechami atypii [2, 3].

W świetle aktualnych danych epidemiologicznych wskazujących, że zachorowalność na raka piersi wykazuje tendencję wzrostową we wszystkich grupach wiekowych, wczesne rozpoznanie zmian w obrębie piersi u pacjentów w wieku rozwojowym może stanowić ważny element profilaktyki pierwotnej raka piersi [4].

## Schorzenia piersi u młodzieży i młodych dorosłych

Obecnie uważa się, że schorzenia piersi są wypadkową czynników genetycznych i środowiskowych, a wiele schorzeń ujawnia się w wieku rozwojowym. Należą do nich wady i nieprawidłowości w rozwoju sutka, a także zakażenia piersi, wyciek z brodawki sutkowej oraz zmiany guzowate.

Najczęściej rozpoznawanym nowotworem łagodnym wieku młodzieńczego jest włókniakogruczolak (*fibroadenoma* – FA). Szacuje się, że FA stanowi 54–94% wszystkich zmian guzowatych u nastolatków i młodych dorosłych [5]. Włókniakogruczolak jest nowotworem łagodnym, o wyraźnych granicach, a wymiary guza nie przekraczają zwykle 3 cm. Szczególną postacią włókniakogruczolaka jest młodzieńczy włókniakogruczolak olbrzymi. Guz ten definiowany jest jako FA o średnicy powyżej 5 cm i gwałtownej dynamice rozwoju [6].

Drugą co do częstości zmianą stwierdzaną w wieku młodzieńczym jest łagodna dysplazja sutka (*dysplasia benigna mammae* – DBM), której częstość wg Kotodziejskiego i wsp. mieści się w przedziale od kilku do kilkunastu procent [7]. Dysplazja charakteryzuje się występowaniem torbieli i brodawczakowatości.

Zachorowania na nowotwory złośliwe piersi u kobiet w wieku poniżej 25 lat są rzadkością, a ich częstość szacuje się na 1,4/100 000 kobiet [8]. Mimo

Mammary gland diseases are an important health problem in each age group. In older patients malignant tumours are dominant, whereas in children and adolescents congenital defects, cysts and benign tumours are observed. Malignant tumours are rare before 25 years of age but despite sporadic prevalence are a serious problem because they are more aggressive and are associated with a serious prognosis. Problems of mammary gland diseases in adolescents and young adults are nowadays not well known and diagnostic and therapeutic procedures are difficult due to the lack of unified standards. This paper presents a review of current opinions on diagnostic management in developmental age. The authors also present an algorithm for diagnostic and therapeutic procedures of mammary gland changes in adolescents and young adults.

**Key words:** breast diseases, adolescents, algorithm.

sporadycznego występowania nowotwory złośliwe u młodocianych pacjentek stanowią poważny problem, ponieważ charakteryzują się większą biologiczną agresywnością i obciążone są poważnym rokowaniem [9].

Z tego względu niezmiernie ważna jest staranna diagnostyka wszelkich zmian w obrębie gruczołu piersiowego u dzieci i młodzieży, a podstawowym zadaniem lekarza jest wykluczenie nowotworu [10].

### Postępowanie diagnostyczne

Wstępne postępowanie diagnostyczne powinno obejmować zebranie wywiadu osobniczego i rodzinnego oraz przeprowadzenie badania przedmiotowego piersi wraz z oceną ściany klatki piersiowej i okolicznych węzłów chłonnych.

Badanie fizykalne jest podstawowym narzędziem diagnostycznym w ocenie piersi we wszystkich grupach wiekowych, a jego rola jest szczególnie istotna u kobiet w wieku rozrodczym, u których gęstość prawidłowego gruczołu i zmian patologicznych może być zbliżona, co niejednokrotnie utrudnia interpretację wyników badań obrazowych i bywa przyczyną pomyłek diagnostycznych [11].

Jeżeli badanie fizykalne uzupełnimy o ultrasonografię piersi (sonomammografia) oraz pobierzemy materiał do oceny mikroskopowej, wówczas użyjemy tzw. test potrójny (*triple test score* – TTS), stanowiący standard diagnostyczny w wielu krajach [12–14].

