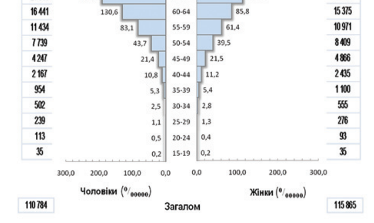
Національний інститут раку, Київ

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ СКРИНІНГУ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКУ В УКРАЇНІ. СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

Ю.Й. Михайлович, А.В. Журбенко, О.В. Сумкіна

Адреса:
Михайлович Юрій Йосипович
03022, Київ, вул. Ломоносова, 33/43
Національний інститут раку
МОЗ України
Тел.: +38 (044) 257-60-68
E-mail: michailovich@unci.org.ua



Ключові слова: *скринінг, первинна профілактика, рання діагностика, колоректальний рак, соціально-економічне обґрунтування скринінгу.*

У світі колоректальний рак є однією з найбільш поширених нозологічних форм злоякісних новоутворень, частота якої має тенденцію до неухильного зростання. За останніми даними ВООЗ, кожного року реєструють 500 тис. випадків раку товстого кишечнику. За поширеністю серед онкологічних захворювань ця патологія займає друге місце у жінок і третє — у чоловіків. Загалом у структурі злоякісних пухлин шлунково-кишкового тракту колоректальний рак знаходиться на третьому місці за частотою захворюваності та на другому — за рівнем смертності. Онкологічний скринінг на сьогодні є практично єдиним профілактичним методом, спрямованим на раннє виявлення пухлин, кінцевим результатом якого є зниження смертності. В Україні назріла нагальна потреба в запровадженні програми скринінгу колоректального раку з визначенням його виду — популяційний чи рутинний, а також в адекватному соціально-економічному обґрунтуванні доцільності його проведення з обчисленням очікуваних затрат і вигоди. У роботі проведено аналіз фінансових параметрів з метою визначення сукупності показників, що характеризують економічний бік та ефективність процесу скринінгу колоректального раку.

Ця стаття є продовженням попередньої публікації за тематикою впровадження скринінгових програм найбільш поширених злоякісних новоутворень (ЗН) в Україні. Основна увага в ній буде приділена питанню соціально-економічного обґрунтування ранньої діагностики колоректального раку (КРР) на популяційному рівні.

Проблема скринінгу КРР у нашій країні досі залишається невирішеною — це пов'язано не лише з відсутністю належного державного фінансування, але й з недостатньою розробкою критеріїв, характерних для відповідного регіону, за допомогою яких можна виділити групу осіб, що підлягають поглибленому клініко-інструментальному обстеженню. Дослідження доказової медицини щодо патогенезу пухлин у товстій кишці, тобто подальшого прогресування аденоми в аденокарциному, дають розуміння необхідності ранньої діагностики КРР. Частота випадків розвитку раку з ворсинчастих аденом (поліпів) більше 2 см в діаметрі становить 35–53%. При обстеженні осіб, що мають позитивний результат тесту на наявність прихованої крові в калі, рак ободової кишки діагностують у 5–10%, а залозисті аденоми — у 20–40% випадків [1]. Тому вчасно виконана поліпектомія, яка одночасно є і лікувальною операцією, усуває можливість ракової трансформації та, як наслідок, сприяє зниженню смертності від КРР.

За проведеними в 2012 р. оцінками Міжнародного агентства з дослідження раку (International Agency for Research on Cancer — IACR) відділу Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) згідно з даними статистичних і епідеміологічних досліджень, захворюваність на КРР неухильно підвищується. У розвинених країнах рак товстої і прямої кишки — другий за поширеністю вид раку і друга провідна причина смерті. Суттєвий ріст ризику захворюваності на КРР відзначається після 50 років і подвоюється в кожну подальшу декаду життя. Рак товстої кишки частіше діагностують у жінок, а рак прямої кишки — у чоловіків. Ризик розвитку КРР в європейській популяції протягом усього життя становить у чоловіків 6,0%, у жінок — 5,8%. Близько 5% хворих на рак товстої або прямої кишки мають декілька злоякісних пухлин колоректальної зони одночасно [2].

