

Національний інститут раку, Київ

ЗАСТОСУВАННЯ ПОПУЛЯЦІЙНОЇ ВИЖИВАНОСТІ ЯК КРИТЕРІЮ ОЦІНКИ ОНКОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА РАК СЕЧОСТАТЕВИХ ОРГАНІВ



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: виживаність хворих зі злоякісними новоутвореннями, епідеміологія раку.

Досліджено стан онкологічної допомоги хворим на рак сечостатевиx органів в Україні в цілому та на територіях, які постраждали від наслідків аварії на ЧАЕС, зокрема. Для оцінки використано основні показники, що характеризують стан лікувально-діагностичного процесу. Уперше як інтегральний критерій якості медичної допомоги запропоновано виживаність хворих. Для дослідження використано базу даних Національного канцер-реєстру України. Визначення рівня виживаності дозволило об'єктивно оцінити стан організації медичної допомоги хворим зі злоякісними новоутвореннями сечостатевиx органів; встановлено, що при щорічному зростанні показника ранньої діагностики раку та зниженні занедбаності захворювання 1- та 5-річна виживаність в Україні загалом і контамінованих областях зокрема залишається низькою та у 1,5–2 рази нижчою за аналогічний показник в країнах Європи та США. Виявлено, що найбільш критичним за критерієм 5-річної виживаності є стан надання онкологічної допомоги пацієнтам із раком сечостатевиx органів у Рівненській та Житомирській областях. Результати дослідження є науковим обґрунтуванням доцільності застосування на практиці критерію популяційної виживаності хворих для об'єктивізації оцінки стану онкологічної допомоги, оскільки традиційно використовувані МОЗ України показники нерідко коригуються для підвищення рейтингу регіону.

ВСТУП

Дослідження можливих онкологічних ефектів, спричинених наслідками аварії на Чорнобильській атомній електростанції (ЧАЕС), не втрачають своєї актуальності й донині, оскільки латентний період радіаційно зумовлених форм злоякісних новоутворень (ЗН), у тому числі раку сечостатевиx органів, може перевищувати 30 років. У попередніх дослідженнях авторів виявлено достовірне зростання в Україні захворюваності на рак сечостатевої системи з переважаючими темпами приросту показників в областях радіаційного контролю [1].

Виявлені онкоепідеміологічні ефекти визначили актуальність подальших досліджень із питань організації онкологічної допомоги хворим на рак сечостатевиx органів у контамінованих областях. Пошук шляхів об'єктивізації показників, застосовуваних при оцінюванні організації онкологічної допомоги, спонукав нас до проведення досліджень із визначення найбільш адекватних інтегруючих критеріїв цього процесу. Для встановлення ефективності онкологічної допомоги вибрано виживаність, яку досі не використовували для оцінки стану протиракової боротьби, а лише в клінічній епідеміології, хоча в світовій практиці популяційна виживаність набула широкого впровадження [2–5]. Наш досвід свідчить

про вплив суб'єктивного фактора під час визначення «рейтингових» показників діяльності онкологічної служби (занедбаність ЗН та летальність до року), коли при незначному рівні занедбаності (3,9%) в одній з областей не прожили року 28,9% хворих на рак сечового міхура. Виявлення таких парадоксальних фактів спонукало до пошуку більш адекватних критеріїв, здатних нівелювати вплив людського фактора на оцінку стану протиракової боротьби, до яких належить популяційна виживаність.

ОБ'ЄКТ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз популяційної виживаності проводили для хворих на рак сечостатевиx органів (код захворювання за МКХ-10: C53-C56, C61, C64, C67), діагноз яким встановлено у 2000–2006 рр.; досліджувана когорта включала 183 919 осіб, із них 70 528 чоловіків та 113 391 жінку. Вивчення виживаності здійснювали на підставі кумулятивних показників, при яких за рахунок ефекту накопичення інформації спрацьовує закон великих чисел, тобто чим більша кількість хворих аналізується, тим меншою є похибка показника. Визначали кумулятивну виживаність методом Каплана — Мейера для чоловічого та жіночого населення як України в цілому, так і областей, які зазнали наслідків радіаційного опромі-

нення після аварії на ЧАЕС — Вінницької, Волинської, Житомирської, Київської, Рівненської, Чернігівської. Дослідження проведено на основі персоніфікованої інформації з бази даних Національного канцер-реєстру України.

