

запрещение работы пользователя в среде функции «Хроническое воспаление», если до этого зарегистрирована работа в среде функции «Острое воспаление» и наоборот.

3. Одновременное описание нормальной эндоскопической картины пищевода и любого возможного его патологического состояния. МТЗ предусмотрено технологическое запрещение работы пользователя в среде функции «Норма», если до этого им было описано любое патологическое состояние пищевода в среде любой иной функции РМ; точно также предусмотрено запрещение работы пользователя в среде РМ «Пищевод», если изначально зарегистрирована нормальная эндоскопическая картина органа. В этом случае осуществляется технологическое переадресование пользователя от описания пищевода к описанию очередного отдела ЖКТ согласно последовательности работы функций ГМ.

Изложенные принципы структурирования РМ для формализованного описания состояния пищевода и принципы технологического контроля за корректностью регистрируемой информации являются типовыми: аналогичным образом предусмотрено решение прикладных задач для дальнейшей формализации протокола исследования в среде остальных функций системы ГМ («Желудок», «Двенадцатиперстная кишка», «Анастомоз», «Тонкая кишка» и др.).

Мы довольно общо обрисовали «очертания» одного из модулей АРМа врача-эндоскописта. В рамках настоящей работы нет возможности охарактеризовать другие важные атрибуты разрабатываемого средства (функции «Справочник», «Специальные эндоскопические методики и манипуляции», «Технологическая экспертиза результатов исследования» и др.); рассчитываем восполнить этот пробел в следующих публикациях.

Поступила 16.10.95 / Submitted 16.10.95

© Коллектив авторов, 1996  
УДК 616.345-006.6-036.82/.86

*A. I. Арион, В. Н. Сагайдак, В. И. Кныш,  
М. Ш. Ахметов, Л. Л. Урбанович, Н. П. Кувшинова*

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ В МОСКВЕ

*Отделение научных основ противораковой борьбы,  
НИИ клинической онкологии*

Нами взяты на учет и прослежены в течение 5 лет 1245 больных раком ободочной кишки, зарегистрированные в Москве в 1985 г. Исследование проводилось с целью изучения эффективности противораковых мероприятий у этой категории больных. Для сравнения была изучена продолжительность жизни больных раком ободочной кишки, госпитализированных в ОНЦ РАМН с 1981 по 1987 г.

В доступной литературе подобных работ, по материалам Советского Союза и Российской Федерации, мы не встретили. По данным ряда авторов [1, 2, 4], после радикального лечения больных раком ободочной кишки 5-летняя выживаемость достигает 80%. Имеются также работы [3], в которых показано, что после хи-

ротерапии, Lewis operation. МТЗ provides technological exclusion of this function from the WM as soon as the user records signs characteristic of the mentioned surgical procedures.

2. Description of several mutually exclusive pathologies. This error is possible if the user records signs of both acute and chronic inflammatory conditions of the mucosa. МТЗ forbids user's work in the CHRONIC INFLAMMATION function environment if operation in the ACUTE INFLAMMATION function environment has previously been detected and vice versa.

3. Simultaneous description of normal endoscopic patterns and pathologies. МТЗ forbids user's work in the NORMAL function environment if description of some pathology has already been written in any WM function environment; similarly user's work in the ESOPHAGUS function environment is forbidden if normal endoscopic esophageal pattern has previously been entered. In this case the user is re-addressed from description of esophagus to description of a further GIT segment according to MM function operation procedure.

These principles of WM for formal description of esophagus status and the principles of technological control of information recorded are typical. Applied problems for further protocol formalization in the environments of the remaining MM functions (STOMACH, DUODENUM, ANASTOMOSIS, SMALL INTESTINE, etc.) are solved similarly.

We have outlined rather generally one of the modules of endoscopist's WS. It is not possible to describe other significant elements of this tool (functions REFERENCE MANUAL, SPECIAL ENDOSCOPIC METHODS AND MANIPULATIONS, TECHNOLOGICAL EXPERTISE OF ENDOSCOPIC FINDINGS, etc.) in this publication. We hope to continue this topic in further publications.