Серед 40 країн Європи Україна за захворюваністю та смертністю від КРР у чоловіків та жінок займає 37-ме місце з показниками 33,6 на 100 тис. ($^0/_{0000}$) населення та 20,0$^0/_{0000}$ відповідно (1-ше місце Словаччина — 63,3 і 61,8$^0/_{0000}$, останнє Албанія — 12 і 6,5$^0/_{0000}$). За результатами оцінки стандартизованих показників нових випадків раку (для осіб чоловічої та жіночої статі) в європейських країнах

1

станом на 2012 р. КРР займає першу позицію — 446,8$^0/_{00000}$, випереджаючи рак легені (409,9$^0/_{00000}$), як причина смерті — другу — 214,7$^0/_{00000}$ (перша — рак легені — 353,5$^0/_{00000}$). Загалом при порівнянні даних показників європейських країн Україна знаходиться на нижчому рівні з невисокими статистичними значеннями (рис. 1) [3, 4]. Це пояснюється тим, що середня тривалість життя популяції в нашій державі невисока: чоловіків — 63 роки, жінок — 72, а пік захворюваності припадає на вік 75–80 років.

За проведеними дослідженнями на підставі даних Національного канцер-реєстру України (НКРУ) за період 2000–2011 рр. КРР діагностовано та верифіковано в 226 649 осіб, з них чоловіків — 110 784, жінок — 115 865 (рис. 2). Захворюваність на КРР зросла з 37,8$^0/_{00000}$ у 2002 р. до 44,5$^0/_{00000}$ у 2011 р. В Україні КРР у структурі захворюваності серед чоловічого та жіночого населення займає другу рангову позицію. Середній рівень поширеності КРР становить 36,5 нових випадків на рік на 100$^0/_{00000}$ населення. Щорічно виявляють 15–17 тис. нових випадків КРР.

При аналізі ураження ЗН ободової та прямої кишки за стадіями встановлено, що за період 2002–2011 рр. у понад 58% хворих на рак в Україні були ранні стадії розвитку захворювання (0–I стадія — 10,9%, II стадія — 47,5%), відсоток занедбаних випадків становив 36,8% (рис. 3).

За опублікованими дослідженнями Американського онкологічного товариства (The American Cancer Society — ASC) 10% людей у віці після 45 років мають поліпи кишечнику, 1% з яких переходить у рак. З них у 5% проктологічне обстеження дозволяє виявляти аденоматозні поліпи і у 0,1% — рак на різних стадіях розвитку [5, 6]. Проведений аналіз персоніфікованих даних НКРУ повікових показників захворюваності населення України на колоректальні ЗН за 2000–2011 рр.

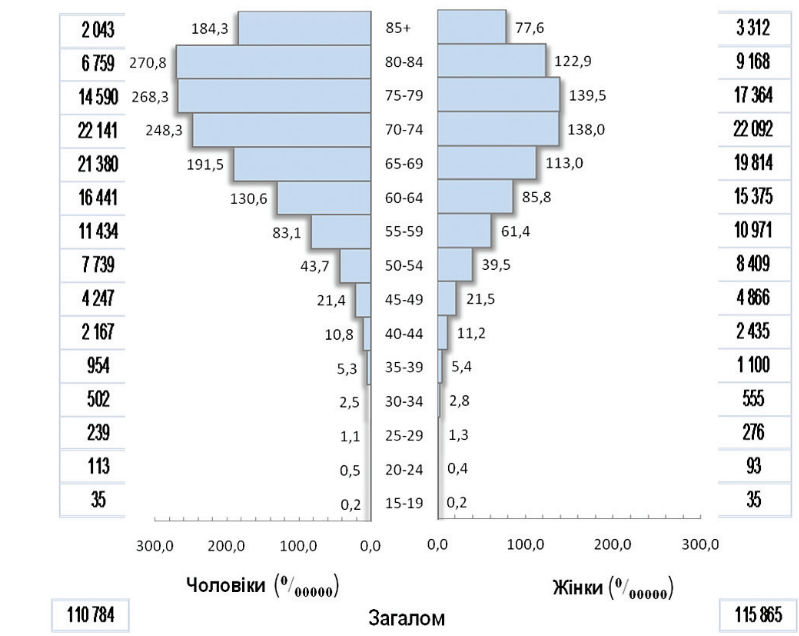


Рис. 2. Показники захворюваності населення України на колоректальні ЗН, 2000–2011 рр. (на 100 тис. населення та абсолютна кількість)

