

kach konieczna jest operacja (ewakuacja krwiaka, przywrócenie ciągłości osłonek).

Leczenie urazów
prącia, moszny
i jąder

Piśmiennictwo

- Fibak J., *Chirurgia. Podręcznik dla studentów*, wyd. 3, PZWL, Warszawa 2002.
Noszczyk W., *Chirurgia*, wyd. 1, PZWL, Warszawa 2005.
Szmidt J., *Podstawy chirurgii*, wyd. 1, Medycyna Praktyczna, Kraków 2003.

Rak piersi (*carcinoma mammae, breast cancer*)

Rak piersi jest nowotworem wywodzącym się z komórek nabłonka przewodów lub zrazików gruczołu sutkowego.

Epidemiologia

Rak piersi jest **najczęstszym nowotworem złośliwym u kobiet**. W 2004 r. odnotowano 12 049 przypadków zachorowań, przy współczynniku zachorowalności 61,2/100 000. Jest też **najczęstszą przyczyną zgonów w tej grupie osób**. Występuje głównie po 35. roku życia; **szczyt zachorowań** przypada na **50.–70. rok życia**. Występuje częściej w krajach wysokorozwiniętych, u rasy białej.

Najczęstszy
nowotwór
złośliwy u kobiet

Umiejscawia się najczęściej w kwadrancie:

- górnym zewnętrznym – 55% (największe skupisko tkanki gruczołowej),
- górnym wewnętrznym – 20%,
- dolnym zewnętrznym – 15%,
- dolnym wewnętrznym – 10%.

Rak piersi występuje u **mężczyzn** tylko w **1% przypadków**.

Etiopatogeneza

Przyczyny powstawania raka sutka nie są znane, określono jednak szereg **czynników ryzyka**:

- **wiek powyżej 35. roku życia**,
- **obciążenie rodzinne** (w przybliżeniu u 10% chorych),
- **uwarunkowania genetyczne**: nosicielstwo mutacji genów BRCA1, BRCA2, p53,

Czynniki ryzyka
powstania
raka piersi

- **inne zespoły chorobowe** (zespół Lyncha II, Li-Fraumeni, Peutza-Jeghersa, Klinefeltera, choroba Bowdenów),
- **czynniki hormonalne** (doustne środki antykoncepcyjne z komponentem estrogenowym – szczególnie u kobiet palących tytoń, HTZ, wczesna pierwsza miesiączka, późna menopauza, bezdzietność, późne macierzyństwo),
- **czynniki dietetyczne** (tłuszcze – otyłość, alkohol),
- **promieniowanie jonizujące**,
- **inne choroby** (wcześniej obserwowany rak drugiej piersi, zmiany hiperplastyczne z atypią: *hyperplasia ductalis atypica* – stan przedrakowy, oraz *hyperplasia lobularis atypica*; rak trzonu macicy).

Czynniki ryzyka występują jedynie u 15% kobiet, u których rozpoznano raka piersi.

Klasyfikacja histopatologiczna guzów według WHO:

- **Raki przedinwazyjne:**
 - rak przewodowy (*in situ*), DCIS,
 - rak zrazikowy (*in situ*), LCIS.
- **Raki inwazyjne:**
 - rak przewodowy,
 - rak zrazikowy,
 - rak rdzeniasty,
 - rak śluzotwórczy,
 - rak cewkowy,
 - inne.

Objawy kliniczne
raka piersi

Objawy kliniczne

Początkowo rak piersi nie daje objawów, guz jest wykrywany najczęściej przez samą chorą.

Najczęściej występujące objawy:

- **guz piersi** (zwykle pojedynczy, nieregularny, niebolesny),
- **zmiany w obrębie brodawki** (wciągnięcie skóry, zmiany skórne, wyciek z brodawki, guzki satelitarne),
- **zmiany w obrębie skóry sutka – późne** (zaczerwienienie i zgrubienie – „skórka pomarańczy”, owrzodzenie),

- **poszerzenie żył sutka,**
- **powiększenie węzłów chłonnych,**
- **ból** (zaawansowane stadia choroby),
- objawy związane z rozsiewem nowotworowym.

