

УДК 616-091.811:616-006.66

*О.В. Лазарук,**І.С. Давиденко*Буковинський державний медичний  
університет, м. Чернівці

## АНАЛІЗ ЧАСТОТИ ПРОТОВОГО РАКУ ГРУДНОЇ ЗАЛОЗИ ЗГІДНО КЛАСИФІКАЦІЇ TNM ЗА ДАНИМИ ЧЕРНІВЕЦЬКОГО ОБЛАСНОГО КЛІНІЧНОГО ОНКОЛОГІЧНОГО ДИСПАНСЕРУ ЗА 2009-2013 РР.

**Ключові слова:** рак грудної залози,  
класифікація TNM.**Резюме.** Проведено аналіз статистичних даних щодо спостережень протокового раку грудної залози (ПРГЗ) за останні п'ять років за даними Чернівецького обласного клінічного онкологічного диспансеру з урахуванням гістопатологічних даних та з обрахуванням вірогідності розбіжностей частот згідно біноміального методу.**Вступ**

Система класифікації пухлин TNM була створена Pierre Denoix (директором Інституту ім. Gustave Roussy, Франція) в 1943-1952 рр. [1]. Серед багатьох інших класифікацій система TNM, яка базується на анатомічному рівні відображення поширення злоякісної пухлини, виявилася найбільш життєздатною і практичною. Класифікація TNM ґрунтується на клінічному і, коли це можливо, гістологічному визначенні анатомічного поширення захворювання. Ці принципи, доповнюючи один одного, створюють цілісну картину ураження організму злоякісною пухлиною [2, 6].

Система TNM, прийнята для опису анатомічного поширення пухлинного процесу, заснована на трьох компонентах:

T - поширення первинної пухлини ;

N - відсутність або наявність метастазів у регіонарних лімфатичних вузлах і ступінь їх ураження;

M - відсутність або наявність віддалених метастазів.

До цих трьох компонентів додаються цифри, що вказують на поширеність злоякісного процесу: T0. T1. T2. T3. T4. N0. N1. N2. N3. M0. M1. Індексацию літерами використовують у разі діагностики пухлини на стадії *in situ* - Tis, за відсутності можливості оцінити поширення пухлини: X - "ікс" (TX, NX), *mic* - інвазія пухлини або метастаз до 0.1 см. Категорії M1 і rM1 можуть бути доповнені залежно від локалізації віддалених метастазів [3, 4, 5].

Патологоанатомічна класифікація (постхірургічна, гістопатологічна класифікація), що позначається rTNM, заснована на даних, отриманих до початку лікування, але доповнених або змінених на підставі відомостей, отриманих при хірургіч-

ному втручанні або дослідженні операційного матеріалу. Для гістопатологічної оцінки стану регіонарних лімфатичних вузлів (pN) необхідно їх адекватне видалення, що дозволяє визначити відсутність (pN0) або оцінити вищу межу pN категорії. Для гістопатологічної оцінки віддалених метастазів (pM) необхідно їх мікроскопічне дослідження [5, 6, 8].

Після визначення T, N, M і/або pT, pN і pM категорій може бути виконано групування по стадіях. Встановлена ступінь поширення пухлинного процесу за системою TNM або за стадіями повинна залишатися в медичній документації без змін. Патологоанатомічна класифікація rTNM дозволяє визначити найбільш точні дані для прогнозу та оцінки віддалених результатів лікування [3, 5, 6].

Якщо є сумнів у правильності і точності визначення категорій T, N або M, то треба вибирати нижчу (тобто менш поширену) категорію. Те саме стосується і розподілу по стадіях [1, 5].

Основні правила класифікації раку грудної залози (класифікація застосовується лише для раку):

Повинно бути гістопатологічне підтвердження діагнозу. Анатомічна частина, де розвивається пухлина, фіксується, але не враховується в класифікації. У випадку розвитку декількох пухлин в одній залозі T-категорія визначається за найбільшою. Якщо одночасно виникли білатеральні пухлини, то вони класифікуються окремо [1, 4, 6].

**Мета дослідження**

Провести ретроспективний аналіз захворюваності на ПРГЗ за даними Чернівецького обласного клінічного онкологічного диспансеру протягом останніх п'яти років з відповідним розподілом їх по стадіях згідно класифікації TNM.

**Методи дослідження**

Проаналізовані статистичні дані щодо жінок, хворих на ПРГЗ, які знаходилися на стаціонарному лікуванні в Чернівецькому обласному онкологічному диспансері з 2009 по 2013 рік. В усіх спостереженнях було проведено підтвердуюче гістопатологічне дослідження первинних та метастатичних пухлин. Вірогідність розбіжності між частотами обраховували біномі-

нальним методом (найбільш точним і адекватним методом для аналізу частот).