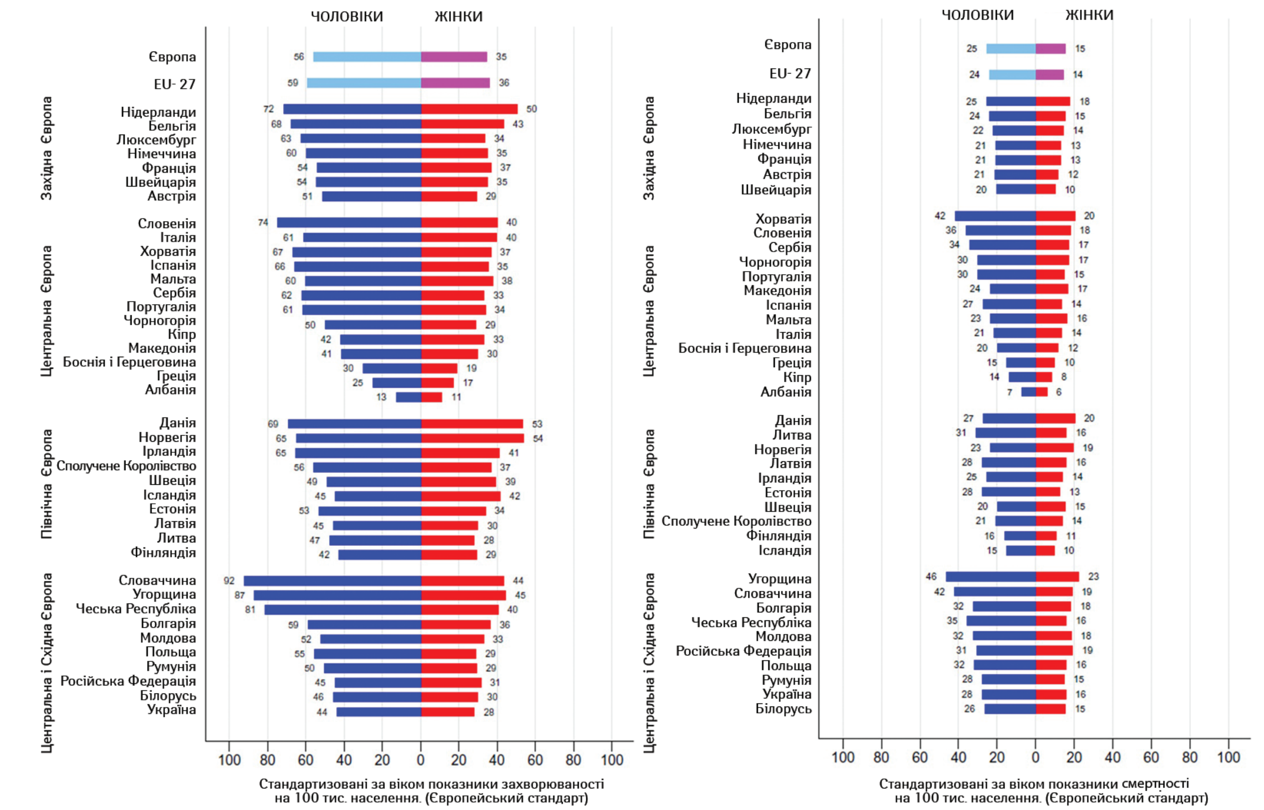


Рис. 1. Стандартизовані за віком показники захворюваності та смертності (європейський стандарт) популяції чоловічого та жіночого населення в країнах Європи, 2012 р. КРР

із застосуванням методів дескриптивної епідеміології, медичної та математичної статистики засвідчив, що початок піку захворюваності на КРР як у чоловіків, так і у жінок припадає на вік 50–54 років, тобто працездатне населення, і досягає свого апогею у 80–84 роки для чоловіків, 75–79 років для жінок (експоненціальне зростання захворюваності при збільшенні віку) (рис. 4).

Початок піку статево-вікових показників смертності населення України від колоректальних ЗН за аналогічний період припадає на вік 50–60 років (рис. 5). Вищевикладені факти свідчать, що запровадження програми скринінгу КРР, хоча б рутинного, є важливим завданням сьогодення, оскільки зазначена нозологічна форма раку вражає саме працездатне населення.

Відносне 5-річне виживання при КРР, за інформаційними даними канцер-реєстрів Європи (EUROCARE-4), США (US SEER-13) та НКРУ, у відсотковому еквіваленті становить 56,2; 65,5 і 31,8% відповідно (період аналізу: вперше виявлені у 2002 р. — Європа, США; у 2004 р. — Україна) [7–9]. Виживання при раку товстої кишки залежить від стадії захворювання: чим нижча стадія на момент виявлення, тим вищий відсоток виживання. 5-річне виживання при I стадії становить 74%, а при IV — лише 6% [9]. Тому скринінг КРР у популяції населення може подовжити чи врятувати життя. Експерти Американського онкологічного товариства (ACS) та комітету Національного дослідження поліпів (The National Polyp Study — NPS) стверджують, що якби кожен дорослий віком ≥50 років пройшов скринінг, тоді можна було б запобігти 60% смертей від КРР [11].

