

Національний інститут раку, Київ

ВИКОРИСТАННЯ ПОКАЗНИКА ВИЖИВАНОСТІ ЯК КРИТЕРІЮ ОЦІНКИ ЯКОСТІ ОНКОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ НАСЕЛЕННЮ



І.Б. Шепотін, З.П. Федоренко,
Л.О. Гулак, А.Ю. Рижов, Є.Л. Горох,
О.В. Сумкіна, Л.Б. Куценко

Адреса:
Федоренко Зоя Павлівна
03022, Київ, вул. Ломоносова, 33/43
Національний інститут раку
Тел.: (044) 257-76-14
E-mail: root@ucr.kiev.ua

Ключові слова: показник виживаності, злоякісні новоутворення, епідеміологія раку, персоніфікована інформація.

Проведено попереднє дослідження виживаності хворих на рак органів травного каналу з метою оцінки ефективності організації протиракової боротьби в регіонах, які найбільше постраждали від наслідків аварії на Чорнобильській атомній електростанції. Рівень виживаності обчислено з використанням даних Національного канцер-реєстру про захворюєлих у 2000–2006 рр. За результатами дослідження встановлено, що 5-річна виживаність хворих на рак органів травного каналу серед чоловічого населення в Україні не перевищує 20,3%, жіночого — 24,2%, в областях радіаційного контролю цей показник перебуває в межах 11,0–24,7% у чоловіків та 11,1–29,8% у жінок. Найнижчі значення показника 5-річної виживаності зареєстровано у хворих на рак стравоходу — від 0,8% у Рівненській до 7,8% у Київській області, найвищі — у хворих на рак ободової кишки у Волинській області — 51,7% у чоловіків та 47,3% у жінок. Ці дані окреслили напрям подальшого, більш деталізованого, дослідження цієї когорти хворих.

ВСТУП

Вживаність є найбільш адекватним критерієм для оцінки ефективності організації онкологічної допомоги хворим на рак. Слід зазначити, що вивчення цього показника на рівні популяції в різних країнах світу проводиться досить рідко. Перші міжнародні дослідження виживаності хворих на рак були проведені у 1964 р. Національним інститутом раку США і включали пацієнтів з Данії, Англії, Фінляндії, Франції, Норвегії та США з найбільш поширеними нозологічними формами раку. У подальшому такі дослідження проводила Міжнародна агенція з вивчення раку, використовуючи дані популяційних канцер-реєстрів окремих країн світу, за умови відповідності їх стандартам якості та рівню простеженості хворих, який має становити 95% для статистичної достовірності результатів.

В Україні в онкоепідеміологічних дослідженнях популяційну виживаність хворих практично не вивчали; як правило, показник виживаності застосовують лише для порівняльної оцінки ефективності різних методів лікування в клінічних дослідженнях.

Створення Національного канцер-реєстру України з даними про всі випадки захворювання на злоякісні новоутворення (ЗН) на всій території країни зі щорічним оновленням інформації дозволило вперше провести дослідження виживаності на рівні

популяції. Слід відзначити, що у вітчизняній практиці для оцінки якості надання онкологічної допомоги використовують летальність до року, в країнах Європи та США — лише виживаність, яка є інтегральним критерієм оцінки якості надання онкологічної допомоги населенню — діагностики, лікування та організації диспансерного спостереження за хворими.

ОБ'ЄКТ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз виживаності проводили для хворих на рак органів травлення (C15–C26), діагноз у яких встановлено у 2000–2006 рр., за винятком пацієнтів, які мали множинні пухлини; до досліджуваної когорти входили 146 978 чоловіків та 119 954 жінки (табл. 1). Обчислювалися значення відносної виживаності кумулятивним методом для чоловічого та жіночого населення як України в цілому, так і зокрема областей, які зазнали наслідків радіаційного опромінення після аварії на Чорнобильській атомній електростанції: Вінницької, Волинської, Житомирської, Київської, Рівненської, Чернігівської. У дослідженні використано персоніфіковані дані бази Національного канцер-реєстру України та сучасні методи статистичного аналізу, прийняті в онкології та дескриптивній епідеміології. На основі принципів і методів медичної інформатики проведено контроль якості первинної інформації в базі даних.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Проведено епідеміологічне дослідження популяційної виживаності хворих зі ЗН травної системи (C15–C26), питома вага яких досягає 25,7% в структурі онкологічної захворюваності та 28,5% — в структурі смертності населення України.

