

на серцеву недостатність // *Doctor*. – 2001. – Т.4, №8. – С.34–40. 4. *Визир В.А., Березин А.Е.* Нейрогормональная активация при сердечной недостаточности. Часть I–II // *Запорож. мед.* – 2000. – Т.2, №7. – С.12–15. 5. *Воронков Л.Г.* Выбор оптимального блокатора  $\beta$ -адренорецепторов для лечения больных с хронической сердечной недостаточностью // *Doctor*. – 2001. – Т.4, №8. – С.28–30. 6. *Горбунов В.М.* 24-часовое автоматическое мониторирование артериального давления (рекомендации для врачей). – К.: Здоров'я, 1999. – С.96–104. 7. *Дзяк Г.В., Васильева Л.И., Ханюков А.А.* Хроническая сердечная недостаточность: современные представления // *Doctor*. – 2001. – Т.4, №8. – С.7–11. 8. *Дослідження варіабельності серцевої ритму у кардіологічній практиці: методичні рекомендації* / *Бобров В.О., Чубучний В.М., Жарінов О.И., Симорот В.М., Долженко М.М., Дзяк В.І.* / – К.: Техніка, 1999. – 6 с. 9. *Лопатин Ю.М., Іваненко В.В., Рязанцева Н.В.* Гипотония после приема первой дозы  $\beta$ -адреноблокатора бисопролола у больных с хронической сердечной недостаточностью // *Кардиология*. – 2001. – Т.11, №4. – С.72–73. 10. *Саратиков А.С.* Родиола розовая – ценное лекарственное растение. Томск 1987. – 245 с. 11. *CIBIS Investigators and Committees* (1999) The cardiac insufficiency bisoprolol study II (CIBIS-II): a randomized trial // *Circulation*. – 1999. – Vol.89. – P.9–13. 12. *Heidenreich P.A.* Effect of beta-blockade on mortality in patients with heart failure: A meta-analysis of randomized clinical trials // *J. Am. Coll. Cardiol.* – 1997. – Vol.30. – P.27–34.

## RODIOLOAE FLUIDUM EXTRACT AS A MEANS FOR THE TREATMENT OF CHRONIC CARDIAC INSUFFICIENCY

*I.V. Okipniak*

**Abstract.** Rodiolae fluidum extract (RFE) has been used in a course of multimodality treatment in patients with chronic cardiac insufficiency (CCI) of ischemic genesis at the initial stages. It has been demonstrated that RFE improves the outcome of treatment in CCI patients accompanied by decreased and normal indices of the arterial pressure and exerts a regulating effect on the variability of the heart rate.

**Key word:** Rodiolae fluidum extract, chronic cardiac insufficiency, treatment.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

*Buk. Med. Herald.* – 2003. – Vol.7, №2. – P.89–92.

Надійшла до редакції 01.04.2003 року

УДК 616.33-006.6-085.28+615.849.1

*Е.В. Олійник*

## ХІМІОПРОМЕНЕВА ТЕРАПІЯ РАКУ ШЛУНКА ВУЗЬКИМИ ПОЛЯМИ: УСКЛАДНЕННЯ, РЕЗУЛЬТАТИ

Кафедра онкології, променевої діагностики та променевої терапії  
(зав. – проф. Р.В. Сеньютович)  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** Проаналізовані результати лікування 403 хворих на рак шлунка, з яких 64 радикально оперованих та 49 паліативно оперованих хворих отримували променево-терапію вузькими полями, що захоплювали шлунок і 2 см тканин поза його межами. Хіміо-променево-терапія вузькими полями добре переноситься хворими, суттєво не ускладнює перебігу післяопераційного періоду, але й не призводить до покращання виживання хворих на рак шлунка.

**Ключові слова:** рак шлунка, хіміопротенева терапія, вузькі поля, виживання, після-операційні ускладнення.

**Вступ.** Протягом багатьох років різними дослідниками проводилося активне удосконалення хірургічної техніки лікування раку шлунка. Як наслідок цього результати оперативного лікування цих хворих стабілізувалися. У різних клініках показники 5-річного виживання радикально оперованих хворих на рак шлунка становлять від 30% до 50% [4]. Крім того, не завжди можливо зробити радикальну резекцію пухлини без попереднього ад'ювантного лікування [1]. Тільки після хірургічного лікування рецидиви виникають у 30–70% [2, 3]. Вичерпання можливостей хірургічного лікування раку шлунка змусило шукати додаткові методи

лікування, цим самим призвело до розвитку хіміопроменевої терапії. Показання до ад'ювантних методів лікування залишаються спірними і результати їх неодноразово трактуються різними дослідниками.