Ґрунтуючись на практичних настановах Всесвітньої гастроентерологічної організації (World Gastroenterology Organisation — WGO), рекомендаціях Міжнародного протиракового союзу (Union for International Cancer Control — UICC), надійним скринінг-тестом КРР є аналіз калу на приховану кров (fecal occult blood test — FOBT) (або більш сучасний — імунохімічний тест калу) 1 раз на 2 роки для осіб віком від 50 до 74 років. При позитивному результаті виконують фіброколоноскопію (чи віртуальну колоноскопію), іригоскопію методом подвійного контрастування товстої кишки. На сьогодні гемокульт-тест є, власне, єдиним скринінговим тестом для КРР [12]. За свідченням доказової медицини (рандомізовані дослідження), він поліпшує ранню діагностику КРР у безсимптомних пацієнтів та сприяє зниженню смертності від КРР на 15–33% у загальній популяції і на 45% — залежно від типу застосовуваного аналізу та частоти проведення дослідження [13]. Виконання фіброколоноскопії у разі виявлення ЗН, яку проводять 1 раз на 5 років, сприяє зниженню смертності від КРР на 80%. При ранній поліпектомії частота КРР знижується на 70%, а смертність — на 100% [14, 15].

За даними НКРУ, у 2010 р. на рак прямої кишки в Україні захворіли 9 225 осіб ($20{,}2^0/_{00000}$), на рак ободової кишки — 10 460 ($22{,}9^0/_{00000}$). Більш як 90% хворих на КРР — у віці понад 50 років, як чоловіки, так і жінки (див. рис. 2). Фактори ризику захворіти на КРР: наявність у сім'ї одного або двох родичів першого покоління, хворих на КРР; родинний аденоматозний поліпоз або спадковий неполіпозний КРР, особливості харчування, відсутність фізичної активності, вживання алкоголю, паління, сидячий спосіб життя. Деякі з цих факторів ризику, такі як вік, не можуть бути змінені. Особи віком понад 50 років за відсутності обтяженого родинного анамнезу входять до групи середнього ризику та повинні включатися до скринінгових програм [16].

Проведення скринінгу КРР залежать саме від ступеня ризику. В осіб із середнім ризиком скринінг економічно вигідний, причому вигода від нього для держави

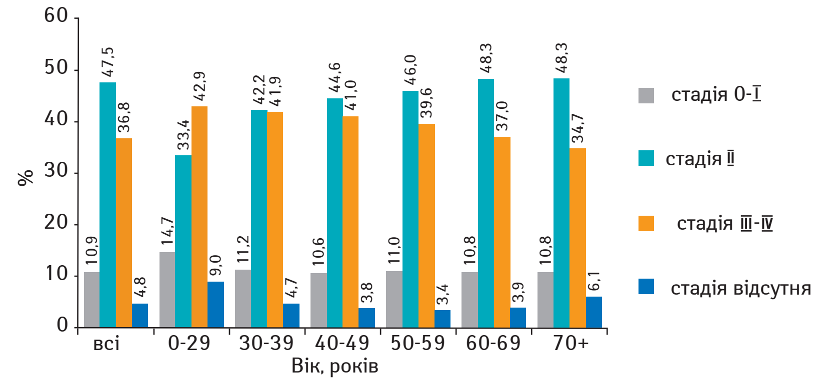


Рис. 3. Розподіл за стадіями випадків захворювання на КРР (злоякісні та *in situ*) у вікових групах, 2002–2011 рр., Україна

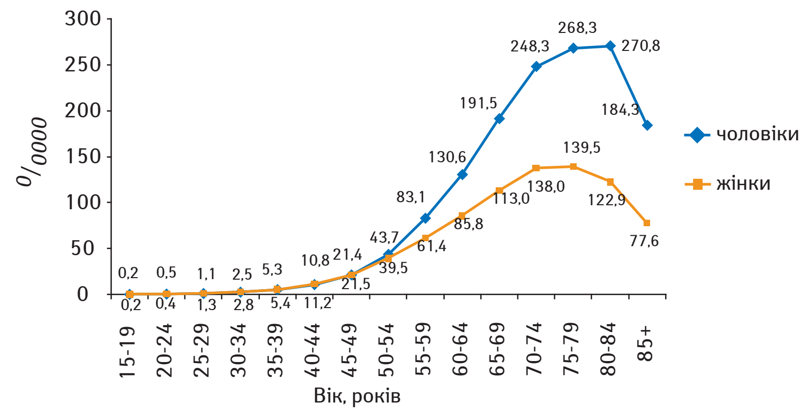


Рис. 4. Повікові показники захворюваності населення України на колоректальні ЗН за 2000–2011 рр.