Podobne postępowanie obowiązuje także w Polsce, gdzie badanie lekarskie jest uzupełniane o ocenę obrazową, a rodzaj badania radiologicznego jest zależny od wieku pacjentki. U kobiet w wieku poniżej 35 lat wykonuje się badanie ultrasonograficzne (USG), a u starszych mammografię, następnie w zależności od uzyskanych wyników planuje dalszą diagnostykę [15].

Badanie ultrasonograficzne jest badaniem nieinwazyjnym, dostępnym i powtarzalnym, dlatego wielu autorów jest zgodnych co do istotnej roli USG w diagnostyce chorób piersi [16, 17].

Badanie ultrasonograficzne można obecnie wykonać w większości placówek medycznych, jednak przy interpretacji uzyskanych wyników bardzo ważne jest doświadczenie lekarza wykonującego badanie, a także posługiwanie się nowoczesnymi systemami informatycznymi pozwalającymi na wstępną klasyfikację uzyskanych obrazów oraz ułatwiających komunikację między różnymi jednostkami medycznymi. Jednym z takich systemów jest BIRADS, stworzony w Stanach Zjednoczonych i pierwotnie stosowany do oceny wyników badań mammograficznych, a obecnie także do interpretacji wyników innych badań obrazowych (USG, MRI). System BIRADS pozwala na wstępną kwalifikację stwierdzanych zmian z określeniem ryzyka choroby nowotworowej w skali od 0 do 5, co ułatwia ukierunkowanie dalszego postępowania [18].

Badania Maxwella i wsp. [19] wskazują, że w podejmowaniu decyzji diagnostyczno-terapeutycznych u młodych kobiet ze zmianami obrębie piersi pomocne mogą być również kryteria łagodności zmiany zaproponowane przez Stavrosa.

Przeprowadzenie badania lekarskiego oraz wykonanie ultrasonografii piersi stanowi zatem pewne minimum diagnostyczne, na podstawie którego u kobiet w wieku poniżej 35 lat niejednokrotnie można zalecić dalszą obserwację objawów wraz z systematyczną okresową kontrolą lekarską i kontrolą ultrasonograficzną, bez konieczności wykonywania dalszych, bardziej inwazyjnych procedur [20].

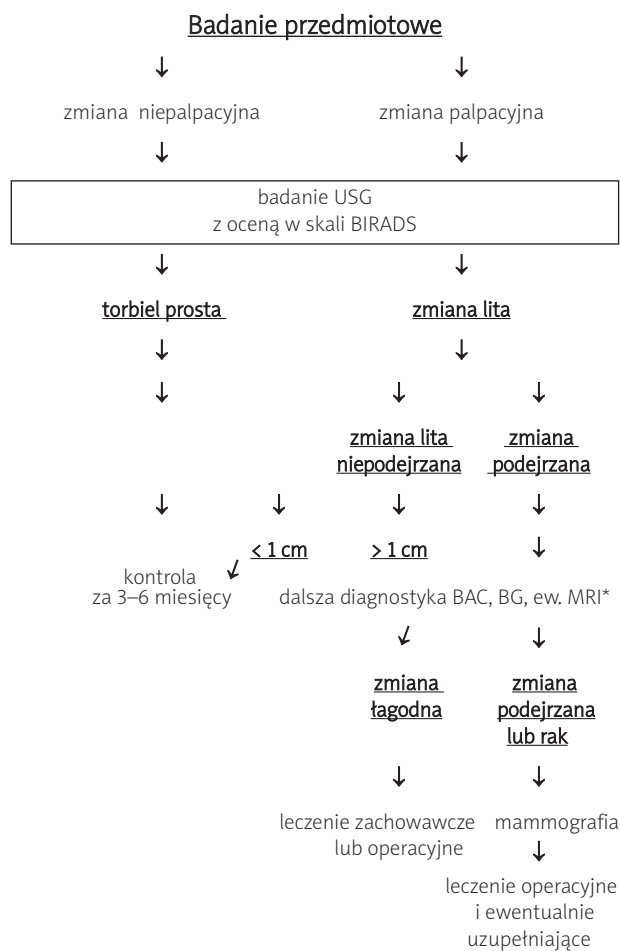
Zaniechanie dalszych procedur diagnostycznych można rozważyć u osób, u których na podstawie badania przedmiotowego i USG nie potwierdzono obecności zmian w piersi, oraz u chorych ze zmianami (zarówno palpacyjnymi, jak i niepalpacyjnymi), które w kolejnych badaniach ultrasonograficznych mają charakter prostej torbieli lub niepodejrzanych zmian litych o średnicy poniżej 1 cm [21, 22].

