

ДИНАМІКА РЕГІОНАЛЬНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ЗЛОЯКІСНІ НОВОУТВОРЕННЯ ОРГАНІВ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ З УРАХУВАННЯМ ОКРЕМИХ ЧИННИКІВ

О.І. Іващук¹, І.О. Малишевський², Ю.М. Мишковський¹

¹Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

²ОКНП "Чернівецький обласний клінічний онкологічний центр", м. Чернівці, Україна

Ключові слова:

злоякісні новоутворення, черевна порожнина, клініка, епідеміологія, чинники ризику.

Буковинський медичний вісник. Т.25, № 1 (97). С. 37-45.

DOI: 10.24061/2413-0737.XXV.1.97.2021.6

E-mail: myshkovsky@i.ua

Мета роботи – визначити динаміку захворюваності на злоякісні новоутворення органів черевної порожнини в Буковинському регіоні та можливі детермінантні чинники.

Матеріал і методи. Дослідження виконане на базі ОКНП "Чернівецький обласний клінічний онкологічний диспансер" та клініки онкології Буковинського державного медичного університету й охоплює матеріали спостереження упродовж 2015-2019 років та статистичної звітності стосовно 102247 випадків захворювань на новоутворення різної локалізації. Розрахунок показників здійснювали за допомогою програмних пакетів Access та Excel на базі середовища Microsoft Office.

Результати. Загальна чисельність злоякісних новоутворень різних локалізацій є відносно стабільною упродовж усього періоду дослідження і складала від 19903 до 21259 випадків на рік (у середньому 20449,4±508,2 на обліку впродовж року). Новоутворення органів черевної порожнини складають близько третини від загальної кількості новоутворень різної локалізації з певною тенденцією до зростання. Розподіл хворих на новоутворення органів черевної порожнини за стадіями розвитку відносно рівномірний, незважаючи на вірогідні відмінності при різних локалізаціях новоутворень.

Висновки. Значна частина пухлин органів черевної порожнини діагностується у пізніх (III-IV) стадіях розвитку патологічного процесу, що призводить до зниження ефективності лікування. Виявлені суттєві відмінності у клінічно-епідеміологічних характеристиках новоутворень різних органів черевної порожнини, що потребує подальшого дослідження.

ДИНАМИКА РЕГИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ С УЧЕТОМ ОТДЕЛЬНЫХ ФАКТОРОВ

О.И. Иващук, И.О. Малишевский, Ю.Н. Мишковский

Ключевые слова:

злокачественные новообразования, брюшная полость, клиника, эпидемиология, факторы риска.

Буковинский медицинский вестник. Т.25, № 1 (97). С.37-45.

Цель работы – определить динамику заболеваемости злокачественными новообразованиями органов брюшной полости в Буковинском регионе и возможные детерминантные факторы.

Материал и методы. Исследование выполнено на базе ОКНП "Черновицкий областной клинический онкологический диспансер" и клиники онкологии Буковинского государственного медицинского университета и охватывает материалы наблюдения в течение 2015-2019 годов и статистической отчетности по 102247 случаев новообразований различной локализации. Расчет показателей осуществляли с помощью программных пакетов Access и Excel на базе среды Microsoft Office.

Результаты. Общая численность злокачественных новообразований различных локализаций является относительно стабильной на протяжении всего периода исследования и составляла от 19903 до 21259 случаев в год (в среднем 20449,4±508,2 на учете в течение года). Новообразования ор-

Оригінальні дослідження

ганов брюшної порожнини составляют около трети от общего количества новообразований различной локализации с определенной тенденцией к росту. Распределение больных новообразованиями органов брюшной полости по стадиям развития относительно равномерное, несмотря на достоверные различия при различных локализациях новообразований.

Выводы. Значительная часть опухолей органов брюшной полости диагностируется в поздних (III-IV) стадиях развития патологического процесса, что приводит к снижению эффективности лечения. Выявлены существенные различия в клинико-эпидемиологических характеристиках новообразований различных органов брюшной полости, что требует дальнейшего исследования.