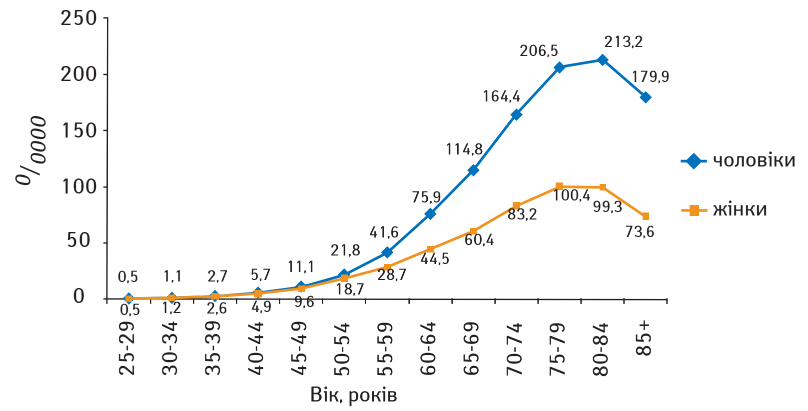


Рис. 5. Повікові показники смертності населення України від колоректальних ЗН за 2000–2011 рр.

є більшою, ніж від проведення інших видів медичного скринінгу, наприклад мамографічного. Результуючий момент систематичного скринінгу в осіб віком 50 років демонструє його економічну перевагу порівняно з вартістю проведення інтенсивної хіміотерапії при занедбаному КРР з використанням великої кількості лікарських препаратів, тобто скринінг є більш дешевим засобом.

Аналіз чутливості математичної моделі показав, що вирішальним чинником, що впливає на витрати та ефективність скринінгу, є достовірність (чутливість і специфічність) діагностичних тестів. Чутливість тесту на визначення прихованої крові в калі при одноразовому застосуванні становить лише 50–60%, а при проведенні 1 раз на рік протягом тривалого періоду досягає 90% [10, 16].

З метою впровадження скринінгу КРР в Україні та його соціально-економічного обґрунтування нами проведено аналіз вартості тесту на вміст прихованої крові у калових масах з визначенням економічної ефективності. Слід зазначити, що через існування розбіжностей в обчисленні прямих і непрямих витрат, пов'язаних із більшою кількістю діб госпіталізації, невизначеною або низькою вартістю додаткових методів діагностики та лікування, неврахуванням почасової оплати праці медичного персоналу, відшкодуванням витрат, відсутністю у вітчизняній системі охорони здоров'я деяких важливих економічних показників та автентичних коефіцієнтів, — економічну ефективність рутинного скринінгу КРР та витрати на нього розраховано авторами проекту без участі економістів, тому результати є орієнтовними [17].

Враховуючи вищенаведені факти та середню тривалість життя в Україні, скринінг КРР доцільно проводити щорічно в осіб віком 50–74 роки. За даними Державного комітету статистики (далі — Держкомстат) України, станом на 1 січня 2013 р. кількість населення даної вікової категорії становила 13 268 436 осіб.

Згідно з практичними рекомендаціями Всесвітньої гастроентерологічної організації та Міжнародного союзу з профілактики раку травної системи (The International Digestive Cancer Alliance — IDCA) (2008 р.) для успішного проведення скринінгу має відбутися ряд послідовних подій: зустріч пацієнта з обізнаним лікарем загальної практики і одержання від нього рекомендацій про необхідність проведення скринінгу; отримання згоди пацієнта на обстеження; наявність фінансових можливостей; визначення групи ризику; проведення обстеження; своєчасна діагностика і лікування; здійснення відповідного подальшого диспансерного спостереження. Якщо хоч б одна з вказаних ланок випаде або певний етап буде виконано на недостатньо кваліфікованому рівні, скринінг виявиться невдалим [18].

