

*І.В. Ковальчук  
Я.В. Шпарик  
О.О. Галай  
О.А. Петрончак  
Б.Т. Білинський*

## ОСНОВНІ ПРОГНОСТИЧНІ ПОКАЗНИКИ РАДИКАЛЬНО ПРООПЕРОВАНИХ ХВОРИХ НА РАК МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

*Львівський державний онкологічний регіональний лікувально-діагностичний центр, Львів, Україна*

*Львівський державний медичний університет, Львів, Україна*

*Обласне патологоанатомічне бюро, Львів, Україна*

**Резюме.** Проведено ретроспективну оцінку матеріалів щодо 239 хворих з гістологічно підтвердженим інвазивним раком молочної залози (медіана віку 55 років; I стадія — 11%, II — 75%, III — 14%), яким проведено радикальні операції у Львівському онкологічному центрі у 1997 р. Оцінка проведена відповідно до загальноприйнятих прогностичних критеріїв і типу оперативного втручання. Представлені дані можуть бути основою для економічних розрахунків щодо різних терапевтичних заходів у хворих на рак молочної залози (зокрема, ад'ювантної хіміотерапії та гормонотерапії), а також для розроблення конкретної програми боротьби з цією патологією.

**Ключові слова:** рак молочної залози, прогностичні показники, когортні дослідження.

### ВСТУП

Рак молочної залози (РМЗ) у жінок залишається однією з найбільших проблем сучасної онкології і посідає перше місце у структурі захворюваності на злоякісні новоутворення дорослого жіночого населення в Україні. У 1997 р. на РМЗ захворіла 14 691 особа, а померли — 7663, тобто відношення показників смертності і захворюваності складає 0,52. Зниження смертності внаслідок РМЗ є одним з пріоритетних напрямків практичної онкології в нашій країні і потребує не тільки значних зусиль спеціалістів, але й державної підтримки. Мабуть, виникла потреба у створенні загальнодержавної програми всебічної боротьби з РМЗ. Для цього вкрай потрібні дані не лише щодо захворюваності і смертності в різних регіонах, які вносяться у недавно створений Раковий реєстр, але й аналіз низки клініко-епідеміологічних показників, які б дали можливість точніше описати популяцію хворих на РМЗ в Україні. Ці дані важливі, зокрема, для планування кількості та характеру матеріальних ресурсів, необхідних для лікування хворих на РМЗ у нашій країні.

Основними прогностичними показниками, на яких ґрунтується вибір методу лікування, є розмір пухлини і стан регіонарних лімфатичних вузлів (більше того, конкретна кількість уражених вузлів), вік хворих, а також стан гормональних рецепторів пухлини (останній показник, на жаль, в абсолютній більшості практичних онкологічних закладів України дотепер не визначається).

Метою нашої роботи був аналіз наведених вище показників у хворих на РМЗ, які звернулися в окремо взяту онкологічну клініку. На відміну

від багатьох повідомлень, які можна знайти в літературі, ми проаналізували дані, що стосуються практичної діяльності.

### ОБ'ЄКТ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проаналізовано клінічний матеріал щодо радикальних оперативних втручань з приводу РМЗ, які проведені в 1997 р. у Львівському державному онкологічному регіональному лікувально-діагностичному центрі. Враховували такі показники: вік (повні роки на день операції); стадія процесу (за останньою класифікацією TNM, 5-те видання, 1997 р.); розміри пухлини, визначені лікарем-патологом або клініцистом, якщо операції передувала хіміотерапія чи опромінення; кількість видалених лімфатичних та метастатично уражених вузлів, а також тип хірургічного втручання.

Всього в 1997 р. радикально прооперовано 239 хворих на РМЗ. За типом операції хворих розділили на чотири групи:

- А — радикальна мастектомія за методом Голстеда (31 хвора, 13%);
- В — модифікована мастектомія за методом Пейті (118 хворих, 49,4%);
- С — радикальна ампутація молочної залози (74 хворих, 31%);
- D — органозберігаючі операції, головним чином секторальні резекції (16 хворих, 6,7%).