**Мета дослідження.** Оцінити ближні та віддалені результати хіміопроменевої терапії у радикально та паліативно оперованих хворих на рак шлунка та розробити рекомендації щодо покращання результатів лікування.

**Матеріал і методи.** Вивчені результати лікування 403 прооперованих хворих на рак шлунка за матеріалами Чернівецького обласного онкологічного диспансеру (ЧООД); період з 1995 до 2000 року. 203 хворим проведені радикальні операції (субтотальна резекція шлунка, гастректомія), 200 – паліативні (експлоративна лапаротомія, накладання гастроентероанастомозу, паліативна резекція шлунка). У кожній з цих груп були як опромінені, так і неопромінені хворі. Опромінення проводили вузькими полями, що захоплювали шлунок і 2 см тканин поза його межами, на апараті "АГАГ-Р1У". Розмітку полів опромінення проводили у лежачому положенні хворого після перорального введення контрастної суміші та накладання на живіт координатної сітки. При великофракційному опроміненні разова доза складала 5Гр щодня, сумарна осередкова доза за 4–5 днів – 20–25Гр. При середньофракційному опроміненні разова доза складала 2Гр в день 5 разів на тиждень до сумарної осередкової дози 40–45Гр. Опромінення поєднували з внутрішньовенним введенням 5-фторурацилу. У хворих на рак шлунка на I–II стадію пухлинного процесу проводили неoad'ювантну променевою терапією, на III–IV стадію – ад'ювантну променевою терапією.

Серед радикально оперованих хворих 64 одержували променевою терапією, з них у 4 проведена неoad'ювантна променевою терапія (у 32 – великими фракціями, у 13 – середніми фракціями), а в 19 – ад'ювантна променевою терапія середніми фракціями. У контрольній групі включені 139 хворих на рак шлунка, які були радикально оперовані у ЧООД у 1995–2000 роках.

Серед паліативно оперованих хворих 49 осіб одержували променевою терапією, з них 37 проведена неoad'ювантна променевою терапія (у 14 – великими фракціями, у 23 – середніми фракціями), а в 12 – ад'ювантна променевою терапія середніми фракціями. Контрольну групу включала 151 паліативно оперованого хворого.

За основними показниками ракового процесу (локалізація пухлини, ускладнення хвороби, гістологічна структура, тип операції, стадія, вік та стать пацієнтів) групи опромінені та лише оперованих хворих були зіставлені.

У хворих на рак шлунка вивчали та порівнювали показники загального аналізу крові та коагулограми до та після променевої терапії. Показники виживання хворих на рак шлунка вираховували моментним методом Каплана-Мейєра. Статистичну обробку даних проводили з використанням пакета програм "Statistica".

**Результати дослідження та їх обговорення.** У радикально і паліативно оперованих хворих на рак шлунка під дією променевої терапії вузькими полями спостерігаються зміни деяких показників загального аналізу крові (табл. 1, 2).

Як видно з представлених таблиць, хіміопроменевою терапією середніми фракціями не погіршувала показники загального аналізу крові, в той час як під впливом опромінення великими фракціями вірогідно знижувався вміст еритроцитів, гемоглобіну, лейкоцитів та відносний вміст лімфоцитів периферичної крові. Ці дані можна пояснити тим, що при розтягненні терміну опромінення і зниженні разової дози в організмі встигають спрацювати процеси адаптації, натомість за 5 днів опромінення великими фракціями організм не в змозі компенсувати порушення гомеостазу, що проявляються у пригніченні як білого, так і червоного кров'яного ростка.

