

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА РАК НИРКИ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА УКРАЇНІ

С.В. Федевич¹, Т.Г. Гупор²

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

¹ *Кафедра патологічної анатомії та судової медицини (зав. - проф. Ю.О. Поспішіль)*

² *Кафедра організації і управління охороною здоров'я (зав. - проф. О.В. Любінець)*

Реферат

Рак нирки - одне із найбільш поширених захворювань в онкоурології. У структурі пухлин нирки переважає нирковоклітинний рак, який займає десяте місце у світі за рівнем захворюваності серед злоякісних новоутворів і становить 23% від їх загальної кількості, що закономірно привертає увагу науковців до цієї проблеми.

Мета. Вивчити показники захворюваності на рак нирки у Львівській області та Україні за період 2005-2015 років.

Матеріал і методи. Виконано ретроспективний аналіз показників захворюваності та патоморфологічної верифікації діагнозу рак нирки серед населення Львівської області та України на основі офіційних статистичних даних Національного Канцер Реєстру України за період від 2005 до 2015 років. При статистичному опрацюванні вислідів здійснювали аналіз динамічних рядів (розрахунок абсолютного приросту, темпу росту та приросту); аналіз відносних та середніх величин.

Результати й обговорення. Рівень захворюваності на злоякісні новоутвори нирки серед населення Львівської області та України за досліджуваний період стійко зростає. Зміни показників захворюваності населення на рак нирки характеризувалися як зменшенням, так й збільшенням. Серед населення Львівської області у чоловіків ця патологія траплялася частіше, аніж в осіб жіночої статі. Така ж тенденція є й серед осіб, хворих на рак нирки в Україні загалом. Рівень захворюваності серед чоловічого населення Львівської області характерний збільшенням (близьким до ступенеподібного), із періодами зниження показників у 2006, 2009, 2011, 2013 та 2014 роках. Натомість, рівень показників захворюваності серед жіночого населення Львівської області був хвилюподібним. Відзначається загальне зростання частки верифікованих морфологічно діагностів злоякісного новоутвору нирки серед населення Львівської області протягом досліджуваного періоду, а також є вищим, ніж на території України загалом.

Висновки. Рівень захворюваності на злоякісні новоутвори нирки серед населення Львівської області за досліджуваний період стійко зростає (+4,1 випадку), і є вищим, ніж загальноукраїнський. Підвищення рівня захворюваності пояснюється як підвищенням настороженості лікарів-спеціалістів, так і покращенням матеріально-інструментальної бази спеціалізованих закладів, а також відповідає тенденції, яку демонструє даний показник у світі. У чоловіків рак нирки зустрічається частіше, аніж в осіб жіночої статі, як безпосередньо у Львівській області, так й в Україні загалом. Відзначено загальне зростання показника верифікованих патоморфологічно

діагностів злоякісного новоутвору нирки серед населення Львівської області протягом досліджуваного періоду (на +3,3%).

Ключові слова: рак нирки, епідеміологічні особливості, захворюваність

Abstract

ANALYSIS OF KIDNEY CANCER INCIDENCE IN LVIV REGION AND UKRAINE

S.V. FEDEVYCH, T.G. GUTOR

The Danylo Halytsky National Medical University in Lviv

Kidney cancer is one of the most common diseases in oncurology. In the structure of the kidney tumors, renal cell carcinoma prevails, being the 10th most frequent disease among malignant tumors worldwide and amounting to 23% of their total number, which naturally draws attention of the scientists to this problem.

Aim. *To study the incidence of kidney cancer in Lviv region and Ukraine during the period from 2005 to 2015.*

Material and Methods. *The retrospective analysis of rates of morbidity and pathologic verification of kidney cancer among the population of Lviv region and Ukraine during the period from 2005 to 2015, based on official statistical data from the National Cancer Registry of Ukraine. The statistical analysis of the data included: dynamic rows analysis (calculation of absolute increase, growth rate and rate of increase); analysis of relative and average values.*