Статистичне оброблення матеріалів проводили за допомогою прикладної програми GraphPAD InStat, Version 1.12a (A. Daugherty, GraphPAD Software, 1990), яка призначена для роботи з масивами даних у біології та медицині.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У 26 хворих (10,8%) визначена I стадія процесу (T1N0) (табл. 1), середній розмір пухлини у них дорівнював  $1,3 \pm 0,1 \text{ см}^3$  (табл. 2). У 179 хворих (74,9%) констатовано II стадію процесу (IIA — 90, IIB — 89). Середній розмір пухлини при II стадії —  $3 \pm 0,1 \text{ см}^3$ , при IIA —  $2,5 \pm 0,1 \text{ см}^3$ , IIB —  $3,5 \pm 0,1 \text{ см}^3$ . III стадія зареєстрована у 34 хворих (14,2%) (IIIA — 27, IIIB — 7). Більшість хворих цієї групи перед операцією отримували променеви або неoad'ювантну хіміотерапію. Середній розмір пухлини після такого лікування дорівнював  $5,2 \pm 2,1 \text{ см}^3$ .

Середній вік хворих —  $56,7 \pm 0,7$  року (табл. 3). Вікової різниці між хворими на РМЗ з різними стадіями процесу не виявлено.

Кількість видалених під час операції лімфатичних вузлів коливалася в широких межах (табл. 4). В середньому видаляли  $12,4 \pm 0,3$  вузлів, при I стадії процесу —  $9,7 \pm 0,9$ , при II —  $12,8 \pm 0,4$ , при III —  $12,4 \pm 1,1$ .

Метастатичне ураження лімфатичних вузлів виявлено у 133 (55,6%) пацієнток з 239 за даними гістологічного дослідження. Щодо кількості уражених лімфатичних вузлів, то 1–3 метастази зареєстровано в 72 хворих (30,1% усіх хворих і

54,1% серед хворих з ураженими лімфатичними вузлами), 4–10 — у 41 (17,2 та 30,8% відповідно), понад 10 — у 20 (8,4 та 15,0% відповідно). У середньому у хворих було  $2,8 \pm 0,3$  уражених метастазами лімфатичних вузлів (табл. 5), при II стадії —  $2,5 \pm 0,3$ , при III —  $6,2 \pm 1$ .

Під час розподілу хворих за основними прогностичними ознаками враховували вік (< 50 років, 50–69 років і  $\geq 70$  років) та кількість уражених лімфатичних вузлів (0, 1–3, 4–10 та > 10), а серед хворих без ураження лімфатичних вузлів виділяли ще й тих, у кого розмір пухлини не перевищував 1 см. Було виділено три групи за прогнозом: сприятливий (N0, T  $\leq 1$  см), проміжний (N0, T > 1 см) та несприятливий (N+), причому в останньому випадку хворих розділено ще й на підгрупи за кількістю уражених вузлів (табл. 6).

Встановлено кореляційний зв'язок між розмірами первинної пухлини і кількістю уражених метастазами лімфатичних вузлів —  $r = 0,19$  ( $p = 0,0022$ ). Кореляційного зв'язку між розміром пухлини і кількістю видалених лімфатичних вузлів не виявлено —  $r = 0,03$  ( $p = 0,6308$ ). Дуже цікавим є високовірогідний кореляційний зв'язок між кількістю видалених лімфатичних вузлів та

Таблиця 1  
Розподіл хворих на РМЗ за критеріями класифікації TNM

Стадія	N0	N1	N2	Всього
T0	0	1	0	1
T1	26	21	2	49
T2	68	81	7	156
T3	8	10	8	26
T4	3	3	1	7
Всього	105	116	18	239

Таблиця 2

Розмір пухлин у хворих на РМЗ

Стадія процесу	Кількість хворих	Середній розмір пухлини, см <sup>3</sup>	95% довірчий інтервал	Медіана
I	26	$1,3 \pm 0,1$	1,1–1,5	1,3
II	179	$3,0 \pm 0,1$	2,9–3,2	3
IIA	90	$2,5 \pm 0,1$	2,3–2,7	2,5
IIB	89	$3,5 \pm 0,1$	3,3–3,8	3,5
III	34	$5,2 \pm 2,1$	4,5–5,9	5,4
Всього	239	$3,1 \pm 0,1$	2,9–3,3	3

Таблиця 3

Вік хворих на РМЗ

Стадія процесу	Кількість хворих	Середній вік хворих, роки	95% довірчий інтервал	Розмах	Медіана
I	26	$54,8 \pm 1,9$	50,9–58,7	38–71	53
IIA	90	$57,2 \pm 1,2$	54,7–59,6	34–81	57
IIB	89	$56,1 \pm 1,2$	53,7–58,4	33–83	55
III	34	$58,7 \pm 1,9$	54,8–62,7	41–85	59
Всього	239	$56,7 \pm 0,7$	55,3–58,2	33–85	55