Встановлено, що в Україні серед хворих зі ЗН травного каналу 1-річна виживаність становить 42,1% у чоловіків та 46,3% — у жінок (див. табл. 1; рис. 1). У контамінованих областях у чоловіків цей показник перебуває в межах від 36,5% у Житомирській області до 49,8% у Київській. У жіночого населення 1-річна виживаність на контамінованих територіях коливається в межах від 41,1% у Рівненській до 53,8% у Київській області.

5-річна виживаність хворих зі ЗН травної системи серед чоловіків України становить 20,3%; значно нижчі значення показника зареєстровано в Рівненській (11,0%) та Житомирській (12,1%) областях. Схожа ситуація і серед жінок зі ЗН органів травлення: в усіх контамінованих областях, окрім Рівненської та Житомирської, 5-річна виживаність не нижча за середню по Україні (24,2%) та перебуває в межах від 23,9% у Вінницькій до 29,8% у Київській області.

Крім визначення показника загальної популяційної виживаності хворих зі ЗН органів травлення, проведено дослідження виживаності за нозологічними формами пухлин, які займають провідне місце в структурі цієї патології — ЗН стравоходу (C15), шлунка (C16), ободової (C18) та прямої кишки (C19–C21).

За досліджуваний період в Україні на рак **стравоходу** захворіли 10635 чоловіків та 1648 жінок. Слід зазначити, що рак стравоходу належить до пухлин з інтенсивним розвитком злоякісного процесу та ко-

ротною тривалістю життя хворих — понад 70,0% живуть до 1 року, 5-річний рубіж переживають не більше 5,0–8,0%.

1-річна виживаність хворих зі ЗН стравоходу серед чоловіків в Україні становить 24,7%, а жінок — 31,9%; в областях радіаційного контролю цей показник найнижчим є у чоловічого населення Волинської області — 18,1% (табл. 2; рис. 2). Найнижче значення 5-річної виживаності серед чоловіків, хворих на рак стравоходу, зареєстровано в Рівненській (0,8%), найвищі — в Київській та Чернігівській областях, але перевищення середньоукраїнського показника статистично незначуще. Когорта хворих на рак стравоходу жінок нечисленна, у зв'язку з чим показники 1-річної та 5-річної виживаності у досліджуваних областях не досягають статистичної достовірності, тому їх виключено з аналізу.

Рівень виживаності хворих на рак **шлунка** вивчено в когорті з 53 033 чоловіків і 35 472 жінок (табл. 3; рис. 3). Встановлено, що 1-річна виживаність у Житомирській області серед чоловіків і жінок цієї когорти є достовірно нижчою за середньоукраїнську (30,7 і 32,8% відповідно). Суттєво нижчою за середню в Україні (14,8 і 16,9%) є 5-річна виживаність хворих зі ЗН шлунка чоловіків і жінок у Житомирській і Рівненській областях. Найвищими є значення як 1-річної, так і 5-річної виживаності населення Київської області.

Рівень 5-річної виживаності хворих зі ЗН шлунка в більшості регіонів дослідження у 1,9–3,4 раза нижчий за рівень 1-річної, а у Рівненській області — у 3,8–4,4 раза.

Для з'ясування можливих причин низького рівня виживаності хворих на рак шлунка вивчено основні показники

організації онкологічної допомоги пацієнтам цієї категорії (табл. 4). Встановлено, що у контамінованих областях рівень виявлення раку шлунка у занедбаній стадії становив від 25,6% у Київській до 44,0% у Чернігівській області.

1-річна виживаність цієї категорії хворих майже збігається за величиною із показником виявлення хвороби у I–II стадії у Вінницькій і Житомирській областях, дещо перевищує його у Волинській та Рівненській, вища більш ніж у 2 рази у Чернігівській. У Київській області виживають протягом 1 року на 4% менше хворих, ніж виявлено у I–II стадії, що свідчить про можливу неадекватність встановлення стадії хвороби. Виявлено також, що у Київській області було охоплено спеціальним лікуванням половину хворих на рак шлунка, а в інших регіонах — 34,4–56,4%.