*A. I. Arion, V. N. Sagaidak, V. I. Knysh,  
M. Sh. Akhmetov, L. L. Urbanovich, N. P. Kuvshinova*

## EFFICACY OF TREATMENT FOR COLONIC CANCER

*Department for Cancer Control Methodology  
Research Institute of Clinical Oncology*

We have monitored for 5 years 1245 patients with colonic cancer registered in Moscow in 1985. The study was performed to evaluate efficacy of cancer control measures in this patient category. Lifetime of patients with colonic cancer managed at CRC RAMS during 1981-1987 was studied for comparison.

We failed to find similar publications concerning the Soviet Union and Russia. According to [1,2,4] 5-year survival of patients with colonic cancer following radical treatment is 80%. Some authors evaluate the 3-year survival in colonic cancer patients as 85.2% following surgery and 95.8% following combined treatment. Table 1 shows distribution of colonic cancer cases with respect to age in Moscow. Most cases (79.5%) were at the age group of 60 and older.

## Клинические исследования

рургического лечения рака ободочной кишки более 3 лет живут 85,2% и после комбинированного лечения — 95,8% больных. Распределение больных раком ободочной кишки по возрастным группам в Москве представлено в табл. 1. Подавляющее число больных (79,5%) были в возрасте 60 лет и старше.

В ОНЦ РАМН с 1981 по 1987 г. было госпитализировано 670 больных раком ободочной кишки; большинство (62,5%) были в возрасте 50—69 лет. Больные, госпитализированные в ОНЦ РАМН, были относительно моложе больных, зарегистрированных в Москве. Это можно объяснить отбором больных для лечения.

В табл. 2 представлено распределение по стадиям больных раком ободочной кишки, зарегистрированных в Москве в 1985 г. и госпитализированных в ОНЦ в 1981—1987 гг. Во всех возрастных группах больных раком ободочной кишки, зарегистрированных в Москве, I и II стадии выявлялись практически одинаково часто и составили в среднем 29,6%; III стадия заболевания раком ободочной кишки в каждой возрастной группе встречалась также с одинаковой частотой и в среднем составила 33,5%; IV стадия отмечалась наиболее часто в молодых возрастных группах: до 40 лет — 41,2%; от 40 до 49 лет — 48,0%.

Среди госпитализированных в ОНЦ РАМН больных раком ободочной кишки (см. табл. 2) во всех возрастных группах наиболее часто выявлялась III стадия (49,5%), что на 16% чаще, чем среди зарегистрированных больных в Москве.

Удельный вес больных раком ободочной кишки IV стадии среди госпитализированных в ОНЦ РАМН не отличался от такового среди зарегистрированных в Москве. Таким образом, подбора больных для лечения в ОНЦ РАМН в зависимости от стадии заболевания не было.

Обращает на себя внимание тот факт, что среди зарегистрированных больных в Москве и госпитализированных в ОНЦ РАМН IV стадия рака ободочной кишки встречалась наиболее часто в возрасте до 50 лет.

Изучение распределения больных раком ободочной кишки, зарегистрированных в Москве в 1985 г., по месту лечения показало, что подавляющее большинство больных (61,1%) лечились в неонкологических учреждениях и только 17,6% получили лечебную помощь в

Таблица 2

Распределение больных раком ободочной кишки по стадиям  
Distribution of colonic cancer cases with respect to disease stage

Возраст, годы	Всего больных	Зарегистрированные в Москве в 1985 г.						Всего больных	Госпитализированные в ОНЦ РАМН в 1981—1987 гг.						
		I-II стадия		III стадия		IV стадия			I-II стадия		III стадия		IV стадия		
		абс.	%	абс.	%	абс.	%		абс.	%	абс.	%	абс.	%	
До 40	17	5	29,4	5	29,4	7	41,2	46	4	8,7	20	43,5	22	47,8	
Under 40															
40—49	77	18	23,4	22	28,6	37	48,0	99	12	12,1	46	45,4	42	42,4	
50—59	143	44	30,8	53	37,1	46	32,1	210	26	12,4	106	50,5	78	37,1	
60—69	221	56	25,3	80	36,2	85	38,5	209	29	13,9	106	50,2	75	35,9	
70 и старше	555	177	31,9	179	32,3	199	35,8	106	18	16,9	56	52,8	32	30,2	
70 and older															
Всего*...	1013	300	29,6	339	33,5	374	36,9	670	89	13,3	332	49,5	249	37,2	
Total...															
Years of age	Total	No.	%	No.	%	No.	%		No.	%	No.	%	No.	%	
		stage I-II		stage III		stage IV			stage I-II		stage III		stage IV		
		Cases registered in Moscow in 1985							Cases managed at CRC RMS during 1981-1987						

\* Стадия заболевания не установлена у 232 больных.