Таблиця 4

Кількість лімфатичних вузлів, видалених під час оперативного втручання з приводу РМЗ

Стадія процесу	Кількість хворих	Середня кількість видалених лімфатичних вузлів	95% довірчий інтервал	Медіана
I	26	$9,7 \pm 0,9$	7,9–13,5	11
II	179	$12,8 \pm 0,4$	12,1–13,5	12
IIA	90	$12,0 \pm 0,4$	11,1–12,8	11
IIB	89	$13,6 \pm 0,6$	12,4–14,8	13
III	34	$12,4 \pm 1,1$	10,1–14,7	12
IIIA	27	$13,3 \pm 1,3$	10,5–16	12
IIIB	7	$8,9 \pm 1,3$	5,8–12	9
Всього	239	$12,4 \pm 0,3$	11,7–13,1	12

Таблиця 5  
Кількість уражених метастазами лімфатичних вузлів у хворих на РМЗ

Стадія процесу	Кількість хворих	Середня кількість уражених лімфатичних вузлів	95% довірчий інтервал	Медіана
II	179	$2,5 \pm 0,3$	2–3	1
IIA	90	$0,7 \pm 0,2$	0,4–1,1	0
IIB	89	$4,3 \pm 0,4$	3,4–5,1	3
III	34	$6,2 \pm 1,0$	4,1–8,3	4
IIIA	27	$7,2 \pm 1,2$	4,7–9,7	5
IIIB	7	$2,3 \pm 1,1$	0–4,9	1
Всього	239	$2,8 \pm 0,3$	2,2–3,3	1

Таблиця 6

Розподіл хворих, оперованих з приводу РМЗ, за прогнозом

Вік, роки	Кількість хворих	Сприятливий прогноз	Проміжний прогноз (N-)	Несприятливий прогноз (N+)			
				Всього	1–3 вузли	4–10 вузлів	> 10 вузлів
< 50	Абс. число	6	26	40	24	12	4
	%	2,5	10,9	16,7	10	5	1,7
50–69	Абс. число	3	50	76	41	23	12
	%	1,3	20,9	31,8	17,1	9,6	5
$\geq 70$	Абс. число	2	19	17	7	6	4
	%	0,8	7,9	7,1	2,9	2,5	1,7
Всього	Абс. число	11	95	133	72	41	20
	%	4,6	39,7	55,6	30,1	17,1	8,4

кількістю вузлів, уражених метастазами, —  $r = 0,22$  ( $p = 0,0008$ ). Від 0 до 5 лімфатичних вузлів видалено у 18 хворих, ураження виявлено у 6 (33%), при видаленні 6–9 вузлів (37 пацієнток) ураження виявлено у 12 (32,4%); при видаленні 10–11 вузлів — у 21 хворої з 48 (43,8%); 12–13 — у 34 з 53 (64,2%); 14–16 — у 30 з 47 (63,8%); понад 16 — у 30 з 35 (85,7%).

Розглянемо основні характеристики радикально прооперованих хворих згідно з раніше виділеними групами. У групі А (операція Голстеда) не виявлено хворих з I стадією, а з II і III стадією хворих було 15 і 16 відповідно. У групі В основну частину склали хворі з II стадією (80,5%), а з III стадією було 11%. У групі С також абсолютну більшість склали хворі з II стадією (91,9%), а з III — 4,1%. У групі D хворих