Results and Discussion. *The incidence of malignant tumors of the kidney in population of Lviv region and Ukraine during the discussed period shows a steady increase. Changes in morbidity in kidney cancer among the population were characterized by the periods of rise and fall. Among the population of Lviv region, this pathology is more common in males than in females. The same trend is observed among patients with kidney cancer in Ukraine in general. The morbidity level among the male population of Lviv region is characterized by stable growth (close to step-like) with the decrease periods in 2006, 2009, 2011, 2013, and 2014. On the other hand, the morbidity rate among the female population of Lviv region was sinuous. There is a general increase in the proportion of morphologically verified diagnosis of malignant tumors of the kidney among the population of Lviv region during the study period, and it is higher than in Ukraine in general.*

Conclusions. *The incidence of malignant tumors of the kidney among the population of Lviv region during the study period*

shows a steady increase (+4.1 cases), and is higher than in Ukraine in general. The increased morbidity rate can be explained by increased specialists' alertness, as well as improved material resources of specialized institutions, and follows the worldwide trend of this index. In men, kidney cancer is more common than in females, both in Lviv region and across Ukraine in general. The overall growth of verified pathological diagnosis rate of the kidney malignant tumors among the population of Lviv region during the study period (+3.3%) was noted.

Keywords: kidney cancer; epidemiological characteristics, morbidity

Вступ

В останні роки в системі надання медичної допомоги онкологічним хворим все більше уваги привертають злоякісні захворювання нирки. Рак нирки займає до 3% серед усієї онкологічної патології і є однією із найбільш частих пухлин в урологічній практиці [1]; понад 90% серед первинних пухлин нирок є злоякісними.

Серед всіх хворих на нирковоклітинний рак кількість пацієнтів, що відносяться до світлоклітинного підтипу, є найбільшою і займає 70-75 % [2].

Вивчення світлоклітинного раку нирки (синоніми: гіпернефрома, пухлина Гравітца, гіпернефроїдний рак, конвенційний нирковоклітинний рак) має свою довгу історію щодо встановлення його походження [3, 4, 5, 6]. І тільки з використанням методу трансмісійної електронної мікроскопії Oberling C. у 1960 році привів морфологічні докази на користь Robin C.P., 1855, який вперше з допомогою світлооптичної мікроскопії встановив походження світлоклітинного раку нирки із епітеліальних клітин каналців проксимального відділу нефрону.

У цьому огляді зосереджена увага на стан проблеми в Україні та Львівській області: на рівень та динаміку захворюваності на рак нирки, гендерні особливості онкологічних захворювань нирки.

Мета - вивчити показники захворюваності на рак нирки у Львівській області та Україні за період 2005-2015 років.

Матеріал і методи

Виконано ретроспективний аналіз показників захворюваності (з гендерною диференціацією) та патоморфологічної верифікації діагнозу злоякісного новоутвору нирки серед населення

Львівської області та України за десятирічний період (з 2005 по 2015 роки). У праці використовували офіційні статистичні дані Національного Канцер Реєстру України [7-17].

При статистичному опрацюванні отриманих даних здійснювали аналіз динамічних рядів (розрахунок абсолютного приросту, темпу росту та приросту); аналіз відносних та середніх величин.

Результати й обговорення

Станом на 2014 рік в Україні було зареєстровано 135307 випадків злоякісних новоутворів. Із них - 4527 випадків захворювання на рак нирки - 3,3%. У Львівській області зареєстровано 8551 випадків злоякісних новоутворів, серед них рак нирки діагностовано у 286 осіб (3,3 %) із-поміж зареєстрованих випадків.

У 2014 році констатовано 2611 випадків раку нирки у чоловіків (57,7%) та 1916 випадків серед жіночого населення (42,3%, відповідно). У структурі захворюваності на злоякісні новоутвори чоловічого населення України ця патологія займає 8 рангове місце (4,0%).

Важливе місце раку нирки у 2014 році у статеві-віковій структурі захворюваності населення України. Так, у чоловіків віком 30-54 роки рак нирки займає 4 рангове місце (6,1%), у той час, як у жінок віком 0-17 років - 3 рангове місце (9,9%, відповідно) [7].

Рівень та динаміка захворюваності на рак нирки

Характерним є те, що рівень захворюваності на злоякісні новоутвори нирки серед населення Львівської області за досліджуваний період показує стійке зростання (рис. 1).

Так, у 2005 році цей показник становив 8,6 випадків на 100 тисяч населення, натомість у 2015 - вже 12,7 випадків (+4,1 випадку за досліджуваний період).