РЕЗУЛЬТАТИ

Проведено епідеміологічне дослідження популяційної виживаності хворих зі ЗН сечостатевої системи, питома вага яких у структурі захворюваності на рак населення України досягає 25,5%, в структурі смертності від раку — 17,2%.

Встановлено, що 1-річна виживаність хворих на рак нирки у досліджуваних областях не має значущої різниці за статтю, проте, за винятком Київської, є нижчою за середньоукраїнський рівень (табл. 1, рис. 1). П'ятирічна виживаність жінок в усіх регіонах дещо вища, ніж у чоловіків, проте не перевищує таку в середньому по Україні. Найвищий рівень 5-річної виживаності чоловіків зареєстровано у Чернігівській області (41,3%), а у жінок — в Київській (52,2%); найнижчі значення показника як у чоловіків, так і у жінок зафіксовано в Рівненській області — 33,9 та 33,8% відповідно.

Однорічна виживаність хворих на рак сечового міхура серед чоловіків перебуває в межах від 56,3% у Рівненській області до 68,8% у Київській при середньоукраїн-

ському рівні 71,9%; у жіночого населення цей показник дещо вищий — від 61,8% у Рівненській до 73,2% у Житомирській області (табл. 2, рис. 2). Перевищення середньоукраїнського рівня 1-річної виживаності зареєстровано у чоловіків і жінок Вінницької області, у Житомирській та Київській областях — лише у жінок.

При вивченні 5-річної виживаності хворих на рак сечового міхура встановлено, що більше 5 років з моменту діагностування хвороби живе лише 46,0% чоловічої популяції України. В усіх областях радіаційного забруднення рівень 5-річної виживаності нижчий у 1,6–2,5 раза, крім Вінницької та Київської, де різниця показників становить тільки 2,0–6,0%. У жіночій популяції 5-річна виживаність перевищує відповідний показник у чоловіків, але в контамінованих областях, за винятком Вінницької, не досягає середньоукраїнського значення.

Особливої уваги потребує вивчення стану надання онкологічної допомоги хворим на рак сечового міхура у Рівненській області, де зареєстровано найвищу в Україні дорічну летальність — 29,7%, а рівень 1-річної виживаності чоловіків на 16,0% і жінок на 10,0% нижчий від середнього по Україні. П'ятирічна виживаність у Рівненській області ще більше відрізняється від середньоукраїнського рівня — вона нижча у 2,5 раза у чоловіків та у 1,8 раза — у жінок. Слід підкреслити, що виживаність хворих

зі ЗН сечового міхура у Рівненській області не відповідає даним про занедбаність раку цієї локалізації (9,2%), виявлення хворих на ранній стадії (75,4%), охоплення спеціальним лікуванням (76,9%) [6].

У чоловічій популяції України рак передміхурової залози нині зайняв провідне 3-тє місце в структурі онкологічної захворюваності та смертності внаслідок інтенсивного приросту показників ураження населення цією хворобою. Однак рівень онкологічної допомоги пацієнтам цієї категорії залишається незадовільним в Україні загалом і особливо в контамінованих областях [6]. У зв'язку з неефективною роботою чоловічих оглядових кабінетів, хірургічної та проктологічної служб на профілактичних оглядах виявляють лише 25,2% хворих, а в Житомирській та Київській областях цей показник становить 13,1–13,8%; в Україні у занедбаній стадії діагностують 18,1% захворювань на рак передміхурової залози, а в Рівненській та Житомирській областях — не більше 22,0%; охоплення спеціальним лікуванням сягає 75,7% в Україні в цілому та лише 17,0–65,3% — у контамінованих областях. При такому стані онкологічної допомоги в досліджуваних областях кожен п'ятий хворий на рак передміхурової залози помирає протягом першого року з моменту встановлення діагнозу.

Дослідження виживаності хворих на рак передміхурової залози показало, що рівень 1-річної виживаності в контамінованих областях, окрім Вінницької, є нижчим за середній по Україні на 5,0–15,0%; 5-річна виживаність перебуває в межах від 13,8% у Рівненській до 34,9% — у Волинській, тобто 60–80% пацієнтів не проживають 5 років після встановлення діагнозу (табл. 3, рис. 3).