Objawy
raka piersi

Diagnostyka

Diagnostyka

W **profilaktyce raka piersi** duże znaczenie mają badania przesiewowe:

- samokontrola,
- badanie lekarskie (ocena zawsze obu piersi, ocena węzłów chłonnych),
- mammografia.

Szczególnie **podejrzane są guzy pojedyncze, u starszych osób, niebolesne, o nieregularnym kształcie.**

U osób z dodatnim wywiadem zalecana jest konsultacja w poradni genetycznej.

Badania obrazowe:

- **mammografia** (czułość do 90%, swoistość do 60%, możliwość wykrywania zmian o średnicy 2–3 mm),
- **ultrasonografia** (mniejsza czułość i swoistość w porównaniu z mammografią, możliwość różnicowania guzów litych i torbieli),
- **galaktografia** – zdjęcie radiologiczne z podaniem środka cieniującego do dróg mlecznych (rzadko stosowana).

Inne badania (TK, MR) – w zależności od stopnia zaawansowania i sytuacji klinicznej.

Badanie cytologiczne (biopsja aspiracyjna cienkoigłowa) – pod kontrolą RTG lub USG.

Badanie histopatologiczne (biopsja gruboigłowa, preparat chirurgiczny)

Skala Blooma-Richardsona (I, II, III) służy do oceny stopnia dojrzałości histopatologicznej.

Rak przedinwazyjny – nowotwór, w którym doszło do złośliwej transformacji nabłonka przewodów lub zrazików, bez zniszczenia błony podstawnej:

- rak wewnątrzprzewodowy (*ductal carcinoma in situ* – DCIS),
- rak zrazikowy nienaciekający (*lobular carcinoma in situ* – LCIS).

**Diagnostyka
raka piersi
i różnicowanie**

Rak inwazyjny – niszczy błonę podstawną nabłonka przewodów lub zrazików, nacieka podścielisko:

- *carcinoma ductale invasivum* (około 80% przypadków),
- *carcinoma lobulare invasivum* (około 10% przypadków).

Rzadsze postaci raka inwazyjnego: rak cewkowy, rak śluzowy, rak rdzeniasty.

Rak Pageta – specyficzna postać, umiejscowiona w brodawce sutkowej.

Różnicowanie

- Guzy łagodne piersi.
- Guzy zapalne piersi.
- Ropnie piersi.
- Krwiaki piersi.

Leczenie raka piersi

Leczenie

Leczenie osób dotkniętych rakiem piersi jest kompleksowe **główną rolę odgrywa leczenie chirurgiczne**, pozwalające na radykalne usunięcie zmiany nowotworowej.

Podstawą postępowania jest **usunięcie całego guza wraz z zajęтыми węzłami chłonnymi, z uzupełniającą radio-, chemio- i hormonoterapią**.

Sposób leczenia uzależnia się od stopnia zaawansowania choroby (stan regionalnych węzłów chłonnych), wyniku badania histopatologicznego, stanu hormonalnego, wieku chorej.

W przypadkach **małych guzów (do 3 cm)**, bez wystąpienia przerzutów, w niektórych ośrodkach **dopuszcza się leczenie oszczędzające** – resekcję guza z radioterapią uzupełniającą. W krajach rozwiniętych raka piersi leczy się oszczędzająco aż w 70% przypadków.

Kwadrantektomia – usunięcie guza piersi, przynajmniej z 2 cm marginesem zdrowych tkanek.

W większości przypadków w Polsce leczenie jest radykalne – obejmuje odjęcie całej piersi z zachowaniem mięśni piersiowych i limfadenektomią pachową.