**Обговорення результатів дослідження**

За даними ретроспективного аналізу історій хвороб та гістопатологічних заключень щодо пацієнток з ПРГЗ опрацьовано всі спостереження та здійснено їх поділ згідно класифікації TNM. Отримані результати згруповано в таблиці 1.

**Таблиця 1****Динаміка захворюваності на протоковий рак грудної залози в Чернівецькій області з 2009 по 2013 рр. в аспекті класифікації TNM**

2009 рік		
T	N	M
T <sub>1</sub> —35 (36,8%)	N <sub>mic</sub> —1 (1,05 %)	M <sub>x</sub> —92 (96,85%)
T <sub>2</sub> —47 (49,47%)	N <sub>0</sub> —44 (46,32 %)	M <sub>1</sub> —3 (3,15%)
T <sub>3</sub> —9 (9,46%)	N <sub>1</sub> —34 (35,80%)	
T <sub>4</sub> —4 (4,11%)	N <sub>2</sub> —6 (6,32 %)	
	N <sub>3</sub> —10 (10,53 %)	
<b>Всього</b>	95	
2010 рік		
T	N	M
T <sub>1</sub> —31 (27,68%)	N <sub>0</sub> —47 (41,96%)	M <sub>x</sub> —108 (96,43%)
T <sub>2</sub> —67 (59,83%)	N <sub>1</sub> —42 (37,50%)	M <sub>1</sub> —4 (3,57%)
T <sub>3</sub> —6 (5,35%)	N <sub>2</sub> —6 (5,35%)	
T <sub>4</sub> —8 (7,14%)	N <sub>3</sub> —10 (8,93%)	
<b>Всього</b>	112	
2011 рік		
T	N	M
T <sub>1</sub> —9 (7,96%)	N <sub>0</sub> —41 (36,28%)	M <sub>x</sub> —109 (96,46%)
T <sub>2</sub> —78 (69,03%)	N <sub>1</sub> —46 (40,71%)	M <sub>1</sub> —4 (3,54%)
T <sub>3</sub> —12 (10,59%)	N <sub>2</sub> —19 (16,81%)	
T <sub>4</sub> —14 (12,39%)	N <sub>3</sub> —7 (6,19%)	
<b>Всього</b>	113	
2012 рік		
T	N	M
T <sub>1</sub> —30 (21,12%)	N <sub>0</sub> —94 (66,19%)	M <sub>x</sub> —141 (99,3%)
T <sub>2</sub> —86 (60,54%)	N <sub>1</sub> —34 (23,94%)	M <sub>1</sub> —1 (0,70%)
T <sub>3</sub> —14 (9,85%)	N <sub>2</sub> —8 (5,53%)	
T <sub>4</sub> —12 (8,45%)	N <sub>3</sub> —6 (4,23%)	
<b>Всього</b>	142	
2013 рік		
T	N	M
T <sub>1</sub> —10 (10,42%)	N <sub>0</sub> —43 (44,79%)	M <sub>x</sub> —95 (98,96%)
T <sub>2</sub> —65 (67,63%)	N <sub>1</sub> —26 (21,08%)	M <sub>1</sub> —1 (1,04%)
T <sub>3</sub> —11 (11,46%)	N <sub>2</sub> —12 (12,5%)	
T <sub>4</sub> —10 (10,42 %)	N <sub>3</sub> —15 (15,61%)	
<b>Всього</b>	96	

Дані щодо обрахунків вірогідності розбіжності за певними стадіями поширення ПРГЗ згідно класифікації TNM між послідовними роками наведені в таблиці 2.

Також вираховано наскільки часто ліва та права грудні залози уражалися неопроцесом (таблиця 3).

Таблиця 2

**Розрахунок показника вірогідності (p) згідно біноміального методу залежно від стадій протокового раку грудної залози по класифікації TNM**

	T1	T2	T3	T4	N1	N2	N3	N4	M1
2009/10	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	0,030	p>0,05	p>0,05
2010/11	0,006	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05	p>0,05
2011/12	0,005	p>0,05	p>0,05	p>0,05	0,003	0,007	0,008	0,010	p>0,05
2012/13	0,041	p>0,05	p>0,05	p>0,05	0,001	p>0,05	0,030	p>0,05	p>0,05

Таблиця 3

**Частота виникнення протокового раку грудної залози в Чернівецькій області з 2009 по 2013 рр. залежно від локалізації пухлини**

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Ліва</b>	50 (52,6%)	60 (53,0%)	58 (53,3%)	77 (54,3%)	55 (54,3%)
<b>Права</b>	45 (47,4%)	52 (47,0%)	55 (46,7%)	65 (55,7%)	41 (45,7%)
<b>Всього</b>	95	112	113	142	96

Отримані результати свідчать про те, що протягом останніх п'яти років існує тенденція до того, що ліва грудна залоза вражається неопроцесом частіше, ніж права. Дана тенденція потребує уточнення при подальших дослідженнях у наступні роки із застосуванням методів аналізу тренду.