Розрахунок витрат на проведення скринінгу КРР за допомогою тесту на вміст прихованої крові в калових масах базується лише на вартості тест-смужок. Враховуючи кількість осіб, які підлягають скринінгу, та вартість 1 тест-смужки, на проведення скринінгу КРР необхідно витратити 115 435 393,20 грн./рік (табл. 1).

За даними НКРУ, у 2010 р. від КРР померли 11 498 осіб, із них 1670 — віком 50–59 років, тобто особи працездатного віку, які в разі впровадження скринінгової програми залишилися б живими і, працюючи, сплачували б податки. Обчислюємо суму податків, несплачених державі внаслідок смертності від КРР осіб працездатного віку. За даними Держкомстату України, середня заробітна плата в нашій державі у грудні 2012 р. дорівнювала 3 377 грн., податки становлять близько 21%, отже, внаслідок смертності через КРР держава не отримала податків на суму 14 213 992,87 грн. (табл. 2).

Кількість осіб працездатного віку, у яких встановлено діагноз КРР та які потенційно можуть стати інвалідами і будуть отримувати пенсію у зв'язку з інвалідністю, у 2010 р. становила 3615. Мінімальний розмір пенсії в Україні станом на 1 січня 2013 р. становить 884 грн./міс, отже, в рік держава може витратити 38 345 102,70 грн. на сплату пенсій у зв'язку з інвалідністю внаслідок захворювання на КРР (табл. 3).

Загалом витрати, пов'язані зі смертністю та інвалідністю від КРР, становлять 52 559 095,57 грн./рік.

У вартість лікування хворих на КРР включено лише хіміотерапевтичне лікування як найбільш дороговартісне порівняно з хірургічним та променевим. Відповідно до наказу МОЗ України від 29.04.2011 № 247 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 17.09.2007 № 554 (зі змінами) № 554 «Про затвердження протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «онкологія» хворі на рак ободової кишки III–IV стадії отримують 6 курсів ад'ювантної хіміотерапії (кількість таких хворих у 2011 р. становила 4169 осіб); хворі на рак прямої кишки в I, II, III, IV стадії — 6 курсів ад'ювантної хіміотерапії (8508 осіб), а при III стадії — ще й 1 курс неоад'ювантної хіміотерапії (1536 хворих) за наступними схемами [16, 10].

Режим de Gramon: кальцію фолінат (400 мг/м^2 внутрішньовенно протягом 2 год з наступним болюсним введенням флуороурацилу 400 мг/м^2, далі — 22-годинною інфузією флуороурацилу 600 мг/ м^2);

FOLFIRI: іринотекан 180 мг/м^2; кальцію фолінат (400 мг/м^2 внутрішньовенно протягом 2 год з наступним болюсним введенням флуороурацилу 400 мг/м^2, далі — 46-годинною інфузією флуороурацилу 2400 мг/м^2);

FOLFOX: оксаліплатин 85 мг/м^2; кальцію фолінат (400 мг/м^2 внутрішньовенно протягом 2 год з наступним болюсним введенням флуороурацилу 400 мг/м^2, далі — 46-годинною інфузією флуороурацилу 2400 мг/м^2);

XELOX (CapeOX): оксаліплатин 130 мг/м^2 в 1-й день; капецитабін 850–1000 мг/м^2 2 рази на добу в 1–14-й дні перорально.

Дозу хіміотерапевтичного препарату розраховано на середньостатистичного українця з масою тіла 70 кг та ростом 170 см. Вартість препаратів, використаних при розрахунках, взято з Реєстру оптово-відпускних цін на лікарські засоби МОЗ України станом на 20 лютого 2013 р. (http://www.moz.gov.ua/ua/portal/register_prices_drugs/) (табл. 4).

У результаті проведених розрахунків можна зробити висновок, що завдяки впровадженню скринінгу КРР з'являється можливість отримати економію бюджетних коштів від 6 до 424 млн грн. (табл. 5).

ВИСНОВКИ

Таким чином, вищеописаний підхід до обґрунтування доцільності скринінгу КРР з економічною складовою є вкрай перспективним, проте методологічна й технологічна база потребує подальшого вивчення. Тенденція до підвищення частоти виникнення КРР і смертності від нього, недостатньо задовільні безпосередні та віддалені результати лікування

Таблиця 1. Вартість одного дослідження

Вид дослідження	Кількість осіб, що підлягають скринінгу, n	Вартість 1 дослідження*, грн.	Загальна сума, грн.
Тест на вміст прихованої крові у калі	13 268 436	8,7	115 435 393,20

*Ціни наведено за даними ТОВ «ЕксімКаргоТрейд» станом на січень 2013 р. (http://www.labprice.ua/company/eksimkargotrejd).