DYNAMICS OF THE ABDOMINAL ORGANS MALIGNANT TUMORS REGIONAL MORBIDITY, TAKING INTO ACCOUNT CERTAIN FACTORS

O.I. Ivashchuk, I.O. Malyshevsky, Yu.M. Myshkovsky

Key words: malignant neoplasms, abdominal cavity, clinical presentation, epidemiology, risk factors.

Bukovinian Medical Herald. V.25, № 1 (97). P. 37-45.

The aim of the work is to determine the dynamics of the incidence of malignant neoplasms of the abdominal cavity in the Bukovina region and possible determinants.

Material and methods. The study was performed on the basis of RMNE "Chernivtsi Regional Clinical Oncology Center" and Clinic of Oncology of Bukovinian State Medical University and covers observation materials during 2015-2019 and statistical reporting on 102,247 cases of tumors of various localizations. The indicators were calculated using Access and Excel software packages based on the Microsoft Office environment.

The results. The total number of malignant neoplasms of different localizations is relatively stable throughout the study period and ranged from 19903 to 21259 cases per year (average 20449.4 ± 508.2 registered during the year). Neoplasms of the abdominal cavity are about the third of the total number of tumors of different localization with a certain tendency to grow. The distribution of patients with neoplasms of the abdominal cavity by stages of development is relatively uniform, despite significant variations in different localizations of tumors.

Conclusions. A significant part of tumors of the abdominal cavity is diagnosed in the late (III-IV) stages of the pathological process, which leads to a decrease in the effectiveness of treatment. Significant differences in the clinical and epidemiological characteristics of neoplasms of various abdominal organs have been identified, which requires further study.

Вступ. Суттєве зростання онкологічних захворювань органів черевної порожнини, шлунка, печінки, підшлункової залози, товстої та прямої кишки, матки та придатків відзначається в останні десятиріччя. Цьому сприяють багато чинників, серед яких суттєве старіння населення, зміна парадигм стилю життя, харчування, вплив генетично детермінованих чинників тощо. Однак продовження тривалості життя призводить до збільшення кількості супутніх захворювань, надлишкової маси тіла внаслідок зменшення рухової активності, незбалансованого харчування неякісними або модифікованими продуктами [1, 2].

Як свідчить аналіз даних Національного канцер-реєстру України, в онкологічних закладах України упродовж 2010-2018 рр. у середньому щорічно на обліку в спеціалізованих онкологічних закладах перебувало близько 1 млн.

осіб (2000 на 100 тис. дорослого населення). Контингент жінок превалює над чоловіками майже удвічі внаслідок відмінностей у структурі захворюваності та летальності [3].

В Україні структура контингенту хворих на злоякісні новоутворення (ЗН) в осіб чоловічої статі формується, в основному, за рахунок пухлин шкіри, легень, передміхурової залози, сечового міхура та ободової кишки (близько 60,0%); у жінок – за рахунок пухлин молочної залози, шкіри та репродуктивних органів (близько 70,0%). Дані Національного канцер-реєстру України є досить об'єктивним джерелом епідеміологічного аналізу онкопатології, оскільки в рік встановлення діагнозу ЗН реєструється близько 94% хворих, на наступний рік ще 4,5% та близько 1,5% у наступні п'ять років. Тобто, зазвичай упродовж перших двох років реєструється близько 99,0% нових

випадків раку, що є достатнім для коректного аналізу онкоепідеміологічної ситуації [3, 4].

Аналіз епідеміологічних даних показує щорічне суттєве зростання реєстрації ЗН органів травлення (коди C15-C26). При цьому, онкопатологія іншої локалізації з початку 2000-х років демонструє певну стабільність та навіть незначне зниження зустрічальності та летальності [5].

Таким чином, ЗН органів черевної порожнини і травної системи у цілому посідають одне з найбільш важливих місць у загальній структурі онкологічної патології. Проте окремі особливості ЗН органів черевної порожнини, а також їх детермінантні чинники потребують уточнення.

Мета дослідження. Визначити динаміку захворюваності на злоякісні новоутворення органів черевної порожнини у Буковинському регіоні та можливі детермінантні чинники.