Рак жіночих статевих органів є патологією, яка суттєво впливає на демографічний потенціал країни і зумовлює необхідність прискіпливого дослідження епідеміологічних та організаційних аспектів цієї хвороби. За рівнем ураження жіночої популяції України генітальний рак сумарно займає 2-ге місце в структурі захворюваності та смертності, що спонукає до ретельного вивчення виживаності хворих цієї категорії.

При вивченні стану надання онкологічної допомоги хворим на рак яєчника встановлено, що в Україні в цілому в занедбаній стадії виявляють 13,2% випадків захворювання з суттєвим перевищенням цього показника у Житомирській, Чернігівській та Рівненській областях (17,6–25,8%); показник охоплення хворих спеціальним лікуванням у радіаційно забруднених областях досить високий (84,4–88,5%), проте впродовж першого року помирає третина пацієнтів [6]. Зазначимо, що при низькому рівні занедбаності у Волинській області (7,7%) дорічна летальність сягає 31,6%, в Київській області ці показники становлять 11,3 та 28,8%, у Рівненській — 17,6 та 24,7% відповідно, тобто рівень дорічної летальності в цих регіонах у 1,5–4 рази перевищує показник занедбаності.

Таблиця 1. Популяційна виживаність хворих на рак нирки

Адміністративна територія	Кількість хворих, п		Виживаність, %			
			1-річна		5-річна	
	ч	ж	ч	ж	ч	ж
Україна	15 312	10 131	68,0±0,1	68,4±0,3	49,3±0,2	54,8±0,1
Вінницька	650	418	64,4±1,9	67,5±2,3	39,2±1,8	49,4±2,5
Волинська	350	243	56,6±2,7	67,0±3,0	35,3±2,6	46,5±3,2
Житомирська	516	308	56,8±2,2	68,1±2,7	30,7±2,2	41,1±3,2
Київська	661	451	64,4±1,9	72,1±2,1	37,2±1,9	52,2±2,4
Рівненська	772	773	63,5±1,8	63,6±1,8	33,9±2,0	33,8±2,0
Чернігівська	773	769	65,5±1,7	65,4±1,7	41,3±1,9	46,4±1,7

Тут і далі: ч — чоловіки; ж — жінки.

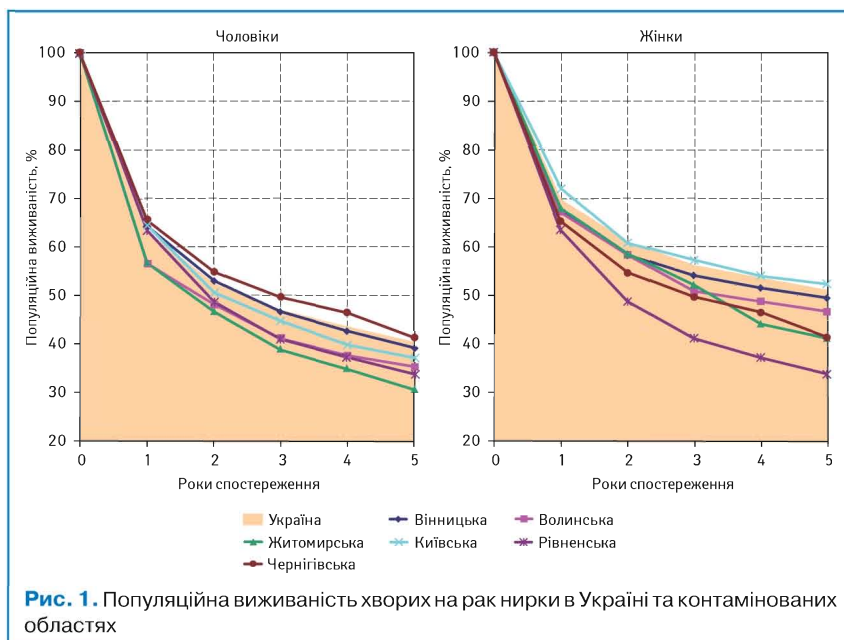


Рис. 1. Популяційна виживаність хворих на рак нирки в Україні та контамінованих областях

Вживаність хворих на рак яєчника в Україні в цілому та у контамінованих областях зокрема близька за значенням і перебуває у межах 56,7–69,9% із найнижчим рівнем у Чернігівській та Рівненській областях. П'ятирічна виживаність цієї когорти хворих в Україні становить 32,9% з коливаннями її значень у досліджуваних областях від 22,9% — у Рівненській до 41,8% — у Волинській області (див. табл. 3, рис. 3).

