

УДК 618.19-006.6.-089

*В.В. Савран, Н.І. Кашлюк, В.Р. Савран*

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького*

## ЕВОЛЮЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Медичне суспільство пройшло довгий шлях в напрацюванні принципів діагностики та лікування раку молочної залози. Створені реальні умови для зміни обсягу хірургічного втручання. Діапазон операцій достатньо широкий – від класичної та модифікованих мастектомій до різного виду органозберігаючих операцій, біопсії сигнальних лімфатичних вузлів і обґрунтованої відмови від регіонарної лімфодисекції. Вибір методу хірургічного втручання визначається стадією хвороби: у разі I–II стадій раку молочної залози перевагу віддають консервативним операціям, місцево-поширеного раку (III стадія) – модифікованим варіантам мастектомії.

**Ключові слова:** рак молочної залози, консервативна хірургія, еволюція хірургічного втручання.

Еволюція хірургічного лікування раку молочної залози (РМЗ) пройшла складний шлях - від спроби перших локальних операцій на залозі й теоретичного обґрунтування Charles Moog (1840) принципів радикального втручання та практичного здійснення W. Halsted і W. Meyer радикальної мастектомії (1890–1894 pp.) [1, 2]. На напрацювання принципів радикальної мастектомії медичним суспільством витрачено понад 150 років. Історична заслуга W. Halsted і W. Meyer полягає в узагальненні досвіду своїх попередників і опрацюванні стрункої системи широкого видалення молочної залози одним блоком з обома підлеглими грудними м'язами та регіонарними лімфатичними вузлами. Регіонарна лімфодисекція є найбільш складним і відповідальним етапом радикальної мастектомії. Розроблена операція вперше дала змогу контролювати місцевий перебіг хвороби за рахунок редукції локальних рецидивів і зумовила значне покращення виживання хворих місцево-поширеним РМЗ (II–III стадії).

Подальший розвиток хірургії РМЗ пішов у напрямку розширення обсягу лімфодисекції [3]. Спочатку запропоновано додатково видаляти шийно-надключичні, пізніше парастернальні, а згодом і медіастинальні лімфатичні вузли. Подальші рандомізовані дослідження не виявили суттєвої різниці в ефективності класичної мастектомії та її розширених варіантів. Сьогодні об'єктом хірургічного втручання при РМЗ є тільки пахові лімфатичні вузли [1, 4]. До видалення пригрудинних вузлів

(розширена мастектомія) практично не вдаються, оскільки цей рівень лімфатичного відтоку на початкових стадіях хвороби рідко уражається метастазами РМЗ. Шийно-надключичні лімфатичні вузли також не підлягають хірургічному видаленню, оскільки вони розташовані поза анатомічними межами молочної залози і у разі I–II стадій РМЗ не містять метастазів [2, 4].

В другій половині минулого сторіччя чітко намітилася тенденція до зменшення обсягу радикальної мастектомії за рахунок виконання втручань, які відносять до групи функціонально зберігаючих операцій [3, 5, 6]. Характерною ознакою їх є збереження одного або обох грудних м'язів, що сприяє кращому відновленню функції плечового поясу і створює умови для успішного протезування молочної залози.

Класичну доктрину операції за M. Halsted вперше взяли під сумнів англійські хірурги D. Patey і W. Dysson [7]. Модифікація ґрунтувалася на нових анатомічних роботах, які показали, що за локальних форм РМЗ великий грудний м'яз не втягується у процес, а покривна його фасція є вільною від лімфатичних судин. Видозміна операції полягала у збереженні великого грудного м'яза. Молочну залозу усували повністю. Обсяг регіонарної лімфодисекції залишився попереднім – тотальна пахова лімфодисекція. Ефективність модифікованої мастектомії виявилися аналогічною класичній операції.

© В.В. Савран, Н.І. Кашлюк, В.Р. Савран, 2014

Наступними дослідженнями встановлено, що метастатично уражені лімфатичні вузли при I–II і навіть III стадіях РМЗ розташовані переважно в межах I рівня лімфатичного відтоку, а в інших вони відсутні. На цій підставі американський хірург J. Madden (1965) запропонував «модифіковану радикальну мастектомію» зі збереженням обох грудних м'язів і системну лімфодисекцію в межах тільки I та II рівнів лімфатичного відтоку [8]. Підключичні вузли (III рівень) видаленню не підлягають.