Матеріал і методи. Дослідження виконане на базі ОКНП "Чернівецький обласний клінічний онкологічний диспансер" та клініки онкології Буковинського державного медичного університету й охоплює матеріали спостереження упродовж 2015-2019 років та статистичної звітності стосовно 102247 випадків захворювань на ЗН різної локалізації. При виконанні дослідження керувались загальноприйнятими нормами біоетики відповідно до Директиви ЄС № 609 від 24.11.1986 р., GCP (1996 р.), Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (від 04.04.1997 р.), Гельсінкської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення нау-

кових медичних досліджень за участю людини (1964-2000 рр.), наказу МОЗ України № 281 від 01.11.2000 р. та наказу МОЗ України № 616 від 03.08.2012 р.

Визначалася динаміка змін таких показників: абсолютна кількість хворих досліджуваної локалізації, захворюваність на 100000 населення, відсоток запущених випадків ЗН, відсоток морфологічно підтверджених ЗН, охоплення обліком та лікуванням, смертність загальна та упродовж року, стабільність діагнозу. Із загальної когорти хворих на ЗН різної локалізації були відібрані для подальшого аналізу ті, що відповідали таким, шифрам за МКБ-10: C15, C16, C17, C18, C19-C21, C22, C23-C24, C25, C26, C53, 54, C56, C48, C55, C57 [3]. Розрахунок відповідних показників здійснювали за допомогою програмних пакетів Access та Excel на базі системи Microsoft Office Online відповідно до керівництва по користуванню.

Результати дослідження та їх обговорення. Опрацьовані результати спостереження хворих на ЗН органів черевної порожнини упродовж 2015-2019 років та розрахованих клінічно-статистичних параметрів наведені у таблицях 1-5.

Як засвідчують отримані дані, загальна чисельність ЗН різних локалізацій залишалась відносно стабільною упродовж усього періоду дослідження і складала від 19903 до 21259 випадків на рік (20449,4±508,2 ЗН у середньому на обліку впродовж року). Певна тенденція до зростання кількості зареєстрованих хворих на ЗН різної локалізації є недостатньо вірогідною ($P>0,05$).

Таблиця 1

Клінічно-статистичні показники злоякісних новоутворень органів черевної порожнини за 2015 рік

Локалізація ЗН	На обліку	Вперше встановлений д-з (абс. / %)	Виявлено при проф. оглядах	Стадія (TNM)			На обліку понад 5 років (абс. / %)	Морфологічно підтверджені (абс. / %)
				I-II ст.	III ст.	IV ст.		
Стравохід	90/0,4	29/1,3	0	14	4	4	57/0,42	44/0,36
Шлунок	809/4,0	142/6,28	7	27	27	52	555/4,07	467/3,83
Ободова кишка	935/4,62	109/4,82	4	31	30	26	575/4,22	472/3,87
Ректоанальна ділянка	826/4,80	150/6,63	32	71	20	41	470/3,45	432/3,54
Шийки матки	1429/7,59	61/2,69	44	44	7	6	1156/8,48	1138/9,33
Тіла матки	1506/7,44	110/4,86	79	88	6	2	1033/7,58	1029/8,44
Яєчники	549/2,71	68/3,0	8	13	34	16	372/2,73	335/2,75
Тонка кишка	23/0,1	4/0,02	0	1	0	2	12/0,09	10/0,08
Печінка	76/0,4	17/0,75	0	1	4	7	58/0,43	20/0,17
Жовчовивідні шляхи	41/0,2	10/0,44	2	1	2	0	29/0,21	19/0,16
Підшлункова залоза	168/8,30	89/3,93	1	28	9	33	93/0,68	22/0,18
Загалом усіх ЗН органів черевної порожнини	6452/31,87	788/34,82	177/25,47	319/35,06	143/35,93	181/40,77	4413/32,37	3988/32,69
Загалом усіх ЗН	20245	2263	695	910	398	444	13634	12198

Оригінальні дослідження

Таблиця 2
Клінічно-статистичні показники злоякісних новоутворень органів черевної порожнини за 2016 рік