Przeciwwskazania do leczenia oszczędzającego:

- brak świadomej zgody lub brak współpracy chorej,
- guz nowotworowy rozpoznany u mężczyzny,

- obustronna lokalizacja guza lub rak wielogniskowy,
- guz nawrotowy,
- guz większy niż 3 cm,
- zmiana umiejscowiona pod brodawką sutkową,
- stwierdzenie dużej ilości kalcyfikacji w badaniu mammograficznym,
- stwierdzone przeciwwskazania do leczenia uzupełniającego (ciąża!),
- stan po neoadiuwantowej chemioterapii.

Leczenie
raka piersi

Standardowo leczenie operacyjne polega na wycięciu zmiany i oddaniu jej do badania histopatologicznego, a po uzyskaniu potwierdzenia co do rodzaju guza – na ewentualnym poszerzeniu resekcji.

Rodzaje amputacji piersi (zakres resekcji):

- **operacja Maddena** – usunięcie gruczołu piersiowego, powięzi mięśnia piersiowego większego, węzłów chłonnych pachowych w bloku tkankowym,
- **operacja Pateya** – jak wyżej, dodatkowo mięsień piersiowy mniejszy,
- **operacja Halsteada** – jak w metodzie Pateya, dodatkowo mięsień piersiowy większy (rzadko wykonywana).

Powikłania

Rak piersi daje **przerzuty drogą naczyń chłonnych i krwionośnych:**

- węzły chłonne **pachowe** – spływ z kwadrantów bocznych piersi,
- węzły chłonne **przymostkowe** – spływ z kwadrantów przyśrodkowych piersi,
- węzły chłonne **między mięśniowe (Rottera)** – spływ z kwadrantów górnych oraz części centralnej piersi,
- węzły chłonne **nadobojczykowe** – zajęte w późnym stadium choroby.

Przerzuty raka piersi

Ogniska rozsiewu nowotworowego drogą naczyń krwionośnych mogą umiejscawiać się w **kościach, wątrobie, płucach, opłucnej, OUN.**

Piśmiennictwo

Fibak J., *Chirurgia. Podręcznik dla studentów*, wyd. 3, PZWL, Warszawa 2002.

Krzakowski M., *Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych*, Via Medica, Gdańsk 2009.

Lawrence P.F., *Chirurgia ogólna*, wyd. 1, Urban & Partner, Wrocław 1998.

- Lawrence P.F., *Chirurgia specjalistyczna*, wyd. 1, Urban & Partner, Wrocław 1999.
Noszczyk W., *Chirurgia*, wyd. 1, PZWL, Warszawa 2005.
Szczeklik A., *Choroby wewnętrzne*, wyd. 1, Medycyna Praktyczna, Kraków 2005.
Szmidt J., *Podstawy chirurgii*, wyd. 1, Medycyna Praktyczna, Kraków 2003.

Rak przełyku (*carcinoma oesophagi, esophageal carcinoma*)

Nowotwór złośliwy wywodzący się z komórek nabłonka płaskiego lub gruczołowego przełyku.

Epidemiologia

W 2000 roku zachorowalność na raka przełyku wyniosła odpowiednio u mężczyzn i kobiet: 4,3 i 0,7/100 000 osób. W Polsce liczba przypadków rośnie w kolejnych latach. Najwięcej zachorowań obserwuje się w Chinach. Wyraźnie **większe ryzyko** występuje u osób **powyżej 50. roku życia**. **Najczęstszą postacią** raka jest jego **postać gruczołowa**; trend ten utrzymuje się z tendencją wzrostową.

Rak przełyku, czynniki ryzyka

Czynniki ryzyka w przypadku raka gruczołowego:

- palenie papierosów,
- otyłość,
- refluks żołądkowo-przełykowy,
- stan po naświetlaniach śródpiersia,
- przełyk Barretta.

Czynniki ryzyka w przypadku raka płaskonabłonkowego:

- palenie papierosów,
- alkohol,
- picie gorących napojów,
- niski status socjoekonomiczny,
- rak głowy i szyi w wywiadzie,
- stan po naświetlaniach śródpiersia,
- achalazja przełyku,
- oparzenia przełyku,