Według Czajki i Zgliczyczyńskiego [23] badanie lekarskie wraz z wykonaniem USG może być wystarczające do ustalenia rozpoznania również w przypadku ginekomastii i staetomastii u osób płci męskiej.

Odmianą opcję postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u młodych pacjentów proponują Jezierski i Piekarski [24], których zdaniem diagnostyka zmian w obrębie piersi zawsze powinna być poszerzona o badanie mikroskopowe ze względu na niską czułość badania przedmiotowego i ultrasonografii u kobiet w wieku poniżej 35 lat. Według autorów czułość badania przedmiotowego u młodych kobiet wynosi 37%, a sonomammografii 58% i jest niższa niż w starszych grupach wiekowych.

Materiał do badania mikroskopowego można uzyskać metodą biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej (BAC), biopsji gruboigłowej, biopsji stereotaktycznej, biopsji mammotomicznej lub otwartej biopsji chirurgicznej, a w przypadku wycieku z brodawki przydatne jest badanie cytologiczne wydzielin [25].

Pewne kontrowersje wzbudza stosowanie biopsji piersi jako metody diagnostycznej u pacjentów z nieukończonym rozwojem piersi, ponieważ niektórzy autorzy zwracają uwagę na możliwość uszkodzenia rozwijającego się gruczołu w wyniku wykonania biopsji, a także na uraz psychiczny



\* w przypadku zmian niepalpacyjnych o średnicy do 2 cm biopsja mammotomiczna zamiast BAC jako metoda diagnostyczno-terapeutyczna

**Ryc. 1.** Postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne u młodzieży i młodych dorosłych

**Fig. 1.** Diagnostic and therapeutic proceedings in adolescents and young adults

związany z nakłuciem [26]. Obawy te dotyczą przede wszystkim najmłodszych pacjentek, a konieczność przeprowadzenia badania u nastolatek i młodych kobiet ze zmianami palpacyjnymi i nieprawidłowym wynikiem badania USG wydaje się bezsporna [27, 28].

W piśmiennictwie medycznym częstość wykonywania biopsji u pacjentów w wieku poniżej 35 lat jest zróżnicowana.

W badaniach Sonmez i wsp. [29] przeprowadzonych w 30-osobowej grupie młodzieży (średnia wieku 14,5 roku) operowanej z powodu zmian palpacyjnych piersi biopsję aspiracyjną cienkoigłową przed zabiegiem przeprowadzono u 16% analizowanych.

Wyższy odsetek wykonanych biopsji podaje Jakubik [30], w którego badaniach BAC wykonano u 32,1% pacjentów Poradni Profilaktyki Chorób Sutka leczonych ambulatoryjnie oraz u 75,0% chorych hospitalizowanych i operowanych z powodu zmian w piersi.

W przeciwieństwie do BAC biopsja mammotomiczna, będąca połączeniem biopsji gruboigłowej z systemem ssącym, pozwala na pobranie większej ilości tkanki w trakcie jednego wkłucia igły, co umożliwia przeprowadzenie oceny histopatologicznej, a nie wyłącznie cytologicznej. Dodatkową zaletą mammotomu jest możliwość całkowitego usunięcia niewielkich zmian łagodnych. Uzyskanie wyniku badania histopatologicznego zmian usuniętych za pomocą mammotomu pozwala na ustalenie ostatecznego rozpoznania, co w przypadku zmian łagodnych jest równoznaczne z zakończeniem procesu diagnostyczno-terapeutycznego [31].

Inaczej jest w przypadku biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej, wówczas uzyskuje się wynik badania cytologicznego, który stanowi podstawę wyboru optymalnej metody terapeutycznej.

Według Kapila i wsp. [32] uzyskanie wyniku biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej potwierdzającego łagodny charakter zmiany u pacjentów w wieku rozwojowym i młodych dorosłych pozwala na odstąpienie od leczenia chirurgicznego, które mogłoby spowodować deformację rozwijających się piersi.

Słuszność postępowania wyczekującego potwierdzają badania Lorka i Wodołażskiego [33] wskazujące na wysoką, sięgającą 94,8%, zgodność wyników BAC z wynikami pooperacyjnych badań histopatologicznych u pacjentów poddanych leczeniu chirurgicznemu z powodu zmian w obrębie piersi.