Локалізація ЗН	На обліку	Вперше встановлений Д-з (абс. / %)	Виявлено при проф. оглядах	Стадія (TNM)			На обліку понад 5 років (абс. / %)	Морфологічно підтверджені (абс. / %)
				I-II ст.	III ст.	IV ст.		
Стравохід	77/0,39	22/1,04	0	4	11	5	47/0,35	35/0,29
Шлунок	762/3,83	147/6,96	11	34	38	64	524/3,90	446/3,69
Ободова кишка	964/4,84	154/7,30	14	70	35	46	591/4,40	493/4,07
Ректоанальна ділянка	819/4,12	126/6,44	16	67	29	29	462/3,44	420/3,47
Шийки матки	1369/6,88	73/3,46	39	53	17	3	1095/8,16	1079/8,91
Тіла матки	1521/7,64	112/5,31	64	96	7	2	1057/7,87	1053/8,70
Яєчники	532/2,67	71/3,36	14	22	38	8	358/2,67	327/2,70
Тонка кишка	24/0,12	1/<0,1	1	0	0	0	14/0,1	12/0,1
Печінка	73/0,37	25/1,18	0	1	8	11	51/0,38	15/0,12
Жовчовивідні шляхи	45/0,23	15/0,71	0	4	1	6	26/0,19	17/0,13
Підшлункова залоза	152/0,76	71/3,36	1	24	8	28	79/0,59	19/0,16
Загалом усіх ЗН органів черевної порожнини	6338/31,84	817/38,70	160	375	192	202	4304/32,05	3916/32,35
Загалом усіх ЗН	19903	2111	537	940	450	450	13428	12104

Таблиця 3
Клінічно-статистичні показники злоякісних новоутворень органів черевної порожнини за 2017 рік

Локалізація ЗН	На обліку	Вперше встановлений д-з (абс. / %)	Виявлено при проф. оглядах	Стадія (TNM)			На обліку понад 5 років (абс. / %)	Морфологічно підтвержені (абс. / %)
				I-II ст.	III ст.	IV ст.		
Стравохід	91/0,45	33/1,60	1	9	14	10	50/0,36	37/0,30
Шлунок	762/3,76	116/5,64	7	25	32	55	542/3,92	463/ 3,70
Ободова кишка	1032/5,09	157/7,63	7	62	47	42	618/4,46	512/4,09
Ректоанальна ділянка	829/4,09	127/6,17	16	71	35	20	471/3,40	429/3,43
Шийки матки	1382/6,81	70/3,40	41	55	9	4	1101/7,95	1086/8,67
Тіла матки	1561/7,70	101/4,91	51	85	4	3	1104/7,98	1100/8,79
Яєчники	542/2,67	65/3,16	6	12	34	17	366/2,64	336/2,68
Тонка кишка	22/0,11	5/0,24	0	0	1	3	16/0,12	13/0,10
Печінка	70/0,35	20/0,96	0	2	9	7	49/0,35	15/0,12
Жовчовивідні шляхи	42/0,21	14/0,68	1	7	2	4	28/0,20	20/0,16
Підшлункова залоза	167/0,82	86/4,18	6	23	15	41	80/0,58	18/0,14
Загалом усіх ЗН органів черевної порожнини	6501/32,05	794/38,60	136	351	202	206	4425/31,96	4028/32,17
Загалом усіх ЗН	20286	2057	436	856	454	506	13844	12522

Оригінальні дослідження

Таблиця 4
Клінічно-статистичні показники злоякісних новоутворень органів черевної порожнини за 2018 рік

