

© Ковальчук А.П.

УДК 617-089:616-006.6:618.19 (091:313)

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ: ІСТОРІЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

А.П.Ковальчук

*Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології (зав. – проф. Б.А.Болюх)
Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова*

Резюме. Огляд літератури присвячений історичному розвитку наукової думки щодо хірургічного лікування раку грудної залози. Застосування термоабляції, кріодеструкції та біологічного зварювання розкриває нові перспективи та можливості в сучасній хірургії раку грудної залози.

Ключові слова: рак грудної залози, хірургічне лікування.

Оцінюючи результати лікування раку грудної залози (РГЗ) за історичними документами, можна дійти висновку, що воно фактично було неефективним і, як правило, мало симптоматичний (паліативний) характер. Тільки наприкінці XIX ст. намітився прогрес у лікуванні цієї тяжкої недуги. Найдревнішим документом, в якому описується РГЗ, вважається єгипетський папірус, придбаний Едвіном Сміфом у Карнаці 1862 року. У цьому згортку, датованому 1600 роком до н. е., повідомляється про 48 випадків РГЗ. Всім пацієнтам відмовлено у лікуванні, оскільки в них виявлені "холодні" (злоякісні) пухлини (W.L.Donegan, J.S.Spratt, 1995).

Лікування хворих на РГЗ – надскладне завдання. Мабуть, немає іншого захворювання, при якому б існувала така численна кількість іноді полярних думок про ефективність того чи іншого методу лікування. За даними А.І.Гнатишака (1978), для лікування первинного РГЗ описано понад 64 тисячі варіантів лікувальних заходів. За останні 30 років запропоновано чимало нових методів (Л.А.Путырский, 1998).

Всі лікувальні заходи з приводу РГЗ можна поділити на місцево-регіонарні (хірургічне втручання, променева терапія) і системні (хіміотерапія, гормонотерапія та імунотерапія). При цьому хірургічне втручання залишається головною складовою більшості програм радикального лікування РГЗ [1].

Перша згадка про хірургічне лікування РГЗ належить грецькому лікареві Леонідісу (I ст. н. е.). Його метод полягав у надсіканні шкіри в неураженій пухлиною частині грудної залози з подальшим припіканням її тканин. В арабських країнах Авіценна (980-1037) рекомендував дотримуватися молочної дієти, а також проводив ексцизію "поверхневих" пухлин розжареним залізом [2]. У Європі з часів Галена і до XVI ст. якого-небудь прогресу в лікуванні РГЗ не спостерігається. В середні віки Амбруаз Паре (1510-1590) знову вдається до хірургічного видалення пухлин, які не супроводжуються виразками шкіри над грудною залозою. Він вперше звернув увагу на зв'язок між первинною пухлиною грудної залози та збільшенням пахових лімфовузлів (I.Ariel, J.Cleary, 1987).

У Європі, особливо у Франції, великого визнання набула концепція РГЗ як локального на початку свого розвитку захворювання, що породжувало надії деяких лікарів на можливість хірургічного лікування. Франсуа Ледран 1757 року, тобто майже за 150 років до оприлюднення відомої гіпотези Холстеда, вперше висунув теорію про походження РГЗ: спочатку як локального захворювання з подальшим поширенням по лімфатичних шляхах у регіонарні лімфатичні вузли, у фіналі – "загальної циркуляції пухлини" по організму (К.І.Вланд, Е.М.Сопеланд, 1991).

Спираючись на цю гіпотезу, англійський хірург Чарльз Мур 1867 року (за 27 років до Холстеда і Майєра) сформулював основні принципи хірургічного лікування РГЗ, які не втратили значення й до теперішнього часу: 1) широке видалення грудної залози та шкіри, включаючи ареолу і сосок; 2) збереження обох грудних м'язів; 3) видалення пахової клітковини; 4) якомога більший відступ від країв пухлини під час резекції [3].

Існує декілька варіантів хірургічного лікування РГЗ, які залежать від місцевого поширення процесу і різняться за об'ємом тканин, що видаляються [1]. У 1891 році W.Halsted (госпіталь ім. Джонса Гопкінса) вперше опублікував дані про хірургічне лікування 13 хворих на РГЗ. Його методика передбачала видалення в одному блоці грудної залози, великого грудного м'яза, пахової, підключичної та підлопаткової клітковини з лімфатичними вузлами. У 1894 році W.Meuer запропонував аналогічну методику, доповнену видаленням ще й малого грудного м'яза. Так виникла та утвердилася класична операція – мастектомія за методом Halsted-Meuer, яка тривалий час була єдиною в хірургічному лікуванні РГЗ [4, 5]. Техніку цього втручання докладно описав С.Наагensen 1946 року [6].