### Висновки

1. За даними Чернівецького обласного клінічного онкологічного диспансеру за 2009-2013 рр. протоковий рак грудної залози T2, T3, T4 не показує вірогідних змін в частоті захворювання. Частота протокового раку T1 кожен рік змінюється ( $p < 0,05$  згідно біноміального методу).

2. Аналіз частоти лімфогенних метастазів згідно класифікації TNM показує, що з 2009 р. по 2011 р. ця динаміка не вірогідна, а з 2011 р. по 2013 р. відмічається вірогідні відмінності між роками за формами метастазування раку N1, N2, N3.

3. Протягом останніх п'яти років існує тенденція до того, що ліва грудна залоза вражається неопроцесом частіше, ніж права. Дана тенденція

потребує уточнення при подальших дослідженнях у наступні роки із застосуванням методів аналізу тренду.

**Перспектива подальших досліджень** полягає в подальшому аналізі захворюваності на протоковий рак грудної залози за даними Чернівецького обласного клінічного онкологічного диспансеру та розробці прогнозу метастазування цих пухлин.

**Література.** 1. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных / О.Ю. Рябова // Москва. - Медиа Сфера, 2006. - 312 с. 2. Щепотін І. Б. Онкологія. / Щепотін І. Б. Ганул В. Л., Кліменко І. О. та ін. // Київ - Книга плюс, 2006. - 496 с. 3. TNM classification of malignant tumours, 6th ed. / L. H. Sobin, Ch. Wittekind Eds. // New York. Wiley-Liss, - 2002. - P. 239-43. 4. Prognostic factors in cancer: 2nd ed / Gospodarowicz M. K., Henson D. E., Hutter RVP, Wiley [et al.] // International Union Against Cancer (UICC) New York. - 2001. - P.153-160. 5. American Joint Committee on Cancer Staging Manual, 6th ed. / F. L. Greene, D. L. Page, I. D. Fleming, A. G. Fritz, C. M. Balch, D. G. Haller, M. Morrow, Eds. // New York. Springer, - 2002. - p. 30. 6. Wittekind Ch., Henson D. E., Hutter RVP, et al. International Union Against Cancer (UICC): TNM Supplement. A commentary on uniform use, 2nd ed. New York: Wiley, - 2001. - P.143. 7. TNM Classification of Malignant Tumours. Seventh edition. 7th ed. / L. Sobin, M. Gospodarowicz, Ch. Wittekind, Eds. / WileyBlackwell, - 2009. - P.328. 8. ASCO 2006 update of recommendation for the use of tumor markers in gastrointestinal cancer. / Locker G. Y., Hamilton S., Harris J., [et al.] // J Clin. Oncol. - 2006. - 24. - P.5313-27.

**АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ ПРОТОКОВОГО РАКА  
ГРУДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СОГЛАСНО  
КЛАССИФИКАЦИИ TNM ПО ДАННЫМ  
ЧЕРНОВИЦКОГО ОБЛАСТНОГО  
КЛИНИЧЕСКОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО  
ДИСПАНСЕРА ЗА 2009-2013 ГГ.**

*А. В. Лазарук, И. С. Давыденко*

**Резюме.** Проведен анализ статистических данных по наблюдениям протокового рака грудной железы (ПРГЖ) за последние пять лет по данным Черновицкого областного клинического онкологического диспансера с учетом гистопатологических данных и с обчетом вероятности разногласий частот согласно биномиального метода.

**Ключевые слова:** рак грудной железы, классификация TNM.

**THE ANALYSIS OF THE FREQUENCY OF DUCTAL  
BREAST CANCER ACCORDING TO TNM  
CLASSIFICATION UNDER THE DATA OF  
CHERNIVTSI REGIONAL CLINICAL ONCOLOGY  
DISPENSARY OVER THE YEARS 2009-2013**

*O. V. Lazaruk, I. S. Davydenko*

**Abstract.** The analysis of statistical data based on observations of ductal breast cancer (DBC) for the last five years, according to the Chernivtsi Regional Clinical Oncology Dispensary findings taken into consideration histopathological data and calculations of the probability of frequency differences as to binominal method has been carried out

**Key words:** breast cancer, TNM classification.

**Bukovyna State Medical University**

*Clin. and experim. pathol.- 2014.- Vol.13, №2 (48).-P.79-82.*

*Надійшла до редакції 01.06.2014*

*Рецензент – проф. Р.В. Сенютович*

*© О.В. Лазарук, І.С. Давиденко, 2014*