Рівні захворюваності у Львівській області знаходяться на дещо нижчому рівні, ніж в Україні загалом, за винятком 2010 та 2015 років, коли цей показник був вищим у Львівській області на +0,9 та +0,2 відповідно (рис. 1).

Слід звернути увагу на те, що зміни показників захворюваності населення на рак нирки за досліджуваний період характеризувалися як

Динаміка показників рівня захворюваності на рак нирки серед населення Львівської області у 2005-2015 роках

Роки	Кількість захворювань (абс. значення)	Статистичні показники динамічного ряду захворюваності на рак нирки		
		Абсолютний приріст	Темп росту, (%)	Темп приросту, (%)
2005	220	-	-	-
2006	224	+4	101,82	+1,82
2007	241	+17	107,59	+7,59
2008	278	+37	115,35	+15,35
2009	266	-12	95,68	-4,32
2010	294	+28	110,53	+10,53
2011	280	-14	95,24	-4,76
2012	289	+9	103,21	+3,21
2013	286	-3	98,96	-1,04
2014	286	0	100	0
2015	319	+33	111,54	+11,54

зменшенням, так й зростанням, що підтверджено показниками динамічного ряду (табл. 1).

Проаналізувавши показники захворюваності злоякісними новоутворами нирки серед населення Львівської області, ми з'ясували, що у чоловіків ця патологія трапляється частіше, аніж в осіб жіночої статі. Така тенденція є й серед осіб, хворих на рак нирки в Україні загалом.

Так, у чоловіків показник захворюваності злоякісними новоутворами нирки протягом усього досліджуваного періоду був більшим, ніж в осіб жіночої статі: станом на 2005 рік становив 11,3 випадків (на протизагу 6,3 випадків у жінок), у 2015 році - 16,5 випадків (9,2 у жінок),

зрісши на +5,2 випадки (+2,9 випадки в осіб жіночої статі, відповідно) (рис. 2).

Причини таких гендерних розбіжностей на сьогодні достеменно не відомі. Дослідники припускають, що такі відмінності можуть бути пов'язані з частішим контактом осіб чоловічої статі зі шкідливими речовинами (азбест, антрахінолін, кадмій) [18], роботою у шкідливому виробництві, тютюнопалінням (у хронічних курців ризик виникнення раку нирки зростає на 54% у чоловіків та на 22% у жінок [19]).

Рівень захворюваності серед чоловічого населення Львівської області характерний зростанням (близьким до ступенеподібного) із пе-