Таблиця 2. Сума несплачених податків внаслідок смерті від КРР

Кількість осіб, що померли від КРР	
Усього, n	11 498
Із них у працездатному віці, n	1 670
Несплачено податків внаслідок смерті від РШМ, грн.	14 213 992,87

Таблиця 3. Загальні витрати, пов'язані з інвалідністю у зв'язку з КРР

Кількість осіб з діагностованим КРР, які можуть отримувати пенсію у зв'язку з інвалідністю, n	3 615
Мінімальний розмір пенсії, грн.	884
Витрати на сплату пенсій у зв'язку інвалідністю в рік, грн.	38 345 102,70

Таблиця 4. Вартість схем хіміотерапевтичного лікування при КРР

Схема лікування	Вартість лікування, грн.					
	1 цикл нео-ад'ювантної хіміотерапії	6 циклів ад'ювантної хіміотерапії		Усього		
		РОК*	РПК**	на 1 хворого		разом на КРР в рік
	n=1 536	n=4 169	n=8 508	РОК	РПК	
Режим de Gramon	1 370 833,92	22 324 244,58	45 558 808,56	5 354,82	6 247,29	69 253 887,06
FOLFIRI	5 370 823,68	87 464 702,82	178 495 968,24	20 979,78	24 476,41	271 331 494,74
FOLFOX	6 617 548,80	107 767 816,20	219 930 098,40	25 849,80	30 158,10	334 315 463,40
XELOX (CapeOX)	9 645 210,37	157 073 757,91	320 552 538,32	37 676,60	43 956,04	487 271 506,60

*РОК – рак ободової кишки; **РПК – рак прямої кишки.

Таблиця 5. Витрати бюджетних коштів

Вид витрат	Сума в рік, грн.
Скринінг	115 435 393,20
Несплачені податки	14 213 992,87
Пенсії у зв'язку з інвалідністю	38 345 102,70
Лікування за схемою:	
Режим de Gramon	69 253 887,06
FOLFIRI	271 331 494,74
FOLFOX	334 315 463,40
XELOX (CapeOX)	487 271 506,60
Економія бюджетних коштів, враховуючи лікування за схемою:	
Режим de Gramon	6 377 589,43
FOLFIRI	208 455 197,11
FOLFOX	271 439 165,77
XELOX (CapeOX)	424 395 208,97

визначають необхідність розробки розумної концепції впровадження програми скринінгу, спрямованої на профілактику і раннє виявлення раку товстої кишки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Read T.E., Kodner I.J. (1999) Colorectal cancer: risk factors and recommendations for early detection. Am. Fam. Physician, 59: 3083–3093.

2. Ferlay J., Shin Hai-Rim, Bray F. Et al. (2010) Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. Intern. J. Cancer, 127(12): 2893–2917.

3. Ferlay J., Steliarova-Foucher E., Lortet-Tieulent J. et al. (2013) Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012. Eur. J. Cancer, 49: 1374–1403.

4. Hakulinen T., Arbyn M., Brewster D.H. et al. (2011) Harmonization may be counterproductive — at least for parts of Europe where public health research operates effectively. Eur. J. Public Health, 21(6): 686–687.

5. Smith R.A., Cokkinides V., Brooks D. (2011) Cancer Screening in the United States, 2011. A Review of Current American Cancer Society Guidelines and Issues in Cancer Screening. CA Cancer J. Clin., 61(2): 8–30.

6. Bray F., Ren J.S., Masuyer E. et al. (2013) Estimates of global cancer prevalence for 27 sites in the adult population in 2008. Int. J. Cancer, 132(5): 1133–1145.

7. Berrino F., De Angelis R., Sant M. et al. (2007) Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995–99: results of the EUROCARE-4 study. Lancet Oncol., 8(9): 773–783.

8. Homer M.J., Ries L.A.G., Krapcho M. et al. (2009) SEER Cancer Statistics Review 1975–2006, National Cancer Institute, Bethesda (http://seer.cancer.gov/ csr/1975_2006/).

9. Федоренко З.П., Гайсенко А.В., Гулак Л.О. та ін. (2010) Рак в Україні, 2008–209. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби/Гол. ред.: І.Б. Щепотін. Бюл. Нац. канцер-реєстру України, Київ, 11, 107 с.