Показники згортальної та протизгортальної систем крові під впливом доопераційного опромінення великими фракціями вузькими полями вірогідно не

**Таблиця 1**

**Зміни загального аналізу крові під впливом опромінення великими фракціями (неoad'ювантна терапія) (M±m)**

Показники	До опромінення	Після опромінення	p
Еритроцити, *10 <sup>12</sup> /л	4,2±0,12	3,9±0,13	<0,05
Гемоглобін, г/л	133,5±5,2	126,4±6,0	<0,05
Лейкоцити, *10 <sup>9</sup> /л	7,5±0,59	5,7±0,31	<0,01
Еозинофіли,%	1,0±0,22	0,6±0,17	>0,05
Паличкоядерні,%	6,6±0,59	6,9±0,67	>0,05
Сегментоядерні,%	67,4±1,60	69,7±1,36	>0,05
Лімфоцити,%	22,4±1,41	15,4±1,73	<0,01
Моноцити,%	3,8±0,26	3,6±0,26	>0,05

Таблиця 2

Зміни загального аналізу крові під впливом опромінення середніми фракціями (неoad'ювантна і ад'ювантна терапія) ( $M \pm m$ )

Показники	До опромінення	Після опромінення	p
Еритроцити, $\cdot 10^{12}/л$	3,7 $\pm$ 0,27	4,0 $\pm$ 0,25	>0,05
Гемоглобін, г/л	113,0 $\pm$ 12,1	120,5 $\pm$ 6,1	>0,05
Лейкоцити, $\cdot 10^9/л$	6,1 $\pm$ 0,67	4,6 $\pm$ 0,36	>0,01
Еозинофіли, %	0,9 $\pm$ 0,13	1,0 $\pm$ 0,19	>0,05
Паличкоядерні, %	5,7 $\pm$ 0,50	5,9 $\pm$ 0,46	>0,01
Сегментоядерні, %	68,4 $\pm$ 1,98	70,8 $\pm$ 2,59	>0,05
Лімфоцити, %	23,8 $\pm$ 1,89	25,7 $\pm$ 1,26	>0,01
Моноцити, %	4,3 $\pm$ 0,57	3,8 $\pm$ 0,36	>0,05

Таблиця 3

Зміни коагулограми під впливом опромінення великими фракціями вузькими полями ( $M \pm m$ )

Показник	До опромінення	Після опромінення	p
Протромбіновий час, "	19,3 $\pm$ 0,48	19,2 $\pm$ 0,91	>0,05
Протромбіновий індекс, %	85,7 $\pm$ 1,56	84,1 $\pm$ 2,57	>0,05
Час рекальцифікації, "	99,7 $\pm$ 5,68	93,4 $\pm$ 6,27	>0,05
Фібриноген, г/л	3,6 $\pm$ 0,31	4,5 $\pm$ 0,19	>0,05

Таблиця 4

Зміни коагулограми під впливом опромінення середніми фракціями вузькими полями ( $M \pm m$ )

Показник	До опромінення	Після опромінення	p
Протромбіновий час, "	20,4 $\pm$ 0,36	19,6 $\pm$ 0,59	>0,05
Протромбіновий індекс, %	88,3 $\pm$ 1,98	86,1 $\pm$ 2,09	>0,05
Час рекальцифікації, "	95,2 $\pm$ 4,59	94,4 $\pm$ 5,72	>0,05
Фібриноген, г/л	4,2 $\pm$ 0,41	4,1 $\pm$ 0,50	>0,05

змінюються (табл. 3). Аналогічні дані виявлені і при вивченні коагулограм під дією опромінення середніми фракціями (табл. 4).

У табл. 5 наведені показники 1–4-річного виживання радикально оперованих опромінених та неопромінених хворих на рак шлунка. Показники порівнювали з використанням критерію Гехана. Вірогідної різниці у виживанні радикально оперованих хворих на рак шлунка, які отримували та не отримували променевої терапії, не виявлено. Променева терапія не покращує виживання хворих.

Аналогічні дані були виявлені і для групи хворих, яким проведені паліативні операції (табл. 6).

Ці дані ми можемо пояснити тим, що пухлинний процес рідко локалізується тільки в межах шлунка та найближчих лімфовузлів, а часто наявні метастази у воротах печінки та селезінки, парааортальні та парапанкреатичні лімфовузли, що може свідчити про необхідність включення у поле опромінення цих структур.