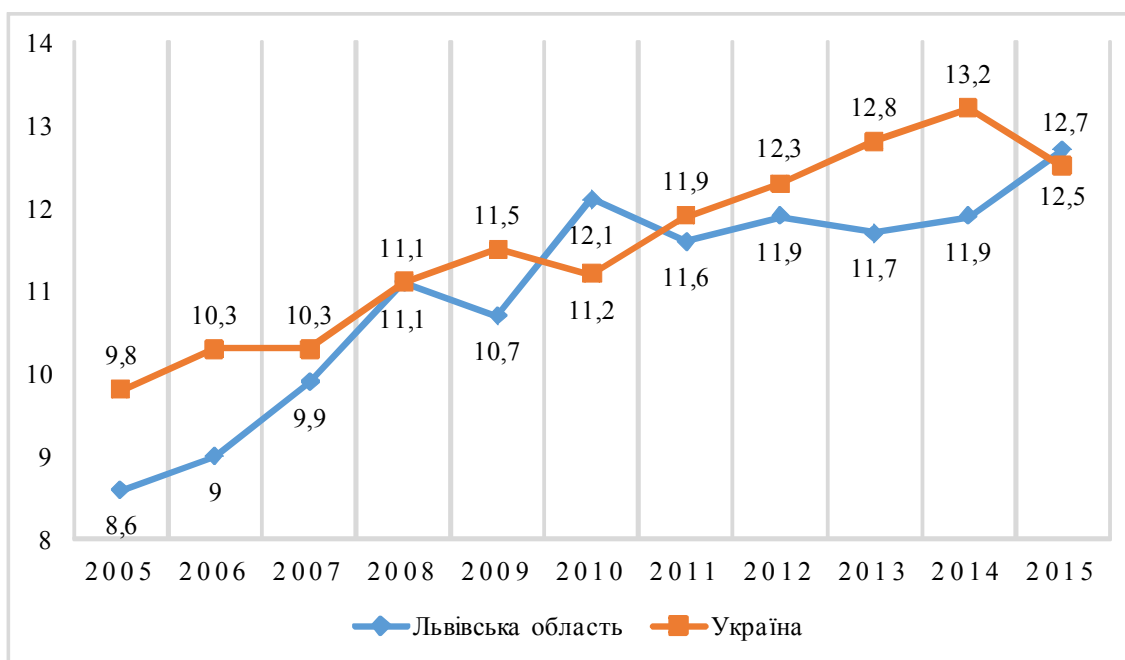


Рис. 1

Рівень захворюваності на злоякісні новоутвори нирки серед населення Львівської області (на 100 тисяч населення) у 2005-2015 роках у порівнянні із загальноукраїнськими показниками [7-17].

Таблиця 2

Динаміка рівня захворюваності на рак нирки серед чоловічого та жіночого населення львівської області (на 100 тисяч населення відповідної статі) у 2005-2015 роках

Роки	Кількість захворювань (абс. числа)		Статистичні показники динамічного ряду захворюваності на рак нирки серед чоловіків та жінок Львівської області					
			Абсолютний приріст		Темп росту, (%)		Темп приросту, (%)	
	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2005	136	84	-	-	-	-	-	-
2006	132	92	-4	+8	97,06	109,52	-2,94	+9,52
2007	155	86	+23	-6	117,42	93,48	+17,42	-6,52
2008	166	112	+11	+26	107,10	130,23	+7,10	+30,23
2009	153	113	-13	+1	92,17	100,89	-7,83	+0,89
2010	187	107	+34	-6	122,22	94,69	+22,22	-5,31
2011	176	104	-11	-3	94,12	97,20	-5,88	-2,80
2012	196	93	+20	-11	111,36	89,42	+11,36	-10,58
2013	181	105	-15	+12	92,35	112,90	-7,65	+12,90
2014	153	133	-28	+28	84,53	126,67	-15,47	+26,67
2015	197	122	+44	-11	128,76	91,73	+28,76	-8,27

ріодами зниження показників у 2006 (на -0,2 випадки), 2009 (на -0,8 випадки), 2011 (на -0,7 випадків), 2013 (на -1,4 випадків) та 2014 (на -1,8 випадків - найбільш значне зниження за весь досліджуваний період) роках.

Рівень показників захворюваності серед жіночого населення Львівської області був хвилеподібним - у період від 2005 до 2008 року показники зростали (+6,3 випадків на 100 тисяч населення), у період від 2008 до 2009 року залишались незмінними (8,7 випадків на 100 тисяч

населення). У подальшому - від 2010 до 2012 року спостерігали зниження показників (-1,3 випадків на 100 тисяч населення), а від 2013 року - був ріст захворюваності із деяким його зниженням у 2015 році.

Детальнішу динаміку показників захворюваності на злоякісні новоутвори нирки подано у табл. 2.

Патоморфологічна верифікація діагнозу онкологічного захворювання є одним із ключових етапів діагностично-лікувального процесу