10. Qaseem A., Denberg T.D., Robert H. Hopkins R.H. (2012) Screening for Colorectal Cancer: A Guidance Statement From the American College of Physicians. Ann. Intern. Med., 156: 378–386.

11. van Steenbergen L.N., Elferink M.A.G., Krijnen P. (2010) Improved survival of colon cancer due to improved treatment and detection: a nationwide population-based study in The Netherlands 1989–2006. Ann. Oncol., 21: 2206–2212.

12. European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis — First edition (2010) (eds.) N. Segnan, J. Patnick, L. von Karsa. Publications Office of the European Union, Luxembourg: 450 p.

13. Walker C.W. (2007) Fecal occult blood tests reduce colorectal cancer mortality. Am. Fam. Physician, 75: 1652–1653.

14. Faivre J., Tazi M.A. (1999) Fecal occult blood screening and reduction of colorectal cancer mortality; a case control study. Br. J. Cancer., 79: 680–683.

15. Valori R.M. (1997) Evidence of a reduction in colorectal cancer mortality. Lancet, 349(9049): 400–401.

16. Parente F., Boemo C., Ardizzoia A. et al. (2013) Outcomes and cost evaluation of the first two rounds of a colorectal cancer screening program based on immunochemical fecal occult blood test in northern Italy. Endoscopy, 45: 27–34.

17. Greenberg D., Earle C. et al. (2010) When is Cancer Care Cost-Effective? A Systematic Overview of Cost-Utility Analyses in Oncology. J. Natl. Cancer Inst., 102: 82–88.

18. Winawer S., Classen M., Lambert R. et al. (2008) Gastroenterology Organisation/ International Digestive Cancer Alliance Practice Guidelines: Colorectal cancer screening, WGO, Milwaukee: 18 p.

Практические аспекты внедрения скрининга колоректального рака в Украине. Социально-экономическое обоснование

Михайлович Ю.И., Журбенко А.В., Сумкина Е.В.

Национальный институт рака, Киев

Резюме. В мире колоректальный рак является одной из наиболее распространенных нозологических форм злокачественных новообразований, частота которой на сегодня имеет тенденцию к неуклонному росту. По последним данным ВОЗ, каждый год регистрируют 500 тыс. случаев рака толстого кишечника. По распространенности среди онкологических заболеваний данная патология занимает второе место у женщин и третье — у мужчин. В общей структуре злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта колоректальный рак находится на третьем месте по частоте заболеваемости и на втором — по уровню смертности. Онкологический скрининг в настоящее время является практически единственным профилактическим методом, направленным на раннее выявление опухолей, конечным результатом которого является снижение смертности. В Украине возникла необходимость внедрения программы скрининга колоректального рака с определением его вида — популяционный или рутинный, а также адекватного социально-экономического обоснования целесообразности его проведения с расчетом ожидаемых затрат и пользы. В работе проведен анализ финансовых параметров с целью определения совокупности показателей, которые характеризуют экономическую сторону и эффективность процесса скрининга колоректального рака.

Ключевые слова: скрининг, первичная профилактика, ранняя диагностика, колоректальный рак, социально-экономическое обоснование скрининга.

Implementing the colorectal cancer screening in Ukraine: practical aspects. Socio-economic assessment and feasibility study

Y.I. Michailovich, A.V. Zhurbenko, Soumkina O.V.

National Cancer Institute, Kyiv

Summary. In the world, colorectal cancer is common ailment in oncology diseases that has marked trend towards an increasing. From WHO recently-published data, 500 thousand cases of colorectal cancer registers every year. For women this is rank second in cancers incidence, for men — rank third. In the structure of tumours gastrointestinal tract colorectal cancer occupies the third rank on disease control rate. He is the second most common cause of cancer death in both men and women. Colorectal cancer screening aims to reduce mortality by detecting cancers at an early stage and removing adenomatous polyps at an acceptable cost. The challenge today there is a necessity introduction into clinical practice of the colorectal cancer screening in Ukraine with determination of screening milestone: population or routine. In addition, more important is a Global Value Dossier and model validation with assessment of costs («cost-effectiveness analysis» and «disbenefit-benefits analysis»). In this study, we carried out assessed of analysis parameters to measure aggregate criteria and indicators that characterize economic side conducting of the colorectal cancer screening.

Key words: screening, primary prophylaxis, early cancer detection, colorectal cancer, socio-economic feasibility of cancer screening.