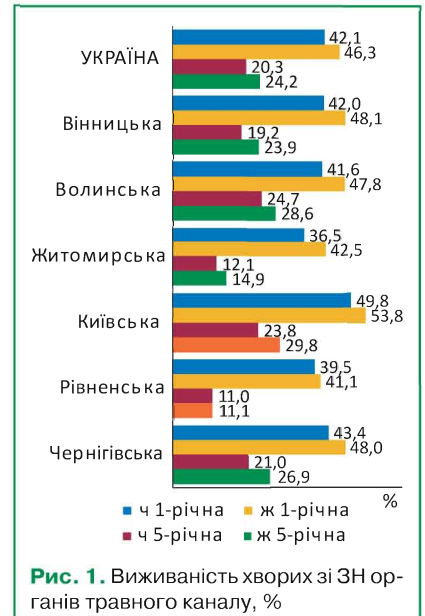
У хворих на **кологектальні ЗН** чоловіків і жінок радіаційно забруднених областей 1-річна виживаність нижча

Таблиця 1. Виживаність хворих зі ЗН органів травлення в Україні в цілому та у контамінованих областях зокрема

Адміністративна територія	Кількість хворих, п		1-річна виживаність				5-річна виживаність			
			Виживаність, %		Втрачено з-під нагляду, %		Виживаність, %		Втрачено з-під нагляду, %	
			ч	ж	ч	ж	ч	ж	ч	ж
Україна	146 978	119 954	42,1±0,3	46,3±0,3	3,0	3,7	20,3±0,3	24,2±0,3	6,1	7,9
Вінницька	5683	3858	42,0±1,4	48,1±1,6	0,9	1,0	19,2±1,2	23,9±1,5	2,4	3,0
Волинська	2350	1728	41,6±2,1	47,8±2,4	1,1	1,2	24,7±2,1	28,6±2,4	1,4	2,0
Житомирська	4052	2830	36,5±1,6	42,5±1,9	4,3	5,6	12,1±1,3	14,9±1,6	7,9	11,9
Київська	6287	4820	49,8±1,3	53,8±1,5	1,0	0,9	23,8±1,3	29,8±1,5	2,9	3,9
Рівненська	3047	2349	39,5±1,9	41,1±2,1	5,6	8,1	11,0±1,4	11,1±1,5	8,9	11,9
Чернігівська	4126	3120	43,4±1,6	48,0±1,8	1,1	1,4	21,0±1,5	26,9±1,8	3,8	6,1

Таблиця 2. Виживаність хворих зі ЗН стравоходу

Адміністративна територія	Кількість хворих, п		1-річна виживаність				5-річна виживаність			
			Виживаність, %		Втрачено з-під нагляду, %		Виживаність, %		Втрачено з-під нагляду	
			ч	ж	ч	ж	ч	ж	ч	ж
Україна	10 635	1648	24,7±0,9	31,9±2,4	2,1	3,8	6,7±0,6	13,5±2,1	3,6	6,5
Вінницька	611	60	26,0±3,6	23,5±11,3	1,1	1,7	4,9±2,1	15,3±12,0	2,5	5,0
Волинська	217	18	18,1±5,4	48,1±25,1	0,9	0,0	6,0±3,9	26,6±28,1	0,9	0,0
Житомирська	469	47	21,5±3,9	16,8±11,6	1,5	4,3	4,7±2,3	7,3±9,8	3,0	6,4
Київська	617	72	36,7±4,0	43,4±12,3	0,6	0,0	7,8±2,5	14,7±11,2	1,3	2,8
Рівненська	284	28	20,0±4,9	18,5±14,9	2,1	0,0	0,8±1,6	12,0±13,6	2,5	0,0
Чернігівська	371	22	32,6±5,0	49,1±22,6	0,8	0,0	6,8±3,1	5,2±13,5	2,7	4,5



за середньоукраїнський рівень лише у Рівненській області (табл. 5, 6; рис. 4, 5). Аналіз 5-річної виживаності цієї когорти пацієнтів показав, що зазначений показник серед чоловічого і жіночого населення Житомирської та Рівненської областей у 1,5–2,2 раза нижчий, ніж у середньому в Україні.