Прогностичні показники у хворих на РМЗ залежно від типу операції

Стадія процесу	Група хворих за типом операції			
	A	B	C	D
I	0	8	13	5
II	15	95	58	11
IIA	9	40	33	8
IIB	6	55	25	3
III	16	15	3	0
IIIA	13	13	1	0
IIIB	3	2	2	0
<b>Всього</b>	<b>31</b>	<b>118</b>	<b>74</b>	<b>16</b>
<b>Вік, роки</b>				
Середній	57 ± 1,5	56,1 ± 1	59,2 ± 1,4	49,2 ± 2,3
95% довірчий інтервал	53,9–60,1	54,1–58,1	56,3–62,1	44,2–54,2
Медіана	57	55	58	47
<b>Розмір пухлини, см<sup>3</sup></b>				
Середній	4,1 ± 0,3	3,3 ± 0,1	2,7 ± 0,2	1,9 ± 0,3
95% довірчий інтервал	3,4–4,8	3,1–3,6	2,4–3	1,3–2,6
Медіана	3,5	3	2,5	2
<b>Кількість видалених лімфатичних вузлів у одній хворій</b>				
Середня кількість	12,2 ± 1,1	12,9 ± 0,5	11,9 ± 0,4	11,1 ± 1
95% довірчий інтервал	10,1–14,4	11,9–14	11–12,7	8,9–13,3
Медіана	12	12	12	10
<b>Кількість уражених лімфатичних вузлів у одній хворій</b>				
Середня кількість	3 ± 0,7	3,5 ± 0,4	1,6 ± 0,4	1,7 ± 0,8
95% довірчий інтервал	1,6–4,5	2,6–4,4	0,9–2,3	0–3,5
Медіана	2	2	0	0
Ураження не було, кількість хворих	9	46	41	10
Кількість хворих з ураженням лімфатичних вузлів	22	72	33	6
Уражено 1–3 лімфатичні вузли	13	31	24	4
Уражено 4–10 лімфатичних вузлів	7	27	6	1
Уражено > 10 лімфатичних вузлів	2	14	3	1

з II стадією було 68,8%, а хворим з III стадією органозберігаючі операції не проводили.

Наведемо ще деякі дані статистичного аналізу з цього приводу (тест за методом Фішера). У хворих з I стадією процесу операцію Голстеда проводили вірогідно рідше, ніж радикальну ампутацію ( $p = 0,01471$ ) та органозберігаючі операції ( $p = 0,00783$ ). У хворих з II стадією операцію Голстеда проводили вірогідно рідше, ніж радикальну ампутацію ( $p = 0,04928$ ). У хворих з III стадією операцію Голстеда проводили вірогідно частіше, ніж операцію Пейті ( $p = 0,00076$ ) та радикальну ампутацію ( $p = 0,00001$ ). У хворих з I стадією операцію Пейті проводили рідше, ніж радикальну ампутацію ( $p = 0,03429$ ) та органозберігаючі операції ( $p = 0,02210$ ). У хворих з III стадією операцію Пейті проводили незначно частіше, ніж радикальну ампутацію ( $p = 0,05160$ ). Радикальні ампутації та органозберігаючі операції проводили у хворих з різними стадіями захворювання з однаковою частотою.

Середній вік хворих груп A, B та C статистично не відрізнявся. Натомість середній вік хворих групи D (органозберігаючі операції) був меншим, ніж у групах A ( $t = 2,87$ ,  $p = 0,0063$ ), B ( $t = 2,41$ ,  $p = 0,0175$ ) та C ( $t = 3,01$ ,  $p = 0,0035$ ).

Середній розмір пухлин у хворих на РМЗ, яким проводили операцію Голстеда (група A), вірогідно перевищував цей показник у хворих груп B ( $t = 2,27$ ,  $p = 0,0245$ ), C ( $t = 4,23$ ,  $p < 0,0001$ ) та D ( $t = 3,99$ ,  $p = 0,0002$ ). Розмір пухлини у хворих, яким проведено операцію Пейті (група B), перевищував цей показник у хворих груп C ( $t = 2,92$ ,  $p = 0,004$ ) та D ( $t = 3,43$ ,  $p = 0,0008$ ). Розмір пухлини у хворих групи C був більшим, ніж у групі D ( $t = 2,06$ ,  $p = 0,0424$ ).

Кількість взятих під час операції для дослідження лімфатичних вузлів у хворих різних груп була однаковою. Середня кількість уражених метастазами лімфатичних вузлів, отриманих під час операції Голстеда, незначно менша, ніж при ампутаціях молочної залози ( $t = 1,98$ ,  $p = 0,0503$ ), і статистично не відрізнялася від цього показника при інших типах операцій. Середня кількість уражених метастазами лімфатичних вузлів, отриманих під час операції Пейті, більша, ніж при ампутаціях молочної залози ( $t = 3,02$ ,  $p = 0,0029$ ), але статистично не відрізнялася від цього показника при органозберігаючих операціях ( $t = 1,48$ ,  $p = 0,142$ ). Різницю в частоті метастатичного ураження лімфатичних вузлів після різного типу операцій наведено в табл. 7.