\* Disease stage is unknown in 232 patients.

Таблица 1

Распределение больных раком ободочной кишки

по возрасту

Distribution of colonic cancer cases with respect to age

Возраст, годы	Зарегистрированные в Москве в 1985 г.		Госпитализированные в ОНЦ РАМН в 1981—1987 гг.	
	абс.	%	абс.	%
До 40	19	1,5	46	6,9
Under 40				
40—49	81	6,5	99	14,8
50—59	156	12,5	210	31,3
60—69	266	21,4	209	31,2
70 и старше	723	58,1	106	15,8
70 and older				
Всего...	1245	100	670	100
Total...				
	No.	%	No.	%
Years of age	Cases registered in Moscow in 1985		Cases managed at CRC RMS during 1981-1987	

There were 670 patients with colonic cancer managed at the CRC RAMS during 1981-1987, most of these patients (62.5%) were at the age 50 to 69 years. The patients treated at the CRC RAMS were younger than those registered in Moscow. This may be due to selection of patients for treatment.

Table 2 shows distribution of colonic cancer cases with respect to disease stage as registered in 1985 in Moscow and treated at the CRC RMS during 1981-1987. Stages I and II were about equally frequent and reached 29.6% on the average among colonic cancer patients of all age groups registered in Moscow. Frequency of stage III colonic cancer, 33.5%, was similar in every age group. Stage IV was most frequent in young age groups, e.g. 41.2% in patients under 40 and 48.0% in patients aged 40 to 49 years.

Among the patients with colonic cancer managed at the CRC RAMS (see table 2) stage III (49.5%) was the most frequent in all age groups and exceeded by 16% the frequency for Moscow.

Percentage of stage IV colonic cancer cases was similar to the Moscow data. Thus, there were no selection of patients for treatment at the CRC RAMS.

Note that stage IV colonic cancer was most frequent among patients under 50 both registered in Moscow and managed at the CRC RAMS.

Table 2

Таблица 3

Радикальное лечение больных раком ободочной кишки в различных возрастных группах  
Radical treatment of patients with colonic cancer in age groups

Возраст, годы	Зарегистрированные в Москве в 1985 г.	Из них радикально леченные		Госпитализированные в ОНЦ РАМН в 1981—1987 гг.	Из них радикально леченные	
		абс.	%		абс.	%
До 40 Under 40	19	7	36,8	46	29	63,0
40—49	81	34	42,0	99	62	62,6
50—59	156	74	47,4	210	149	70,9
60—69	266	92	34,6	209	143	68,4
70 и старше 70 and older	723	87	12,0	106	71	64,9
Всего... Total...	1245	294	23,6	670	454	67,8
Years of age	Cases registered in Moscow in 1985		%	Cases managed at CRC RMS during 1981-1987	No.	%
		Of them with radical treatment		Of them with radical treatment		

онкологических учреждениях (у 21,3% больных раком ободочной кишки место лечения установлено не было).

Частота радикального лечения больных раком ободочной кишки в различных возрастных группах среди зарегистрированных в Москве представлена в табл. 3. Из 1245 больных раком ободочной кишки радикальное лечение получили 294 (23,6%); при этом чаще всего оно проводилось больным в возрасте 40—49 лет (42%) и 50—59 лет (47,4%). В возрастной группе от 70 лет и старше радикально оперировано было 87 (12,0%) больных.

Из 670 больных раком ободочной кишки, госпитализированных в ОНЦ РАМН в 1981—1987 гг., радикальное лечение получили 454 (67,8%) человека. Последнее можно было бы объяснить отбором больных для хирургического лечения. Однако в ОНЦ РАМН возраст больного не служил ограничением для применения радикального хирургического лечения. Так, радикальная операбельность в возрасте до 40 лет и старше 70 лет практически одинакова — соответственно 63 и 64,9% — и превышает городские показатели более чем в 5 раз.

Пятилетняя выживаемость больных раком ободочной кишки, получивших радикальное лечение в Москве в 1985 г. и в ОНЦ РАМН, представлена в табл. 4.