Подібну ситуацію відзначають і при зіставленні показників виживаності в Україні в цілому та більшості досліджених регіонів: 1-річна виживаність у 1,3–1,6 раза перевищує 5-річну, але у Житомирській та Рівненській областях це перевищення зростає до 2,1–3,0 у когорти хворих зі ЗН ободової кишки. 1-річна вижива-

ність пацієнтів зі ЗН прямої кишки вища за 5-річну у цих регіонах в 3,0–3,5 раза, хоча у Волинській та Чернігівській областях це співвідношення становить лише 1,6–1,8, а в інших — 2,0–2,1.

Вивчення стану онкологічної допомоги хворим на рак ободової кишки показало, що при рівні занедбаності злякисного процесу 17,8–28,4% в цій категорії хворих упродовж першого року помирають 36,8–46,1%. Тобто у Чернігівській області до року не доживає у 1,5 раза більше хворих, аніж виявлено у IV стадії хвороби, а у Житомирській і Київській — у 1,9–2,1 раза більше (табл. 7). Встановлено також, що при до-

сить високому рівню охоплення цих хворих спеціальним лікуванням і низькому рівню занедбаності залишається невинуватим низьким показником 5-річної виживаності.

Рівень виявлення раку прямої кишки у занедбаній стадії в Україні досягає 31,0%; у досліджуваних регіонах він коливається в межах від 17,5% у Вінницькій до 32,3% у Київській області (табл. 8).

Проведено дослідження охоплення диспансерним спостереженням хворих зі ЗН травного каналу. Виявлено, що впродовж першого року спостереження з-під нагляду онкослужби втрачено 0,9–8,1%, а через 5 років — 1,4–11,9% пацієнтів із найгіршим рівнем цього показника у Житомирській і Рівненській областях. Відсутність даних про жит-

Таблиця 3. Виживаність хворих зі ЗН шлунка

Адміністративна територія	Кількість хворих, п		1-річна виживаність				5-річна виживаність			
			Втрачено		Втрачено					
			Вживаність, %	з-під нагляду, %	Вживаність, %	з-під нагляду, %				
Україна	53 033	35 472	34,8±0,4	36,7±0,5	2,5	3,3	14,8±0,4	16,9±0,5	5,2	6,6
Вінницька	2316	1323	33,4±2,0	36,0±2,7	1,0	1,1	12,9±1,6	15,0±2,1	2,6	2,6
Волинська	1042	580	33,6±3,0	32,5±3,9	0,7	1,0	17,8±2,8	15,1±3,3	1,1	1,9
Житомирська	1681	975	30,7±2,3	32,8±3,1	3,1	4,3	9,9±1,7	9,6±2,3	5,8	8,8
Київська	2514	1701	45,3±2,1	46,0±2,5	0,8	0,9	20,4±1,9	23,0±2,3	2,4	3,0
Рівненська	1151	786	32,5±2,9	34,8±3,5	4,2	6,5	8,6±2,0	7,8±2,3	6,7	9,5
Чернігівська	1730	1199	37,4±2,4	40,9±2,9	1,5	1,5	14,2±2,0	20,3±2,6	3,6	5,5

Таблиця 4. Основні показники організації онкологічної допомоги хворим зі ЗН шлунка

Адміністративна територія	I–II стадія, %	IV стадія, %	Не прожили 1 року, %	Охоплено спеціальним лікуванням, %		Морфологічна верифікація діагнозу, %
				усього	за радикальною програмою з хірургічною компонентою	
Україна	28,7	32,7	64,4	40,5	24,4	70,2
Вінницька	35,4	36,8	63,4	34,4	23,4	65,5
Волинська	25,8	36,6	68,5	35,7	22,3	85,1
Житомирська	31,4	34,4	67,2	41,1	27,0	82,9
Київська	45,4	25,6	56,1	50,9	33,9	83,6
Рівненська	29,6	31,2	64,0	41,8	24,4	63,7
Чернігівська	15,8	44,0	62,6	56,4	32,1	74,1