Необхідно більш докладно розглянути кілька аспектів проблеми. Перш за все, ще раз зазначимо, що хоча РМЗ є темою багатьох тисяч наукових публікацій, більшість з них стосується обмежених за певними критеріями груп хворих. Внаслідок цього так звані когортні дослідження, в яких аналізують масиви даних стосовно послідовно взятих хворих, мають особливий інтерес.

Оцінені нами дані стосуються основних прогностичних показників РМЗ, від яких залежить післяопераційне патоморфологічне стадіювання

(pTNM) і вибір рішення щодо ад'ювантного лікування (хімотерапія, антиестрогени, опромінення).

У новому виданні класифікації TNM внесено доповнення, згідно з яким категорія pN0 може бути встановлена лише тоді, коли хірург для гістологічного дослідження видалив не менше 6 лімфатичних вузлів [3]. Власне цей чинник часто обумовлює характер оперативних втручань з приводу РМЗ у спеціалізованих онкологічних закладах та лікарнях загального профілю. Наприклад, за даними норвезьких онкологів (проаналізовано 1942 послідовно взятих хворих), у спеціалізованих закладах видаляють по 14 лімфатичних вузлів, тоді як у неспеціалізованих — по 8 [7]. У нашому стаціонарі під час операції видаляють в середньому 12 лімфатичних вузлів, причому цей показник стабільний — таким самим він був у 1996 р. [1].

Зазначимо, що і наш досвід практичної роботи підтверджує дані про технічні недоліки, що мають місце під час хірургічних втручань на молочної залозі в неспеціалізованих установах. Мабуть, варто б було проаналізувати цей аспект проблеми на вітчизняному матеріалі, хоч з досвіду зарубіжних колег відомо, що таку оцінку зі зрозумілих причин провести дуже важко. Проте з'ясовано, що саме кваліфікація онкохірурга є одним з найважливіших прогностичних показників при лікуванні хворих на РМЗ [9].

Важливим для практичної діяльності є дані щодо відносного обсягу прогностичних груп (за

віком, розміром пухлини, кількістю уражених вузлів). Зокрема, це може бути основою для оцінки вартості лікування хворих на РМЗ [11]. Відповідний аналіз для умов нашої країни проведений і нами [2].

На жаль, в Україні не визначають рецептори статевих гормонів, що дало б можливість уточнити показання до ад'ювантного лікування. За даними N.K. Raabe та співавторів [8], у 82% з послідовно взятих 1288 хворих на РМЗ було виявлено естрогенні рецептори (ER<sup>+</sup>), а їх концентрація складала  $\geq 10$  фмоль/мг білка, причому в третині з цих хворих вміст рецепторів у пухлині був дуже високий ( $> 100$  фмоль/мг білка). Ці дані можуть бути орієнтиром при оцінці прогностичних показників у хворих на РМЗ.

Нарешті, зупинимось на типах операцій, які проводили при радикальному лікуванні хворих на РМЗ. Як видно з даних табл. 7, 13% з них складала операції Голстеда, а майже половину (49%) — модифіковані мастектомії за Пейті, органозберігаючі операції проводили лише у 6,5% хворих на РМЗ. Якщо враховувати лише хворих з I–II стадією, то відповідні показники такі: 7, 50 і 8%. Цікаво порівняти ці дані з наведеними в базі даних щодо хворих на РМЗ з I–II стадією у США (1985–1988 рр., 96 030 жінок): у 20% хворих виконували органозберігаючі операції, у 65% — модифіковану мастектомію (за Пейті), у 13% — інші оперативні втручання (у тому числі операцію Голстеда), ще у 2% хворих з I–II стадією операції не робили [12]. Підкреслюється, що відхід від операцій Голстеда стався в середині 80-х років після переконливих доказів тотожності віддалених результатів після таких операцій і органозберігаючих (разом з опроміненням) [4, 10]. Подібне спостерігалось у той самий період у Канаді. Проаналізовано дані відносно всіх хворих на РМЗ у провінції Онтаріо, прооперованих протягом 1980–1989 рр. (37 447 пацієнток). У 57,3% хворих проведено мастектомію, тоді як у 31,6% — органозберігаючі операції. Але частота мастектомій знизилася з 77,5% у 1980 р. до 44,2% у 1989 р., а консервативних втручань — зросла у цей час з 12,5 до 43,5% [5]. Але, наприклад, у неспеціалізованих лікарнях Італії у 1988–1989 рр. операція Голстеда складала майже 25% від усіх оперативних втручань з приводу РМЗ I–II стадії, хоча в різних закладах цей відсоток коливався від 12 до 48 (проаналізовано дані про 1724 пацієнтки з 63 клінік) [6]. У онкологічних клініках нашої країни (навіть університетських) дотепер операції Голстеда складають значну частку.