Раку шийки матки належить одне з чільних місць у структурі онкологічної захворюваності жіночого населення. Високий рівень охоплення жіночої популяції України цитологічним скринінгом сприяв підвищенню виявності хворих на профілактичних оглядах до 55,9%, рівня діагностування захворювання на ранніх стадіях — до 80%; в областях радіаційного контролю виявність на профілактичних оглядах становить від 30,8% — у Чернігівській до 66,0% — у Вінницькій області; охоплено спеціальним лікуванням 80,9% хворих в Україні, а в областях — 76,0–85,7%. Однак занедбаність раку шийки матки як візуальної локалізації залишається невиправдано високою і сягає 16,1% в Україні, у досліджуваних областях — 10,0–38,5% при рівні дорічної летальності 5,7–21,6%.

Однорічна виживаність хворих на рак шийки матки в усіх досліджуваних областях, окрім Чернігівської (77,6%), перебуває в межах 80,6–81,6% при середньоукраїнському рівні 81,4% (табл. 4, рис. 4). П'ятирічна виживаність цієї когорти хворих в Україні становить 53,8%, перевищення рівня відзначають у Вінницькій та Волинській областях, а найнижчі значення показника зареєстровано у Рівненській (42,0%) та Чернігівській (48,6%) областях.

Показник виявлення на профілактичних оглядах хворих зі ЗН тіла матки в Україні не перевищує 44,2%, а рівень виявленості захворювання на ранніх стадіях — 80,4%; в областях радіаційного контролю виявлення на профілактичних оглядах становить від 35,1% — у Житомирській області до 53,1% — у Київській; занедбаність раку тіла матки сягає 2,9% в Україні загалом, у контамінованих областях — 2,2–5,2% при рівні дорічної летальності 6,3–10,1%, при цьому спеціальним лікуванням охоплено до 90,0% хворих.

Вживаність хворих на рак тіла матки мало відрізняється від цього показника при ЗН шийки матки. У контамінованих областях ця тенденція зберігається, причому відсутня статистично достовірна різниця між рівнями в областях та середньоукраїнським значенням. П'ятирічна виживаність хворих на рак тіла матки знаходиться в межах від 43,3% — у Рівненській до 70,5% — у Волинській області.

ВИСНОВКИ

Отже, використання показника виживаності дозволило об'єктивно оцінити стан організації медичної допомоги хворим зі ЗН сечостатевої системи; встановлено,

Таблиця 2. Популяційна виживаність хворих на рак сечового міхура

Адміністративна територія	Кількість хворих, n		Виживаність, %			
			1-річна		5-річна	
			ч	ж	ч	ж
Україна	23 927	4987	71,9±0,1	71,9±0,3	46,0±0,2	49,9±0,1
Вінницька	1086	234	72,9±1,4	74,4±2,9	42,0±4,2	52,6±3,3
Волинська	417	70	65,9±2,3	65,5±5,7	38,8±2,4	44,0±6,0
Житомирська	798	168	63,7±1,7	73,2±3,5	28,1±1,8	39,8±4,4
Київська	1177	228	68,8±1,4	72,7±3,0	40,0±1,4	47,7±3,4
Рівненська	459	85	56,3±2,4	61,8±5,5	18,5±2,0	27,5±5,6
Чернігівська	775	133	64,6±1,7	68,5±4,1	30,1±1,7	46,3±4,5