Таблиця 5. Виживаність хворих зі ЗН ободової кишки

Адміністративна територія	Кількість хворих, п		1-річна виживаність				5-річна виживаність			
			Втрачено		Втрачено					
			Вживаність, %	з-під нагляду, %	Вживаність, %	з-під нагляду, %				
Україна	27 467	32 165	58,6±0,6	58,9±0,6	4,1	4,5	37,0±0,7	36,4±0,6	8,9	10,2
Вінницька	907	931	59,8±3,4	63,1±3,2	1,0	0,8	40,2±4,0	38,7±3,6	2,2	3,1
Волинська	318	362	65,7±5,7	65,2±5,2	0,6	1,4	51,7±7,2	47,3±6,1	0,9	1,7
Житомирська	537	585	57,9±4,6	55,3±4,4	8,8	9,2	25,7±5,0	26,3±4,5	17,3	19,5
Київська	1009	1103	65,2±3,2	66,2±3,0	1,0	0,9	45,8±4,0	46,3±3,5	4,7	5,3
Рівненська	485	556	51,3±5,0	49,4±4,6	10,7	11,3	21,2±4,7	16,3±3,8	15,7	16,5
Чернігівська	562	628	60,7±4,4	59,3±4,1	0,4	1,8	43,7±5,3	37,0±4,5	4,4	7,3

Таблиця 6. Виживаність хворих зі ЗН прямої кишки

Адміністративна територія	Кількість хворих, п		1-річна виживаність				5-річна виживаність			
			Втрачено		Втрачено					
			Вживаність, %	з-під нагляду, %	Вживаність, %	з-під нагляду, %				
Україна	29 347	26 717	66,9±0,6	67,6±0,6	3,5	4,0	31,9±0,7	34,5±0,7	7,9	9,3
Вінницька	1054	855	71,6±3,0	72,7±3,2	3,0	0,2	33,4±3,6	36,3±3,6	2,4	2,7
Волинська	448	499	67,8±4,8	66,0±4,4	4,8	1,4	40,8±5,9	39,4±4,9	2,2	2,2
Житомирська	764	733	62,1±3,9	65,7±3,7	3,9	6,7	18,9±3,7	21,6±3,6	12,3	15,8
Київська	1126	1066	72,6±2,9	73,9±2,8	2,9	0,6	32,9±3,4	39,5±3,4	3,3	4,8
Рівненська	651	544	65,6±4,1	59,2±4,5	4,1	9,2	18,8±3,9	17,0±3,8	12,9	15,3
Чернігівська	809	720	70,3±3,5	72,9±3,5	3,5	1,5	39,0±4,4	46,5±4,4	5,8	8,8



Рис. 3. Виживаність хворих зі ЗН шлунка



Рис. 4. Виживаність хворих зі ЗН ободової кишки

Таблиця 7. Основні показники організації онкологічної допомоги хворим зі ЗН ободової кишки

Адміністративна територія	I–II стадія, %	IV стадія, %	Не прожили 1 року, %	Охоплено спеціальним лікуванням, % за радикальною програмою з хірургічною компонентою		Морфологічна верифікація діагнозу, %
				усього	усього	
Україна	48,9	21,5	43,4	61,9	48,3	73,0
Вінницька	56,4	22,4	38,9	59,9	50,9	68,1
Волинська	47,8	22,4	40,7	67,1	52,9	89,5
Житомирська	51,1	22,7	42,1	67,8	53,6	78,6
Київська	57,6	17,8	36,8	72,0	55,1	82,0
Рівненська	47,7	28,4	46,1	56,7	38,1	52,3
Чернігівська	45,9	28,1	42,3	70,6	50,5	80,1

Таблиця 8. Основні показники організації онкологічної допомоги хворим зі ЗН прямої кишки

Адміністративна територія	I–II стадія, %	IV стадія, %	Не прожили 1 року, %	Охоплено спеціальним лікуванням, % за радикальною програмою з хірургічною компонентою		Морфологічна верифікація діагнозу, %
				усього	усього	
Україна	63,4	31,0	35,2	66,5	42,6	84,1
Вінницька	81,3	17,5	30,1	68,4	41,0	88,1
Волинська	65,0	30,4	36,3	68,0	37,1	97,0
Житомирська	69,7	28,8	36,8	68,3	36,8	90,7
Київська	67,4	32,3	30,0	71,0	45,1	89,0
Рівненська	66,3	28,8	37,7	68,0	39,1	72,7
Чернігівська	63,4	31,0	35,2	66,5	58,5	84,1

тевий статус більше ніж 5% хворих перешкоджає одержанню статистично достовірної інформації про рівень виживаності та реальної оцінки стану лікувально-діагностичного процесу в регіоні.