У той час такий обсяг операції був виправданий, оскільки рак на ранніх стадіях розпізнавався дуже рідко. У післяоперацій-

ному періоді використовували постійне вакуумне дренивання рани (метод запропонований 1952 року Raff саме для цього хірургічного втручання) [5]. Операція давала надійні результати і впродовж 40-80 рр. ХХ століття використовувалася як стандарт у хірургічному лікуванні РГЗ. Проте від цієї операції довелося відмовитися через суттєві недоліки (деформація грудної стінки, порушення функції верхньої кінцівки, лімфостаз), які завдавали хворим додаткової психологічної травми. В даний час показаннями до радикальної мастектомії за методом Halsted-Meuer є проростання пухлини в грудні м'язи і грудну фасцію [7].

В середині ХХ століття встановлено, що, окрім пахових, підключичних і підлопаткових лімфатичних вузлів, метастази виявляються в загруднинних, парастернальних та медіастинальних лімфатичних вузлах. У 1951 році Margotti запропонував мастектомію з одномоментним видаленням пахових, підключичних, підлопаткових, загруднинних, парастернальних та медіастинальних лімфатичних вузлів. Ця операція отримала назву розширеної радикальної мастектомії [8].

У 1958 році D.H.Patey, W.H.Dyson розробили модифіковану (обмежену) радикальну мастектомію, яка відрізняється від операції Halsted-Meuer збереженням великого грудного м'яза [6]. При проведенні порівняльних досліджень двох модифікацій радикальної мастектомії одержані однакові результати безрецидивного виживання та загального виживання хворих [9]. Проте при використанні мастектомії Patey-Dyson зменшується крововтрата, створюються сприятливі умови для функції верхньої кінцівки, захищається судинно-нервовий пучок м'язовою тканиною, спостерігається менший відсоток післяопераційних ускладнень, швидше загоюється післяопераційна рана. Urban, Holdin на додаток до операції Halsted-Meuer розробили радикальну пахово-груднинну мастектомію з видаленням

ланцюжка парастернальних лімфатичних вузлів (уздовж внутрішніх грудних судин) разом з частиною груднини та хрящами II-IV ребер з перев'язуванням внутрішньої грудної артерії. Проте подальші дослідження показали, що ця модифікація мастектомії не збільшила п'ятирічне виживання, а відсоток післяопераційних ускладнень був досить високим. В даний час ця операція не застосовується [5].

Dahl-Jverse, Soerensen у 50-х роках ХХ ст. розробили мастектомію з видаленням парастернальних і надключичних лімфатичних вузлів. Безліч модифікацій розширених мастектомій розробив Veronesti. У Радянському Союзі ці операції активно пропагували С.А.Холдін, О.О.Димарський, проте виконання таких надрадикальних операцій не поліпшувало віддалені результати лікування [4].

У теперішній час онкологи відмовляються від розширених мастектомій і віддають перевагу органозберігальним операціям, які не порушують функцію верхньої кінцівки та м'язів плечового пояса [10-12].

Операцією вибору при первинно-операбельному РГЗ є модифікована функціонально-бережлива радикальна мастектомія за методом J.L.Madden, яку запропоновано 1965 року. Відмінною рисою мастектомії Маддена є збереження великого і малого грудних м'язів. Існують різноманітні варіанти органозберігального хірургічного лікування РГЗ на ранніх стадіях: гемірезекція, квадрантектомія, лампектомія, секторальна резекція грудної залози. Проте застосування цих операцій можливе лише при комбінації з адекватною променевою терапією, яка доповнює обмежене хірургічне втручання, забезпечує (при правильному відборі хворих) повноту локального лікування, що не програє в порівнянні з мастектомією [13].

Лампектомія – це найбільш вживана форма органозберігальної операції з приводу РГЗ в Європі. При цій операції видаляється тільки частина грудної залози, в якій розташована пухлина, і невеликий об'єм нормальної тканини. Після лампектомії ви-

далену тканину досліджують гістологічно на наявність ракових клітин. Якщо на краях видаленої ділянки грудної залози виявляються ракові клітини, проводиться повторна операція – реексізія (повторне висікання). Крім того, лампектомію доповнюють курсом променевої терапії (5-7 сеансів). Останнім часом проведено велику кількість досліджень для порівняння ефекту лампектомії та мастектомії. Виявилось, що лампектомія у поєднанні з променевою терапією така ж ефективна, як мастектомія. У літературі є поодинокі публікації щодо застосування кріохірургії в лікуванні РГЗ. Задовільний терапевтичний ефект, мала інвазивність і порівняно недороге устаткування роблять цю методику досить привабливою [14].

Останнім часом набуває популярності метод радіочастотної абляції – введення спеціального атравматичного електрода в пухлину і дію на неї струмом. Пухлинна тканина розігрівається до температури 60-90° С, при якій настають незворотні зміни в клітинах. На теперішній час розроблені показання та протипоказання щодо радіочастотної термодеструкції з приводу РГЗ [15].

За останні 20 років застосування досягнень фізики і сучасних інноваційних технологій (електрокаутер, радіочастотний і діатермокоагулятор, ультразвукові кавітатори, лазерні технології, метод електрозварювання м'яких тканин) з успіхом використовуються в хірургії. На даний час біологічне зварювання тканин використовується і в мамології [16, 17]. Завдяки зварювальним технологіям скорочується тривалість хірургічного втручання, істотно зменшується крововтрата. Проте потребує детального вивчення вплив даної методики на абластичність хірургічного втручання та віддалені результати лікування РГЗ [18].