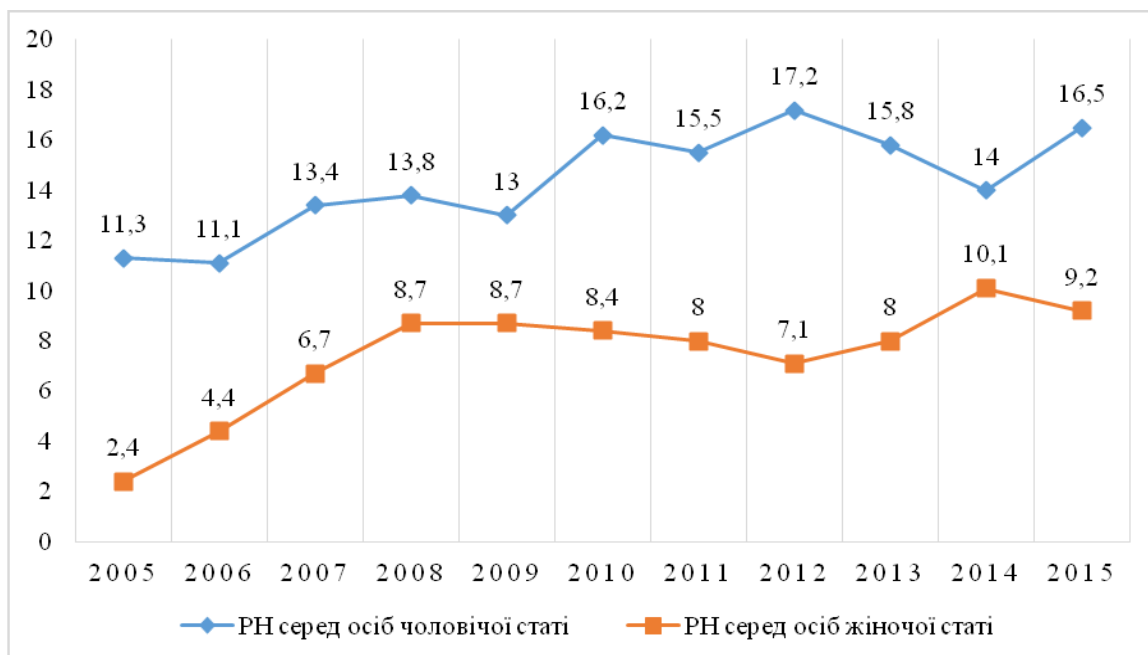


Рис. 2

Показники рівня захворюваності на рак нирки серед чоловічого та жіночого населення Львівської області (на 100 тисяч населення відповідної статі) у 2005-2015 роках [7-17]

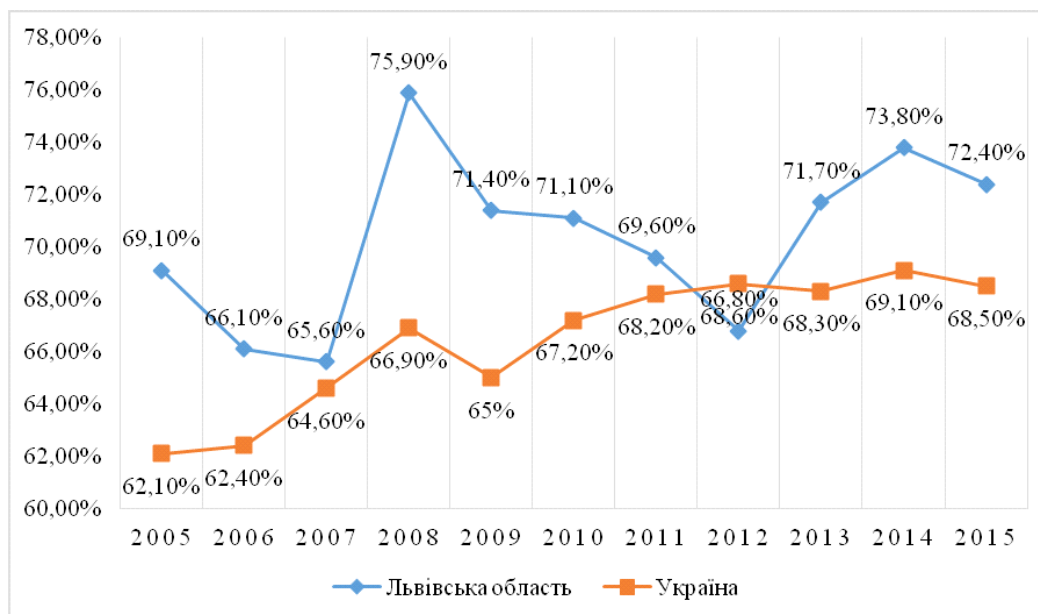


Рис. 3

Частка пацієнтів (%), хворих на рак нирки, з патоморфологічно верифікованим діагнозом серед населення Львівської області та України у 2005-2015 роках [7-17]

та запорукою максимально прецизійного, персоналізованого підходу до кожного конкретного пацієнта, а також одним із вкрай важливих кроків до формування того чи іншого прогнозу.