Проведена нами оцінка найдоступніших прогностичних критеріїв у групі радикально прооперованих хворих з приводу РМЗ дає можливість зорієнтуватися в реальному розподілі пацієнтів щодо необхідності і характеру подальшого лікування. Це може бути основою для розроблення конкретної програми боротьби з РМЗ і розрахунків витрат, необхідних для лікування цих хворих.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Ковальчук ІВ, Шпарик ЯВ, Петрончак ОА та ін. Ступінь ураження лімфатичних вузлів після радикальної мастектомії. В: Матеріали I респ наук-практ конф «Нове в медикаментозній терапії раку молочної залози». Київ, 1998: 45–6.
2. Онкологія. Підручник для студентів медичних вузів. Ред Білинський БТ, Стернюк ЮМ, Шпарик ЯВ. Львів: Медицина світу, 1998. 275 с.
3. Шпарик ЯВ, Ковальчук ІВ. Фармакоеконіміка ад'ювантної хіміотерапії раку груді в Україні. В: Діагностика та лікування раку молочної залози. Тез доп. Одеса, 1999: 59.
4. Fisher B, Redmond C, Fisher E. Ten year results of a randomized clinical trial comparing radical mastectomy and total mastectomy with or without radiation. *N Engl J Med* 1985; **312**: 674–81.
5. Iscoe NA, Naylor CD, Williams JI, et al. Temporal trends in breast cancer surgery in Ontario: can one randomized trial make a difference? *Can Med Assoc J* 1994; **150**: 1109–15.
6. Nicolucci A, Mainini F, Penna A, et al. The influence of patient characteristics on the appropriateness of surgical treatment for breast cancer patients: Progetto Oncologia Femminile. *Ann Oncol* 1993; **4**: 133–40.
7. Raabe NK, Fossa SD, Karesen R. Primary invasive breast cancer in Oslo 1980–89. A population based study of 1942 unselected patients treated by radical surgery. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1997; **117**: 3778–83.
8. Raabe NK, Hagen S, Haug E, Fossa SD. Hormone receptor measurements and survival in 1335 consecutive patients with primary invasive breast carcinoma. *Int J Oncol* 1998; **12**: 1091–6.
9. Sainsbury R, Haward B, Rider L, et al. Influence of clinician workload and patterns of treatment on survival from breast cancer. *Lancet* 1995; **345**: 1265–70.
10. Veronesi U, Banfi A, Del Vecchio M, et al. Comparison of Halsted mastectomy with quadrantectomy, axillary dissection, and radiotherapy in early breast cancer. Long-term results. *Eur J Cancer Clin Oncol* 1986; **22**: 1085–9.
11. Will BP, Le Petit C, Berthelot JM, et al. Diagnostic and therapeutic approaches for nonmetastatic breast cancer in Canada, and their associated costs. *Br J Cancer* 1999; **79**: 1428–36.
12. Winchester DJ, Menck HR, Winchester DP. The National Cancer Data Base report on the results of a large nonrandomized comparison of breast preservation and modified radical mastectomy. *Cancer* 1997; **80**: 162–7.

## COMMON PROGNOSTIC INDEXES IN CONSECUTIVE BREAST CANCER PATIENTS TREATED BY RADICAL SURGERY

I.V. Kovalchuk, Ya.V. Shparyk, O.O. Halay, O.A. Petronchak, B.T. Bilynsky

**Summary.** A retrospective review of 239 patients with histopathologically confirmed invasive breast cancer is presented (median age 55 years; stage I — 11%, stage II — 75%, stage III — 14%). All the patients were treated radically in Lviv Cancer Center in 1997. The assessment corresponded to accepted prognostic and surgical parameters. These data could form the basis for further cost-effectiveness analysis of different therapeutic modalities in breast cancer treatment (especially adjuvant chemotherapy and hormonal therapy). Nation-wide criteria for the management of breast cancer patients must be accepted in Ukraine.

**Key Words:** breast cancer, prognostic indexes, cohort studies.