ВИСНОВКИ

Результати проведених досліджень показали, що використання показника

виживаності дозволило дати орієнтовну оцінку стану організації медичної допомоги хворим зі ЗН органів травного каналу в Україні в цілому та у contamінованих областях зокрема. Встановлено, що при щорічному підвищенні показника ранньої діагностики раку та зниженні показника занедбаності 1- і 5-річна виживаність залишається



Рис. 5. Виживаність хворих зі ЗН прямої кишки

у 1,5–2,0 раза нижчою за аналогічні показники в країнах Європи та США. Виявлено, що найбільш критичним за показником 5-річної виживаності є стан надання онкологічної допомоги пацієнтам зі ЗН травного каналу в Рівненській і Житомирській областях.

Подальші дослідження будуть спрямовані на детальне вивчення стану організації онкологічної допомоги хворим зазначеної категорії залежно від стадії захворювання, виду лікування, закладу, в якому його було надано тощо.

Применение показателя выживаемости в качестве критерия оценки онкологической помощи населению

И.Б. Шепотин, З.П. Федоренко, Л.О. Гулак, А.Ю. Рыжов, Е.Л. Горюх, Е.В. Сумкина, Л.Б. Куценко

Национальный институт рака, Киев

Резюме. Проведено попереднє дослідження виживаємості хворих раком органів травного каналу з метою оцінки ефективності організації протипухлинної боротьби в регіонах, найбільш постраждалих внаслідок аварії на Чорнобильській атомній електростанції. Рівень виживаємості розраховано за використанням даних Національного онкологічного реєстру України о захворювань в 2000–2006 гг. По результатам исследования установлено, что 5-летняя выживаемость больных раком органов пищеварительного тракта среди мужского населения в Украине не превышает 20,3%, женского — 24,2%, в областях радиационного контроля этот показатель находится в пределах 11,0–24,7% у мужчин и 11,1–29,8% у женщин. Самые низкие значения показателя 5-летней выживаемости зарегистрированы у больных раком пищевода — от 0,8% в Ровенской до 7,8% в Киевской области, наивысшие — у больных раком ободочной кишки в Волинской области — 51,7% у мужчин и 47,3% у женщин. Эти данные очертили направленность дальнейшего, более детального, исследования этой когорты больных.

Ключевые слова: показатель выживаемости, злокачественные новообразования, эпидемиология рака, персоналифицированная информация.

Survival rate as a measure for evaluation of cancer care for population

I.B. Shepotin, Z.P. Fedorenko, L.O. Gulak, A.Yu. Ryzhov, Ye.L. Gorokh, O.V. Sumkina, L.B. Kutsenko

National Cancer Institute, Kyiv

Summary. The preliminary analysis of survival rates for patients with cancer of digestive organs aimed at the evaluation of effectiveness of cancer care in most contaminated after the Chernobyl nuclear power plant accident oblasts has been performed. The rates have been calculated using the records of patients diagnosed in 2000–2006 from National Cancer Registry database. The analysis concluded that 5-year survival rate of digestive cancer patients in Ukraine does not exceed 20.3% for males and 24.2% for females; in the contaminated oblasts this rate is within 11.0–24.7% for males and 11.1–29.8% for females. The lowest 5-year survival rate — from 0.8% in Rivnenska oblast to 7.8% in Kyivska oblast — is in patients of cancer of esophagus. The highest 5-year survival rate is observed in patients of colon cancer of Volynska oblast — 51.7% in male population of and 47.3% in female population. Results of the study outlined the direction of further more detailed analysis of this cohort of patients.

Key words: survival rate, cancer, cancer epidemiology, personal data.