Również wyniki uzyskane przez Siegal i wsp. [34] wskazują, że postępowanie zachowawcze wraz z systematyczną kontrolą specjalistyczną jest najbardziej właściwe u młodych pacjentów, ponieważ pozwala uniknąć powikłań leczenia operacyjnego w postaci rozległych blizn, bliznowców oraz długotrwałego bólu operowanej piersi, a jedyny wyjątek od tej zasady stanowią zmiany łagodne wykazujące tendencję do szybkiej progresji.

Odmienne zdania są Chang i wsp. [35], którzy uważają, że w odniesieniu do każdej zmiany w obrębie piersi, jednoznacznie zdiagnozowanej na podstawie badania lekarskiego, USG oraz biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej, należy rozważyć usunięcie zamiast postępowania wyczekującego.

## Algorytm postępowania

Z pewnością każda decyzja dotycząca wyboru optymalnej metody terapeutycznej powinna być podejmowana indywi-

dualnie na podstawie danych klinicznych i wyników wykonanych badań diagnostycznych, a także z uwzględnieniem standardów obowiązujących w danym ośrodku specjalistycznym.

Na rycinie 1. przedstawiono algorytm postępowania diagnostyczno-terapeutycznego u młodzieży i młodych dorosłych ze zmianami w obrębie piersi, który opracowano na podstawie standardów obowiązujących w Centrum Onkologii w Bydgoszczy.