Подальша еволюція хірургічного лікування РМЗ пов'язана з прогресом у діагностиці захворювання на підставі мамографічного скринінгу. Його результатом стала зміна головних параметрів пухлини: меншими стали розміри пухлини та частота регіонарних метастазів, зросла кількість хворих з непальпбельними пухлинами, преінвазивним раком (cancer in situ). Цей прогрес дозволив створити реальні умови для зменшення обсягу хірургічного втручання [2, 4, 9, 10]. Хірурги стали виконувати операції, які до 70-х років минулого сторіччя відносили до категорій «табу» [5, 11]. Такі втручання об'єднують під назвою «консервативна хірургія» або «органозберігаючі операції». Розрізняють наступні види консервативних операцій: туморектомія, лампектомія, квадрантектomia.

Туморектомія – цілковите видалення пухлини разом із частиною (декілька міліметрів) здорових на вигляд тканин, які її оточують.

Лампектомія (тілектомія) – хірургічне видалення пухлини з 2–3 см нормальних тканин, які її оточують. Шкіру над пухлиною і підлеглу фасцію не усувають. Операція забезпечує збереження загальної анатомії грудей.

Квадрантектomia (квадрант означає чверть кола) – це різновид мастектомії, коли одним блоком видаляють пухлину в одному із квадрантів (або на межі декількох) разом із фасцією великого грудного м'яза та покривною шкірою.

Усі види органозберігаючих операцій одночасно супроводжуються видаленням регіонарних лімфатичних вузлів. Необхідно зазначити, що на відміну від класичної та модифікованих варіантів мастектомії консервативні операції обов'язково поєднуються з променевою терапією на залишений обсяг молочної залози.

Нами проаналізовано обсяг хірургічних втручань при РМЗ на базі Львівського регіонального онкологічного лікувально-діагностичного центру упродовж 45 років (1966 – 2010). До 1975 р. вдавалися виключно до мастектомії за М. Halsted. Сьогодні частка класичної мастектомії в структурі хірургічного лікування РМЗ складає всього 3–5 %. Упродовж 1991–2000 рр. в основі радикальних втручань на молочної залозі (50–60 %) була мастектомія за Пейті, а з 2001 р. по теперішній час – за Мадденом (майже 80 % хірургічних втручань). До органозберігаючих операцій стали вдаватися наприкінці 80-х років минулого сторіччя, і сьогодні їх частка становить 13–20 %, переважають квадрантектomia.

Сучасні дослідження по проблемі органозберігаючого лікування РМЗ спрямовані на виявлення ролі аксилярної лімфодисекції при консервативній хірургії локальних форм пухлини [1, 4]. Суттєвому прогресу в цьому відношенні сприяли дослідження ролі так званого сигнального, або за іншою назвою «сторожового» лімфатичного вузла (sentinel lymph node) [10]. Цей вузол становить собою перший бар'єр, у якому затримуються ракові клітини на шляху лімфатичного плину від первинної пухлини. Його візуалізують на підставі перипухлинного введення туморотропного ізотопу (технецій-99m) і лімфотропного забарлювача. Через певний період часу після введення вони потрапляють у сторожовий лімфатичний вузол. Сканування аксилярної ділянки за допомогою спеціальних портативних радіометричних приладів дозволяє виявити їх розташування, а лімфотропний забарлювач сприяє безпосередній візуалізації лімфатичного вузла під час операції. Сторожовий лімфатичний вузол (один або декілька) видаляють через невеликий розріз у пахвовій ділянці і досліджують гістологічно. Відсутність метастатичного ураження сигнального лімфатичного вузла є підставою відмовитися від проведення регіонарної лімфодисекції. Наявність же в ньому метастазу є показанням до видалення пахвових лімфатичних вузлів у межах I та II рівнів лімфатичного відтоку.

Таким чином, прогрес в діагностиці РМЗ на підставі мамографічного скринінгу створив реальні умови до зміни обсягу хірургічного втручання. Сьогодні для лікування РМЗ немає однієї операції, як це було в середині минулого

сторіччя. Їх діапазон достатньо широкий – від класичної та модифікованих мастектомій до різного виду органозберігаючих операцій, біопсії сигнальних лімфатичних вузлів і обгрунтованої відмови від регіонарної лімфодисекції.

Вибір методу хірургічного втручання визначається стадією хвороби: у разі I–II стадій РМЗ перевагу віддають консервативним операціям, місцево-поширеного раку (III стадія) – модифікованим варіантам мастектомії.