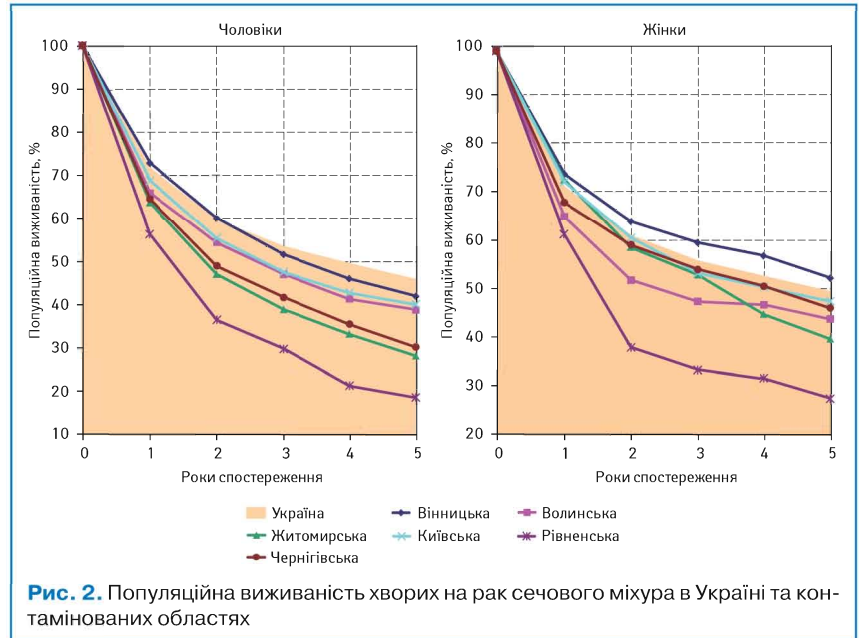


Рис. 2. Популяційна виживаність хворих на рак сечового міхура в Україні та контамінованих областях

Таблиця 3. Популяційна виживаність хворих на рак передміхурової залози та яєчника

Адміністративна територія	Кількість хворих, n		Виживаність, %			
			1-річна		5-річна	
			РПЗ (ч)	РЯ (ж)	РПЗ (ч)	РЯ (ж)
Україна	31 289	23 701	79,9±0,6	63,0±0,6	45,2±0,6	32,9±0,6
Вінницька	1888	973	80,9±0,9	63,8±1,5	45,2±1,2	36,8±1,6
Волинська	903	513	74,4±1,5	69,9±2,0	34,9±1,6	41,8±2,2
Житомирська	855	616	68,9±1,6	60,9±2,0	21,9±1,5	29,5±2,0
Київська	1252	1092	74,8±1,2	67,2±1,4	32,1±1,3	39,3±1,5
Рівненська	681	740	64,4±1,9	59,2±1,9	13,8±1,5	22,9±1,7
Чернігівська	1039	784	68,4±1,5	56,7±1,8	25,1±1,4	29,8±1,7

РПЗ — рак передміхурової залози; РЯ — рак яєчника.

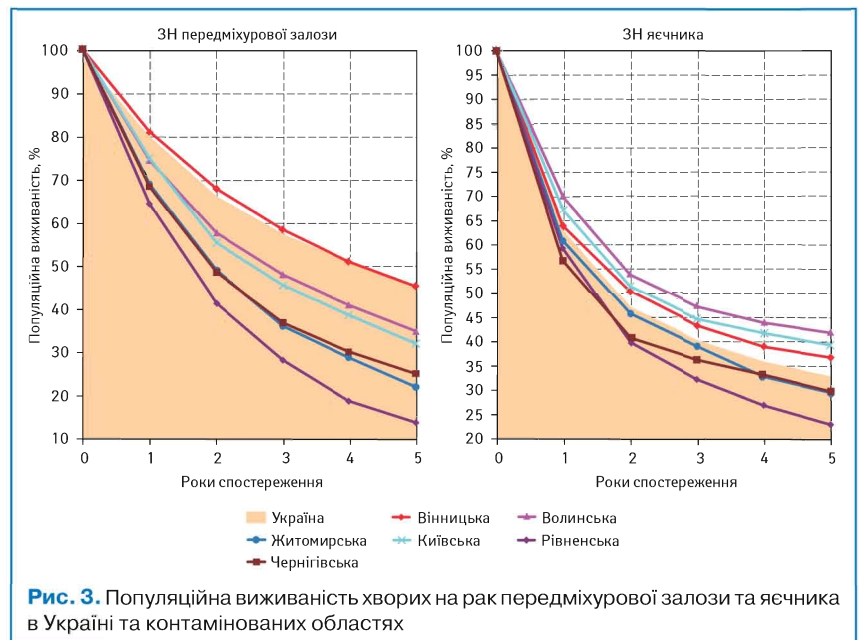


Рис. 3. Популяційна виживаність хворих на рак передміхурової залози та яєчника в Україні та контамінованих областях