Серед усіх хворих на нирковоклітинний рак кількість хворих, що відносяться до світлоклітинного підтипу (СКРН) є найбільшою і займають 70-75 % [2]. Архітектура СКРН у гістопатологічному виконанні представлена щільними (солідними) об'єднаннями пухлинних епітелійних клітин у формі альвеол, ацинусів, тубул і рідко псевдопапул. Основна маса (50%) пухлинних епітелійних клітин СКРН має світлу цитоплазму, а центральні частини пухлин поряд із ділянками некрозу містять кальцифікати або осифікати [20].

У ході дослідження ми аналізували висліді щодо патогістологічної верифікації діагнозу раку нирки серед населення Львівської області у порівнянні із загальноукраїнськими показниками (рис. 3).

Ми відзначили загальне зростання частки верифікованих морфологічно діагнозів злоякісного новоутвору нирки серед населення Львівської області протягом досліджуваного періоду. Так, у 2005 році цей показник становив 69,1%, натомість у 2015 році - 72,4% (на +3,3%). Отож, цей показник не демонструє стабільність - відзначається як його зменшення, так і збільшення. Найвищою частка верифікованих морфологічно ді-

агнозів була у 2008 р. (75,9%), найнижчий рівень цього показника відзначали у 2007 р. - 65,6%.

У порівнянні із загальноукраїнськими даними, частка морфологічно верифікованих діагнозів серед хворих на рак нирки у Львівській області за досліджуваній період була вищою, за винятком лише 2012 р., коли цей показник був нижчим на -1,8%.

Висновок

1. Рівень захворювання на злоякісні новоутвори нирки серед населення Львівської області за досліджуваній період стійко зростає (+4,1 випадку), та є вищим, ніж загальноукраїнський. Підвищення рівня захворювання може бути як й підвищенням настороженості лікарів-спеціалістів, так й покращенням матеріально-інструментальної бази спеціалізованих закладів, а також відповідає тенденції, яку демонструє цей показник у світі.
2. У чоловіків рак нирки трапляється частіше, аніж в осіб жіночої статі, як безпосередньо у Львівській області, так й в Україні загалом, що підтверджує нашу гіпотезу про відсутність впливу регіональних факторів на гендерні особливості цієї патології.
3. Відзначено загальне зростання показника верифікованих патоморфологічно діагнозів злоякісного новоутвору нирки серед населення Львівської області протягом досліджуваного періоду (на +3,3%).