#### Piśmiennictwo

- Garcia-Closas M, Brinton LA, Lissowska J. Established breast cancer risk factors by clinically important tumor characteristics. *Br J Cancer* 2006; 95: 123-6.
- Jacobs TW, Connolly JL, Schnitt SJ. Nonmalignant lesions in breast core needle biopsy: to excise or not to excise? *Am J Surg Pathol* 2002; 26: 1095-1100.
- Charfi L, Mrad K, Sellami R, Driss M, Sassi S, Abbes I, BenRomne K. Invasive mucinous carcinoma arising within breast fibroadenoma. *Pathologica* 2008; 100: 199-201.
- Wojciechowska U, Didkowska J, Tarkowski W, Zatoński W. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2003 r. *Biuletyn Centrum Onkologii-Instytutu im. M. Skłodowskiej-Curie*, Warszawa 2005.
- Hamed H, Fentiman IS. Benign breast disease. *Int J Clin Pract* 2001; 55: 461-4.
- Wechselberger G, Schoeller T, Piza-Katzer H. Juvenile fibroadenoma of the breast. *Surgery* 2002; 132: 106-7.
- Kołodziejski L, Towpik E. Chirurgia sutka. W: *Podstawy chirurgii*. Szmidt J (red.). Medycyna Praktyczna, Kraków 2003; 572-602.
- Shannon C, Smith IE. Breast cancer in adolescent and young women. *Eur J Cancer* 2003; 39: 2632-42.
- Piekarski J, Jeziorski A. Rak sutka w wieku młodzieńczym – opis przypadku. *Onkol Pol* 1998; 1: 49-50.
- Czechowicz W. Choroby piersi. *Przegl Piśm Chir* 1998; 41: 97-105.
- Kern KA. Diagnostic options in symptomatic breast disease W: *Current surgical therapy*. Cameron JL (red.). Mosby, St. Louis 2001; 678-686.
- Klein S. Evaluation of palpable breast masses. *Am Fam Physician* 2005; 71: 1731-8.
- Al-Mulhim AS, Sultan M, Al-Mulhim FM, Al-Wehedy A, Ali AM, Al-Suwaigh A, Al-Dhafiri S, Baymen O. Accuracy of the „Triple Test” in the diagnosis of palpable breast masses in Saudi females. *Ann Saudi Med* 2003; 23: 158-61.
- Morris KT, Pommier RF, Morris A, et al. Usefulness of the triple test score for palpable breast masses-discussion. *Arch Surg* 2001; 136: 1008-12.
- Kowalski W, Mierzwa T, Grabiec M, Laskowski R, Walentewicz M. Trudności diagnostyczne w rozpoznaniu raka piersi u kobiet poniżej 25 roku życia. *Ginekol Pol* 2006; 77: 376-81.
- Jakubowska A, Brzewski M, Marciński A. Ocena ultrasonograficzna sutfków u dzieci. *Pol Przegl Radiol* 1999; 64: 301-3.
- Weinstein SP, Conant EF, Orel SG, Zuckerman JA, Bellah R. Spectrum of US findings in pediatric and adolescent patients with palpable breast masses. *Radiographics* 2000; 20: 1613-21.
- Levy L, Suissa M, Chiche JF, Teman G, Martin B. BIRADS ultrasonography. *Eur J Radiol* 2007; 61: 202-11.
- Maxwell AJ, Pearson JM. Criteria for the safe avoidance of needle sampling in young women with solid breast masses. *Clin Radiol* 2010; 65: 218-22.
- Harvey JA, Nicholson BT, Lorusso AP, Cohen MA, Bovbjerg VE. Short-term follow up of palpable breast lesion with benign imaging features: evaluation of 375 lesions in 320 women. *Am J Roentgenol* 2009; 193: 1723-30.
- Park YM, Kim EK, Lee JH, Ryu JH, Han SS, Choi SJ, Lee SJ, Yoon HK. Palpable breast masses with probably benign morphology at sonography: can biopsy be deferred? *Acta Radiol* 2008; 49: 1104-11.
- Samulak D, Pięta B, Michalska M, Grzelak W, Sajdak S. Oszczędzające metody diagnostyczno-terapeutyczne guzów gruczołu sutkowego. *Gin Prakt* 2008; 4: 6-9.
- Czajka I, Zgliszczyński W. Gynecomastia-pathogenesis, diagnosis and treatment. *Endokrynol Pol* 2005; 3: 269-77.
- Jeziorski A, Piekarski J. Rak sutka u kobiet w młodym wieku – przegląd piśmiennictwa. *Onkol Pol* 1998; 1: 45-7.
- Morrow M, Wong S, Venta L. The evaluation of breast masses in women younger than forty years of age. *Surgery* 1998; 124: 634-40.
- Skiles MS, Seltzer MH. Adolescent breast disease. *J Med Soc New J* 1980; 77: 891-3.
- Mierzwa T. Ocena badania klinicznego, biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej oraz metod obrazowania (mammografii, ultrasonografii, galaktografii) zmian w sutku w skojarzeniu z badaniem histopatologicznym. *Polskie Towarzystwo Ultrasonograficzne*, Bydgoszcz 2000; 9-73.
- Pancida SJ, Rammy I. Fine-needle aspiration of breast masses: A review of its role in diagnosis and management in adolescent patients. *J Adolesc Health* 1998; 23: 3-6.
- Sonmez K, Turkyilmaz Z, Karabulut R, Demirogullari B, Ozen IO, Maralioglu S, Basaklar AC, Kale N. Surgical breast lesions in adolescent patients and a review of the literature. *Acta Chir Belg* 2006; 106: 400-4.
- Jakubik J. Guzy piersi u dziewcząt i młodych kobiet – epidemiologia, rozpoznawanie i leczenie. *Rozprawa na stopień doktora nauk medycznych*. Uniwersytet Medyczny w Łodzi 2003.
- Meloni GB, Dessole S, Becchere MP. Ultrasound-guided mamotome vacuum biopsy for the diagnosis of impalpable breast lesions. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001; 18: 520-4.
- Kapila K, Pathan SK, Al-Mosawy FA, George SS, Haji BE, Al-Adhyb B. Fine needle aspiration cytology of breast masses in children and adolescents: experience with 1404 aspirates. *Acta Cytol* 2008; 52: 681-6.
- Lorek A, Wodotażski A. Zgodność wyników biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej pod kontrolą usg w ocenie zmian ogniskowych w gruczołach piersiowych z wynikami badań histopatologicznych w populacji chorych w przyszpitalnej poradni chorób piersi. *Wiad Lek* 2003; 61: 126-31.
- Siegal A, Kaufman Z, Siegal G. Breast masses in adolescent females. *J Surg Oncol* 1992; 51: 169-73.
- Chang DS, McGrath M. Management of benign tumors of the adolescent breast. *Palst Reconstr Surg* 2007; 120: 13-9.

#### Adres do korespondencji

dr med. **Artur Gralec**  
ul. dr I. Romanowskiej 2  
85-796 Bydgoszcz  
tel. +48 52 374 30 00  
e-mail: gralec@wp.pl