Таблиця 4. Популяційна виживаність хворих на рак шийки та тіла матки

Адміністративна територія	Кількість хворих, n		Виживаність, %			
			1-річна		5-річна	
	РШМ	РТМ	РШМ	РТМ	РШМ	РТМ
Україна	28 970	45 602	81,4±0,1	85,6±0,1	53,8±0,1	66,5±0,1
Вінницька	1510	1639	85,2±0,9	86,7±0,8	63,2±1,3	67,4±1,2
Волинська	855	799	85,3±1,2	86,5±1,2	65,7±1,6	70,5±1,6
Житомирська	1132	1099	80,6±1,2	81,6±1,2	50,4±1,6	57,2±1,7
Київська	1479	1650	81,6±1,0	87,3±0,8	53,5±1,3	66,0±1,2
Рівненська	678	833	81,1±1,5	81,4±1,4	42,0±2,1	43,3±2,1
Чернігівська	795	1142	77,6±1,5	86,7±1,0	48,6±1,8	66,1±1,4

РТМ – рак тіла матки; РШМ – рак шийки матки.

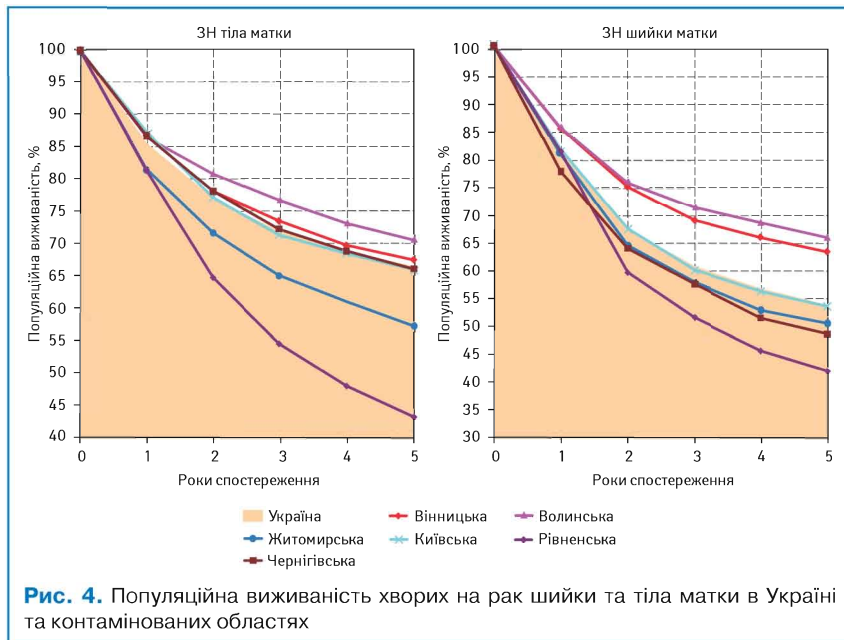


Рис. 4. Популяційна виживаність хворих на рак шийки та тіла матки в Україні та контамінованих областях

що при щорічному зростанні показника ранньої діагностики раку та зниженні занедбаності рівні 1- та 5-річної виживаності в Україні та контамінованих областях залишаються у 1,5–2 рази нижчими за аналогічні в країнах Європи та США (62,0%). Виявлено, що найбільш критичним за критерієм 5-річної виживаності є стан надання онкологічної допомоги хворим зі ЗН сечостатевої системи у Рівненській та Житомирській областях.