Література

1. SEER Cancer Statistics Review, 1975-2013 [Електронний ресурс] / N. Howlader, A. M. Noone, M. Krapcho et al. / National Cancer Institute. - Bethesda, MD, 2015. - Режим доступу: http://seer.cancer.gov/csr/1975_2013/sections.html
2. Martel C. L., Lara P. Renal cell carcinoma: current status and future directions. *Crit. Rev. Oncol. Hematol.*; 2013, 45: 177-190.
3. Konig G. Praktische Abhandlung uber die Krankheiten der Nieren. Leipzig: C. Cnobloch, 1826, 307 S.
4. Grawitz P.A. Die sogenannten Lipome der Niere. *Virchows Arch. Pathol. Anat.*; 1883, 93: 39-63.
5. Robin C. P. Memoire sur l'epithelioma du rein et les minces failments granuleus des tubes uriniparees expulsives avec les urines. *Gaz d Hop Civ et Mil*; 1855, 28: 186-203.
6. Oberling C., Riviere M., Haguean F. Ultrastructure of the clear cells in renal carcinomas and its importance for the determination of their renal origin. *Nature*; 1960, 186: 402-403.
7. Fedorenko Z. P., Mykhailovych Yu. Y., Hulak L. O. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №17 - "Cancer in Ukraine", 2014-2015. National Cancer Institute. Kyiv; 2016, 144 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №17 - "Рак в Україні", 2014-2015 / З. П. Федоренко, Ю. Й. Михайлович, Л. О. Гулак та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2016. - 144 с.)
8. Fedorenko Z. P., Hulak L. O., Horoh Ye. L. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №7 - "Cancer in Ukraine", 2004-2005. National Cancer Institute. Kyiv; 2006, 98 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №7 - "Рак в Україні", 2004-2005 / З. П. Федоренко, Л. О. Гулак, Є. Л. Горох та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2006. - 98 с.)
9. Fedorenko Z. P., Hulak L. O., Horoh Ye. L. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №8 - "Cancer in Ukraine", 2005-2006. National Cancer Institute. Kyiv; 2007, 95 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №8 - "Рак в Україні", 2005-2006 / З. П. Федоренко, Л. О. Гулак, Є. Л. Горох та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2007. - 95 с.)
10. Fedorenko Z. P., Hulak L. O., Horoh Ye. L. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №9 - "Cancer in Ukraine", 2006-2007. National Cancer Institute. Kyiv; 2008, 100P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №9 - "Рак в Україні", 2006-2007 / З. П. Федоренко, Л. О. Гулак, Є. Л. Горох та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2008. - 100 с.)
11. Fedorenko Z. P., Haisenko A. V., Hulak L. O. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №10 - "Cancer in Ukraine", 2007-2008. National Cancer Institute. Kyiv; 2009, 104 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №10 - "Рак в Україні", 2007-2008 / З. П. Федоренко, А. В. Гайсенко, Л. О. Гулак та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2009. - 104 с.)
12. Fedorenko Z. P., Haisenko A. V., Hulak L. O. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №11 - "Cancer in Ukraine", 2008-2009. National Cancer Institute. Kyiv; 2010, 111 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №11 - "Рак в Україні", 2008-2009 / З. П. Федоренко, А. В. Гайсенко, Л. О. Гулак та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2010. - 111 с.)
13. Fedorenko Z. P., Haisenko A. V., Hulak L. O. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №12 - "Cancer in Ukraine", 2009-2010. National Cancer Institute. Kyiv; 2011, 116 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №12 - "Рак в Україні", 2009-2010 / З. П. Федоренко, А. В. Гайсенко, Л. О. Гулак та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2011. - 116 с.)
14. Fedorenko Z. P., Mykhailovych Yu. Y., Hulak L. O. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №13 - "Cancer in Ukraine", 2010-2011. National Cancer Institute. Kyiv; 2012, 124 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №13 - "Рак в Україні", 2010-2011 / З. П. Федоренко, Ю. Й. Михайлович, Л. О. Гулак та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2012. - 124 с.)
15. Fedorenko Z. P., Mykhailovych Yu. Y., Hulak L. O. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №14 - "Cancer in Ukraine", 2011-2012. National Cancer Institute. Kyiv; 2013, 124 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №14 - "Рак в Україні", 2011-2012 / З. П. Федоренко, Ю. Й. Михайлович, Л. О. Гулак та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2013. - 124 с.)
16. Fedorenko Z. P., Mykhailovych Yu. Y., Hulak L. O. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №15 - "Cancer in Ukraine", 2012-2013. National Cancer Institute. Kyiv; 2014, 127 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №15 - "Рак в Україні", 2012-2013 / З. П. Федоренко, Ю. Й. Михайлович, Л. О. Гулак та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2014. - 127 с.)
17. Fedorenko Z. P., Mykhailovych Yu. Y., Hulak L. O. et al. Bulletin: "National Cancer Registry of Ukraine" №16 - "Cancer in Ukraine", 2013-2014. National Cancer Institute. Kyiv; 2015, 106 P. (Бюлетень національного канцер-реєстру України №16 - "Рак в Україні", 2013-2014 / З. П. Федоренко, Ю. Й. Михайлович, Л. О. Гулак та ін. // Національний інститут раку. - Київ, 2015. - 106 с.)
18. Cherenkov V. H. Clinical oncology. Moscow: Publishing MK, 2010, 434 P. (Черенков В. Г. Клиническая онкология / В. Г. Черенков. - Изд. 3-е. испр. и доп. - М.: МК, 2010. - 434 с.)
19. Hunt J. D., van der Hel O. L., McMillan G. P. et al. Renal cell carcinoma in relation to cigarette smoking: meta-analysis of 24 studies. *Int. J. Cancer*; 2005, 114: 101-108.
20. International Union Against Cancer (UICC). TNM classification of malignant tumours / edited by L.H. Sobin, M.K. Gospodarowicz, and Ch. Wittekind. - 7th ed. - 2009. - 332 p.