Висновок. Нові перспективи та можливості в сучасній хірургії раку грудної залози пов'язані з інноваційними технологіями (термоабляція, кріодеструкція, біологічне зварювання м'яких тканин тощо).

Література

1. Семиглазов В.В. Рак молочной железы / В.В.Семиглазов, Э.Э.Топузов. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 176 с.
2. Семиглазов В.Ф. Хирургическое лечение рака молочной железы (история и современность) / В.Ф.Семиглазов // *Прак. онкол.* – 2002. – № 1. – С. 21-28.
3. Farndon J.R. *Breast Surgery* / Farndon J.R. – London: W.D.Saunders Co, 2001. – 301 p.
4. Летьягин В.П. Первичные опухоли молочной железы: прак. рук. по лечению / Летьягин В.П. – М., 2004. – 332 с.
5. Зотов А.С. Мастопатия и рак молочной железы: краткое рук. / А.С. Зотов, Е.О. Белик. – К., 2005. – 112 с.
6. Камповая-Полевая Е.Б. Клиническая маммология. Современное состояние проблемы / Е.Б.Камповая-Полевая, С.С.Чистякова. – М.: ГЭОТАР-Мед, 2006. – 512 с.
7. Давыдов М.И. Практическая маммология / М.И.Давыдов, В.П.Летьягин. – М.: *Прак. медицина*, 2007. – 272 с.
8. Бондарь Г.В. Лекции по клинической онкологии / Г.В.Бондарь, С.В.Антипова. – Луганск: Луган. обл. типография, 2009. – 586 с.
9. Twenty-year follow-up of a randomized study comparing breast-conserving surgery with radical mastectomy for early breast cancer / U.Veronesi, N.Cascineli, L.Mariani [et al.] // *N. Engl. Med.* – 2002. – Vol. 347, № 16. – P. 1227-1232.
10. Довгальюк А.З. Рак молочной железы (этиология, клиника, диагностика, лечение, вопросы медико-социальной экспертизы и реабилитации) / Довгальюк А.З. – СПб.: НТФФ "Полисан", 2001. – 202 с.
11. Лечение ранних форм рака молочной железы / И.В.Высоцкая, В.П.Летьягин, С.Ю.Абашин, Е.М.Погодина. – М., 2000. – 144 с.
12. Парванова В.М. Консервативное лечение рака молочной железы I и II стадии – успешная альтернатива модифицированной радикальной мастэктомии / В.М.Парванова, В.В.Пандова, З.М.Гаранина // *Вопр. онкол.* – 2001. – Т. 47, № 1. – С. 45-48.
13. Савран В.В. Ефективність модифікованої мастектомії за Мадденом при I-II стадіях раку грудної залози / В.В.Савран // *Лікар. справа.* – 2004. – № 7. – С. 54-58.
14. Шалимов С.О. Вибрані лекції з онкомамології / Шалимов С.О. – К., 2004. – 104 с.
15. Долгушин Б.И. Радиочастотная абляция в онкологии / Б.И.Долгушин, В.Ю.Косырев, С.Рампрабанант // *Прак. онкол.* – 2007. – № 4. – С. 219-229.
16. Радиочастотная термоабляция опухолей печени / М.И.Давыдов, Б.И.Долгушин, Ю.И.Патютко [и др.] – М.: *Прак. медицина*, 2007. – 192 с.
17. Седаков И.Е. Цитологическое исследование дренажной жидкости после мастэктомии по поводу рака молочной железы / И.Е.Седаков, Т.Л.Скочилас, Р.А.Кобец // *Матер. X з'їзду онкологів України.* – К., 2006. – С. 93.
18. Бондарь Г.В. Электрохирургическая радикальная мастэктомия / Г.В.Бондарь, И.Е.Седаков, Р.А.Кобец // *Матер. X з'їзду онкологів України.* – К., 2006. – С. 73-74.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ГРУДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ИСТОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Резюме. Обзор литературы посвящен историческому развитию научной мысли о хирургическом лечении рака грудной железы. Применение термоабляции, криодеструкции и биологической сварки раскрывает новые перспективы и возможности в современной хирургии рака грудной железы.

Ключевые слова: рак грудной железы, хирургическое лечение.

SURGICAL TREATMENT OF BREAST CANCER: HISTORY AND PERSPECTIVES

Abstract. A bibliographical review deals with the historic development of the scientific thought pertaining to the surgical treatment of breast cancer. The use of thermoablation, cryo-destruction and biological welding opens up new vistas and possibilities in present-day surgery of breast cancer.

Key words: breast cancer, surgical treatment.

M.I.Pyrogov National Medical University (Vinnytsia)

Надійшла 10.06.2009 р.
Рецензент – проф. Р.В.Сенютович (Чернівці)

© Ковальчук А.П.