Для виявлення впливу променевої терапії на перебіг післяопераційного періоду ми порівняли рівень післяопераційних ускладнень в опромінених і лише оперованих хворих (табл. 7). Встановлено, що променева терапія вузькими полями не призводить до збільшення рівня післяопераційних ускладнень.

**Висновки.** 1. Променева терапія вузькими полями добре переноситься хворими і не призводить до збільшення рівня післяопераційних ускладнень і суттєвих порушень основних показників гомеостазу.

**Таблиця 5**

**Показники виживання (%) радикально оперованих хворих на рак шлунка, які отримували та не отримували променевою терапію (M±m)**

Кількість років	Хворі, що не отримували променевої терапії		Хворі, опромінені вузькими полями	
	Залишилось живими, чоловік	Виживання	Залишилось живими, чоловік	Виживання
1 рік	91	68,7±4	46	77,0±5,4
2 роки	56	51,5±4,5	34	60,3±6,5
3 роки	40	46,0±4,7	15	45,4±7,2
4 роки	25	44,3±4,8	3	45,4±7,3
Медіана виживання	2,5 року		2,5 року	

**Таблиця 6**

**Показники виживання (%) паліативно оперованих хворих на рак шлунка, які отримували та не отримували променевою терапію (M±m)**

Кількість років	Хворі, що не отримували променевої терапії		Хворі, опромінені вузькими полями	
	Залишилось живими, чоловік	Виживання	Залишилось живими, чоловік	Виживання
1 рік	37	21,8±3,5	19	35,7±6,9
2 роки	17	14,7±3,1	11	28,4±6,7
Медіана виживання	0,6 року		0,7 року	

**Таблиця 7**

**Післяопераційні ускладнення в опроміненних та лише оперованих хворих**

Ускладнення	Контрольна група (без опромінення)		Хворі, що одержували опромінення	
	абсол.	в%	абсол.	в%
Перитоніт	7	5,0	3	4,7
Нагноєння рани	3	2,2	3	4,7
Абсцеси черевної порожнини	8	5,8	1	1,6
Кишкові нориці	1	0,7	1	1,6
Пневмонія	2	1,4	2	3,2
Плевральні нориці	1	0,7	1	1,6
Плеврит	—	—	1	1,6
Шлункова кровотеча	1	0,7	1	1,6

2. Застосування променевої терапії вузькими полями не покращує виживання радикально та паліативно оперованих хворих на рак шлунка, що свідчить про необхідність розширення полів опромінення на зони регіонарного метастазування.

Дані, отримані у наших дослідженнях, є важливими для практичної онкології і радіології. Перспектива подальших досліджень полягає у розробці широких полів опромінення і вивченні результатів лікування хворих на рак шлунка при їх застосуванні.

**Література.** 1. *Kelsen D.P.* Adjuvant and neoadjuvant therapy for gastric cancer // *Semin. Oncol.*— 1996.— V.23, N.3.— P.379–389. 2. *Macdonald J.S., Schnall S.F.* Adjuvant treatment of gastric cancer // *World J. Surg.*— 1995.— V.19, N2.— P.221–225. 3. *Shchepotin I., Evans S.R., Shabahang M. et al.* Radical treatment of locally recurrent gastric cancer // *Am. Surg.*— 1995.— V.61, N4.— P.371–376. 4. *Zaherl J., Jakesz R.* Status of surgical studies in oncology // *Chirurg.*— 2000.— V. 71, N6.— P.646–657.

## CHEMORADIATION THERAPY OF STOMACH CANCER WITH THE USE OF NARROW PORTALS, ITS COMPLICATIONS AND OUTCOMES

*E.V. Oliynyk*

**Abstract.** The results of therapy of 403 patients with stomach cancer have been analyzed. 64 patients underwent radical operations and 49 patients underwent palliative operations receiving chemoradiation treatment with narrow portals of radiation, which involved the stomach and 2 cm of the surrounding tissues. Chemoradiation therapy with narrow portals of radiation is tolerated well by patients, it does not considerably complicate the course of the postoperative period, though it cannot improve the long-term survival of patients with stomach cancer.

**Key words:** stomach cancer, chemoradiation treatment, narrow portals, survival, postoperative complications.

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

*Buk. Med. Herald.* 2003. - Vol.7, №2. - P.92-96.

*Надійшла до редакції 20.01.2003 року*

---