#### Література

1. Семиглазов В.Ф. Хирургическое лечение РМЖ (история и современность) / В.Ф. Семиглазов // Практическая онкология: избранные лекции; под ред. С.А. Тюляндина, В.М. Моисеенко. – СПб.: Центр ТОММ, 2004. – С. 63–72.
2. Veronesi U. Surgery of the breast: 100 years after Halsted / U. Veronesi, S. Zurrada // Chir. Ital. 1995. – № 47 (4). – P. 1–4.
3. Баженова А.П. История хирургии рака молочной железы (обзор литературы) / А.П. Баженова, Л.Д. Островцев, Г.П. Хаханашвили // Хирургия. – 1985. – № 3. – С. 124–131.
4. Burstein H.J. Malignant tumors of the breast. Local management of invasive cancer / H.J. Burstein, J.R. Harris, M. Morrow // Principles and Practice of Oncology. 8-ed. Ed.: V.T. de Vita, T.S. Lawrence, S.A. Rosenberg. – Philadelphia: Lippincot-Raven Publishers, 2008. – P. 11620–11625.
5. Савран В.Р. До запитання про термінологію та обсяг хірургічних втручань у хворих на рак молочної залози / В.Р. Савран, В.В. Савран, А. Нехме // Практична медицина. – 1998. – № 1–2. – С. 50–56.
6. Twenty-five year follow up of a randomized trial comparing radical mastectomy, total mastectomy, and total mastectomy followed by irradiation / B. Fisher, J. Jong-Hyeon, S. Anderson [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2002. – Vol. 347. – P. 567–575.
7. Patey D.H. The prognosis of cancer of the breast in relation to the type of operation performed / D.H. Patey, W.H. Dyson // Brit. J. Cancer. – 1948. – Vol. 2. – P. 7–10.
8. Madden J.L. Modified radical mastectomy / J.L. Madden, S. Kandalaf, R.H. Bourque // Ann. Surg. – 1972. – Vol. 175. – P. 624–634.
9. Jeevan R. Reoperation rates after breast conserving surgery for breast cancer among women in England: retrospective study of hospital episode statistics / R. Jeevan, D.A. Cromwell, M. Trivella // Brit. Med. J. – 2012. – Vol. 12. – P. 345.
10. Sentinel lymph node biopsy as staging procedure in breast cancer: update of a randomized controlled study / U. Veronesi, G. Paganelli, G. Viale [et al.] // Lancet Oncol. – 2006. – Vol. 7. – P. 983–990.
11. Савран В.Р. Рак молочної залози I та II стадій – оперувати радикально чи раціонально? / В.Р. Савран, В.В. Савран // Львівський медичний часопис (Acta medica Leopoliensia). – 2007. – № 13 (4). – С. 108–122.

**В.В. Савран, Н.І. Кашилюк, В.Р. Савран**

#### ЭВОЛЮЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Медицинское сообщество прошло длинный путь в наработке принципов диагностики и лечения рака молочной железы. Созданы реальные условия для изменения объема хирургического вмешательства. Диапазон операций достаточно широк – от классической и модифицированных мастэктомий до разного вида органосохраняющих операций, биопсии сигнальных лимфатических узлов и обоснованного отказа от регионарной лимфодиссекции. Выбор метода хирургического вмешательства определяется стадией болезни: в случае I–II стадий РМЖ предпочтение отдают консервативным операциям, местно-распространенного рака (III стадия) – модифицированным вариантам мастэктомии.

**Ключевые слова:** рак молочной железы, консервативная хирургия, эволюция хирургического вмешательства.

**V.V. Savran, N.I. Kashliuk, V.R. Savran**

#### EVOLUTION OF THE SURGICAL TREATMENT OF BREAST CANCER

Medical society has a long way in work of principles of diagnostics and treatment of breast cancer. The real terms are created for the change of volume of surgical interference. Range of operations from classic and the modified mastectomy to the different type of to keep organs operations, biopsy of lymphatic knots and grounded refuse, from regional lymphodissection. The choice of method of surgical interference is determined by the stage of disease: in the case of I–II of the stages of RMZ advantage is given conservative surgeries, locally widespread breast cancer (III stage) the modified variants of mastectomies.

**Key word:** cancer of suckling gland, conservative surgery, evolution of surgical interference.

Поступила 22.04.14