Локалізація ЗН	На обліку	Вперше встановлений д-з (абс. / %)	Виявлено при проф. оглядах	Стадія (TNM)			На обліку понад 5 років (абс. / %)	Морфологічно підтвержені (абс. / %)
				I-II ст.	III ст.	IV ст.		
Стравохід	89/0,43	29/1,42	0	15	5	7	52/0,37	39/0,30
Шлунок	770/3,75	130/6,36	3	31	27	65	535/3,79	455/3,54
Ободова кишка	1048/5,10	132/6,46	3	52	38	37	641/4,54	526/4,10
Ректоанальна ділянка	859/4,18	117/5,72	12	79	18	17	487/3,45	446/3,47
Шийки матки	1382/6,72	68/3,33	27	47	14	7	1104/7,82	1090/8,49
Тіла матки	1646/8,01	139/6,80	39	107	8	6	1152/8,16	1148/8,94
Яєчники	545/2,65	61/2,98	4	17	33	8	373/2,64	345/2,69
Тонка кишка	19/0,09	1/0,05	0	1	0	0	15/0,11	13/0,10
Печінка	68/0,33	20/0,98	2	0	7	12	45/0,32	13/0,10
Жовчовивідні шляхи	39/0,19	7/0,34	0	2	1	4	25/0,18	17/0,13
Підшлункова залоза	168/0,82	83/4,06	5	19	7	46	77/0,55	18/0,14
Загалом усіх ЗН органів черевної порожнини	6633/32,27	787/38,50	95	370	158	209	4506/31,90	4110/32,0
Загалом усіх ЗН	20554	2044	327	884	385	494	14126	12845

Таблиця 5
Клінічно-статистичні показники злоякісних новоутворень органів черевної порожнини за 2019 рік

Локалізація ЗН	На обліку	Вперше встановлений д-з (абс. / %)	Виявлено при проф. оглядах	Стадія (TNM)			На обліку понад 5 років (абс. / %)	Морфологічно підтверджені (абс. / %)
				I-II ст.	III ст.	IV ст.		
Стравохід	87 / 0,4	23 / 26,4	0	4	5	6	53 / 0,4	39 / 0,3
Шлунок	788 / 3,7	130 / 16,5	9	21	32	65	550 / 3,7	469 / 3,5
Ободова кишка	1115 / 5,3	145 / 13,0	4	62	35	43	689 / 4,6	564 / 4,2
Ректоанальна ділянка	911 / 4,3	129 / 14,2	8	64	25	33	526 / 3,5	485 / 3,1
Шийки матки	1388 / 6,5	55 / 4,0	12	34	12	6	1123 / 7,6	1109 / 8,2
Тіла матки	1723 / 8,1	121 / 7,0	18	84	17	4	1224 / 8,2	1219 / 9,0
Яєчники	567 / 2,7	64 / 11,3	5	16	27	10	393 / 2,6	365 / 2,7
Тонка кишка	20 / 0,01	4 / 20,0	0		0	0	15 / 0,11	13 / 0,10
Печінка		1	0	15 / 0,1	13 / 0,1	12	45 / 0,32	13 / 0,10
Жовчовивідні шляхи	76 / 0,4	25 / 32,9	2	1	11	7	46 / 0,3	14 / 0,1
Підшлункова залоза	42 / 0,2	12 / 28,6	1	3	0	6	26 / 0,2	17 / 0,1
Загалом усіх ЗН органів черевної порожнини	168 / 0,8	63 / 37,5	2	19	6	23	80 / 0,7	19 / 0,2
Загалом усіх ЗН	6885 / 32,4	771 / 37,1	61 / 21,24	308 / 36,6	171 / 42,8	203 / 41,0	4725 / 31,8	4313 / 31,8
	21259	2076	286	841	400	495	14865	13553

Оригінальні дослідження

ЗН черевної порожнини у середньому складали $6561,8 \pm 209,8$ випадка на рік (6338–6885), що становило $32,09 \pm 0,25\%$ від загальної кількості ЗН усіх локалізацій. Виявлена тенденція до зростання як абсолютної кількості хворих на ЗН черевної порожнини, так і їх відносної частки (31,84–32,4%) була також недостатньо вірогідною.

У загальній структурі ЗН черевної порожнини переважали пухлини товстої кишки, гінекологічні ЗН та ЗН шлунка. Інші ЗН черевної порожнини відіграють дещо меншу роль у загальній структурі ЗН різної локалізації. Найменша кількість ЗН органів черевної порожнини – ЗН тонкої кишки, позапечінокових жовчовивідних шляхів, печінки та внутрішньопечінокових жовчовивідних шляхів. Суттєвих змін у структурі ЗН черевної порожнини в динаміці дослідження не виявлено.