Таким чином, за допомогою виживаності можна об'єктивізувати традиційні «рейтингові» показники стану онкологічної допомоги, за якими МОЗ України визначає місце регіону в загальній ієрархії онкологічних закладів країни і які нерідко коригуються для підвищення рейтингу регіону.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Федоренко З.П., Гулак Л.О., Рижов А.Ю. та ін. (2013) Особливості розвитку захворюваності на рак сечостатевої системи в Україні після аварії на ЧАЕС. *Клин. онкол.*, 1 (9): 87–92.
2. Hakulinen T.A. (1983) A comparison of nationwide cancer survival statistics in Finland and Norway. *World Health Stat. Q.*, 36: 35–46.
3. de Angelis R. (2012) The EURO CARE — 4 database on cancer survival in Europe: data standardization, quality control and methods of statistical analysis. *Acta Oncol.*, 51: 441–453.
4. Verdecchia A. (2007) Recent cancer survival in Europe: a period analysis 2000–02 of the EURO CARE — 4 data. *Lancet Oncol.*, 43: 784–796.
5. Антоненкова Н.Н., Якимович Г.В., Прудывус І.С., Алексеева Е.П. (2012) Методи оцінки виживаності пацієнтів со злокачественными новообразованиями и утраченного ими жизненного потенциала. *Онкол. журн.*, 6 (24): 54–61.
6. Федоренко З.П., Гулак Л.О., Горох Є.Л. та ін. (2014) Рак в Україні, 2012–2013. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. *Бюл. Нац. канцер-реєстру України*, 15: 124 с.

Применение популяционной выживаемости как критерия оценки онкологической помощи больным раком мочеполовых органов

З.П. Федоренко, Л.О. Гулак, А.Ю. Рижов, Е.Л. Горох, Е.В. Сумкина, Л.Б. Куценко

Национальный институт рака, Киев

Резюме. Исследовано состояние онкологической помощи больным раком мочеполовых органов в Украине в целом и на территориях, пострадавших от последствий аварии на ЧАЭС, в частности. Для оценки использованы основные показатели, характеризующие состояние лечебно-диагностического процесса. Впервые как интегральный критерий качества медицинской помощи предложена выживаемость больных. Для исследования использована база данных Национального канцер-регистра Украины. Применение выживаемости позволило объективно оценить состояние организации медицинской помощи больным со злокачественными новообразованиями мочеполовых органов; установлено, что при ежегодном приросте показателя ранней диагностики рака и снижении запущенности заболевания 1- и 5-летняя выживаемость в Украине в целом и контаминированных областях в частности остается низкой и в 1,5–2 раза ниже аналогичного показателя в странах Европы и США. Вывявлено, что наиболее критическим по критерию 5-летней выживаемости является состояние предоставления онкологической помощи больным раком мочеполовых органов в Рівненській та Житомирській областях. Результаты исследования могут быть научным обоснованием целесообразности применения на практике критерия популяционной выживаемости больных для объективизации оценки состояния онкологической помощи, поскольку традиционно используемые МОЗ Украины показатели нередко корректируются для повышения рейтинга региона.

Ключевые слова: выживаемость больных со злокачественными новообразованиями, эпидемиология рака.

Use of population survival rates as evaluation criteria of oncological care to patients with cancer of genitourinary organs

Z.P. Fedorenko, L.O. Gulak, A.Yu. Ryzhov, E.L. Gorokh, E.V. Soumkinina, L.B. Kutsenko

National Cancer Institute, Kyiv

Summary. Research on the state of oncological care to patients with cancer of genitourinary organs in Ukraine and in the areas affected by the consequences of the Chernobyl accident has been conducted. The basic indicators that characterize state of the diagnostic and treatment process were applied, and first the survival rate of patients as an integral criterion of the quality of medical care for such patients is proposed. The database of the National Cancer Registry of Ukraine was used for the research. The use of survival rate allowed objective evaluation of organization of medical care to patients with malignant neoplasms of genitourinary organs; it was found that when rate of the early diagnostics of cancer annually grow and rate of advanced cancers annually decrease, the 1- and 5-year survival rates in Ukraine and the contaminated areas remain low, and their values are 1.5–2 times less than those in Europe and the United States. It is revealed that the most critical in terms of the 5-year survival rate is the state of cancer care to patients with malignant neoplasms of genitourinary organs in Rivnenska and Zhytomyrska oblasts. The results can be scientific evidence for the appropriateness of practical application of survival rates for objective estimation of the state of cancer care, while traditionally used by the Ministry of Health of Ukraine indicators are often corrected to improve the ranking of the region.

Key words: survival of cancer patients, cancer epidemiology.