Серед негативних тенденцій, виявлених при дослідженні, слід відзначити суттєве, майже трикратне зменшення кількості хворих на ЗН черевної порожнини при профілактичних оглядах. При цьому, припущення щодо відповідної тенденції до зростання стадійності ЗН не зафіксовано.

П'ятирічна виживаність, за результатами знаходження на обліку понад п'яти років, коливалась від $32,37\%$ до $31,8\%$ відповідно, зміни були статистично невірогідними ($P > 0,05$). Таким чином, визначити вплив якихось очевидних чинників на виживаність хворих не вдалось.

Морфологічне підтвердження ЗН черевної порожнини також незначно знижувалось упродовж досліджуваного періоду з $32,69\%$ до $31,8\%$ ($P > 0,05$).

Як видно із вищевказаного, за останні роки не відбулось суттєвої зміни у структурі ЗН органів черевної порожнини. Це означає, що провідні чинники, які потенційно впливають на клінічно-статистичні показники ЗН органів черевної порожнини, потребують додаткового уточнення. Серед можливих чинників ризику неефективного лікування ЗН ожиріння та надмірна маса тіла можуть виступати обтяжуючими ста хворих [6]. Спорідненість етіологічних чинників та патогенетичних механізмів ожиріння та канцерогенезу призводять до формування нових "вадних кіл", які створюють нові виклики для хірурга-онколога [4, 7, 8].

Однак слід констатувати, що незважаючи на великий обсяг робіт по досліджуваному питанню, важливі аспекти поєданого етіопатогенезу ЗН органів черевної порожнини та ожиріння, вибору методів лікування, профілактики та післяопераційної реабілітації таких хворих досліджені недостатньо.

Висновки

1. Злоякісні новоутворення органів черевної порожнини становлять близько третини від загальної кількості злоякісних новоутворень різної локалізації, з певною тенденцією до зростання, що засвідчує важливе значення подальших досліджень даної локалізації. 2. Значна частина пухлин органів черевної порожнини діагностується у пізніх (III-IV) стадіях розвитку патологічного процесу, що призводить до зниження ефективності лікування. 3. Виявлені суттєві відмінності у клінічно-епідеміологічних характеристиках злоякісних новоутворень різних органів черевної порожнини, що потребує подальшого дослідження.

Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження ЗН органів черевної порожнини доцільно проводити стосовно чинників, які впливають на особливості їхньої діагностики, лікування та профілактики, зокрема, особливу увагу викликають метаболічні та регуляторні порушення, коморбідність, ожиріння, цукровий діабет тощо.

Список літератури

1. Arteaga CL, Adamson PC, Engelman JA, Foti M, Gaynor RB, Hilsenbeck SG, et al. AACR Cancer Progress Report 2014. Clin Cancer Res. 2014;20(19 Suppl):1-112.
2. Ioffe O, Dibrova Yu, Stets M, Perepadia VM, Ryabyi S, Knut R, et al. Early endoscopic photodynamic diagnosis of colonic lesions. The Medical-Surgical Journal (Revista Medico-Chirurgicala Iasi). 2020;124(3):419-24.
3. Ukrainian cancer registry statistics, 2020. "Cancer in Ukraine", 2018-2019, Bulletin of national cancer registry of Ukraine (English) vol. 21 [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 30]. Available from: http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_21/index_e.htm.
4. Wu CY, Lin JT. The changing epidemiology of Asian digestive cancers: from etiologies and incidences to preventive strategies. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2015;29(6):843-53.
5. American Institute of Cancer Research & World Cancer Research Fund Global cancer data by country. [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 30]. Available from: <https://www.wcrf.org/dietandcancer/cancer-trends/data-cancer-frequency-country>.
6. Alemán JO, Eusebi LH, Ricciardiello L, Patidar K, Sanyal AJ, Holt PR. Mechanisms of obesity-induced gastrointestinal neoplasia. Gastroenterology. 2014;146(2):357-73. doi: 10.1053/j.gastro.2013.11.051.
7. Sartelli M, Abu-Zidan FM, Labriacciosa FM, Kluger Y, Coccolini F, Ansaloni L, et al. Physiological parameters for Prognosis in Abdominal Sepsis (PIPAS) Study: a WSES observational study. World J Emerg Surgery. 2019;14:34. <https://doi.org/10.1186/s13017-019-0253-2>.
8. Carmichael JC, Keller DS, Baldini G, Bordeianou L, Weiss E, Lee L, et al. Clinical Practice Guidelines for Enhanced Recovery After Colon and Rectal Surgery From the American Society of Colon and Rectal Surgeons and Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. Dis Colon Rectum. 2017;60(8):761-84. DOI: 10.1097/DCR.0000000000000883.

References

1. Arteaga CL, Adamson PC, Engelman JA, Foti M, Gaynor RB, Hilsenbeck SG, et al. AACR Cancer Progress Report 2014. Clin Cancer Res. 2014;20(19 Suppl):1-112.
2. Ioffe O, Dibrova Yu, Stets M, Perepadia VM, Ryabyi S, Knut R, et al. Early endoscopic photodynamic diagnosis of colonic lesions. The Medical-Surgical Journal (Revista Medico-Chirurgicala Iasi). 2020;124(3):419-24.
3. Ukrainian cancer registry statistics, 2020. "Cancer in Ukraine", 2018-2019, Bulletin of national cancer registry of Ukraine (English) vol. 21 [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 30]. Available from: http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_21/index_e.htm.
4. Wu CY, Lin JT. The changing epidemiology of Asian digestive cancers: from etiologies and incidences to preventive strategies. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2015;29(6):843-53.
5. American Institute of Cancer Research & World Cancer Research Fund Global cancer data by country. [Internet]. 2020 [cited 2020 Dec 30]. Available from: <https://www.wcrf.org/dietandcancer/cancer-trends/data-cancer-frequency-country>.
6. Alemán JO, Eusebi LH, Ricciardiello L, Patidar K, Sanyal AJ, Holt PR. Mechanisms of obesity-induced gastrointestinal neoplasia. Gastroenterology. 2014;146(2):357-73. doi: 10.1053/j.gastro.2013.11.051.
7. Sartelli M, Abu-Zidan FM, Labriacciosa FM, Kluger Y, Coccolini F, Ansaloni L, et al. Physiological parameters for prognosis in abdominal sepsis (PIPAS) Study: a WSES observational study. World J Emerg Surgery. 2019;14:34. <https://doi.org/10.1186/s13017-019-0253-2>.
8. Carmichael JC, Keller DS, Baldini G, Bordeianou L, Weiss E, Lee

L, et al. Clinical practice guidelines for enhanced recovery after colon and rectal surgery from the American society of colon and rectal surgeons and

society of American gastrointestinal and endoscopic surgeons. Dis Colon Rectum. 2017;60(8):761-84. DOI: 10.1097/DCR.0000000000000883.

Відомості про авторів

Ивашук О.І. – проректор з наукової роботи Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна.

Малишевський І.О. – генеральний директор ОКНП "Чернівецький обласний клінічний онкологічний центр", м. Чернівці, Україна.

Мишковський Ю.М. – асистент кафедри загальної хірургії Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна.

Информация об авторах

Ивашук А.И. – проректор по научной работе Буковинского государственного медицинского университета, г. Черновцы, Украина.

Малишевский И.А. – генеральный директор ОКНП "Черновицкий областной клинический онкологический центр", г. Черновцы, Украина.

Мишковский Ю.Н. – ассистент кафедры общей хирургии Буковинского государственного медицинского университета, г. Черновцы, Украина.

Information about the authors

Ivashchuk O.I. – Vice-Rector for Research at Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.

Malyshevsky I. O. – General director, RMNE "Chernivtsi Regional Clinical Oncology Center, Chernivtsi, Ukraine.

Myshkovsky Yu.M. – assistant of General Surgery Department at Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.

Надійшла до редакції 20.01.2021

Рецензент — проф. Шкварковський І.В.

© О.І. Івашук, І.О. Малишевський, Ю.М. Мишковський, 2021