Из 224 больных, получивших радикальное лечение в учреждениях Москвы, прожили 5 лет 111 (49,6%) больных. Пятилетняя выживаемость после радикального лечения зависела от стадии заболевания. Среди радикально леченных больных с I стадией 5 лет прожили 80% больных, с II стадией — 54,8% и с III стадией — 45,5%.

Из 10 оперированных больных с IV стадией после радикального лечения прожили 5 лет двое пациентов.

Для сравнения приводим 5-летнюю выживаемость больных раком ободочной кишки, прооперированных и получивших радикальное лечение в ОНЦ РАМН в 1981—1987 гг. в зависимости от стадии заболевания (см. табл. 4). Из всех 387 больных, подвергшихся радикальной операции в ОНЦ РАМН, 5 лет прожили 230 (59,4%). Это на 10% больше по сравнению с выживаемостью радикально леченных больных в Москве. Различие статистически достоверно ( $t = 2,4$ ).

Сравнивая выживаемость радикально оперирован-

Table 3

Таблица 4

Пятилетняя выживаемость больных раком ободочной кишки, получивших радикальное лечение в зависимости от стадии  
5-year survival of colonic cancer patients receiving radical treatment with respect to disease stage

Стадия	Оперированные в Москве в 1985 г.	Из них прожили 5 лет		Оперированные в ОНЦ РАМН в 1981—1987 гг.	Из них прожили 5 лет	
		абс.	%		абс.	%
I	10	8	80,0	16	13	81,2
II	65	35	54,8	54	42	77,8
III	121	55	45,5	268	160	59,7
IV	10	2	20,0	49	15	30,6
Не установлена	18	11	61,1	—	—	—
Unknown	224	111	49,6	387	230	59,4
Total...						

  

Stage	Cases undergoing surgery in Moscow	Cases undergoing surgery at CRC RAMS during 1981-1987		Cases undergoing surgery at CRC RAMS during 1981-1987	Of these survived 5 years	
		No.	%		No.	%

Distribution of colonic cancer cases recorded in Moscow in 1985 with respect to place of treatment showed that most of them (61.1%) were managed at nononcological centers and 17.6% only received medical aid at cancer centers (place of treatment was not known for 21.3% of the patients).

Table 3 shows frequency of radical treatment of patients with colonic cancer registered in Moscow. Radical treatment was given to 294 (23.6%) of 1245 patients. Most often radical treatment was undertaken in age groups 40-49 (42%) and 50-59 (47.4%) years. 87 (12.0%) patients aged 70 and older underwent radical surgery.

Of 670 cases with colonic cancer managed at the CRC RAMS during 1981-1987 radical treatment was given to 454 (67.8%) patients. This circumstance could be explained by selection of patients for surgery. However, advanced age is no reason for refusal of surgery at the CRC RAMS. For instance, rates of radical surgery in patients under 40 and over 70 are practically the same, i.e. 63 and 64.9%, respectively, and exceed the city rate more than 5-fold.

Table 4 shows 5-year survival of patients with colonic cancer receiving radical treatment in Moscow in 1985 and at the CRC RAMS.

Of 224 colonic cancer patients receiving radical treatment at Moscow medical centers 111 (49.6%) survived 5 years. The 5-year survival following radical treatment depended upon disease stage and was 80% in stage I, 54.8% in stage II and 45.5% in stage III.

Two of 10 patients with stage IV colonic cancer survived 5 years.

Compare these data with 5-year survival of colonic cancer patients receiving radical treatment at the CRC RAMS during 1981-1987 with respect to disease stage (see table 4). 230 (59.4%) of 387 patients undergoing radical surgery at the CRC RAMS survived 5 years, i.e. 10% more as compared to this rate among colonic cancer patients receiving radical treatment in Moscow, the difference being statistically significant ( $t = 2.4$ ).

Comparison of survivals of colonic cancer patients receiving radical treatment in Moscow and at the CRC

## Клинические исследования

Таблица 5

Пятилетняя выживаемость больных раком ободочной кишки в различных возрастных группах из числа зарегистрированных в Москве в 1985 г.  
5-year survival of colonic cancer patients registered in Moscow in 1985 with respect to age group

Возраст, годы	Прослежено больных	Из них прожили 5 лет	
		абс.	%
До 40 / Under 40	15	4	26,7
40—49	61	16	26,2
50—59	132	35	26,5
60—69	220	40	18,2
70 и старше 70 and older	604	39	6,5
Всего / Total...	1032	134	13,0
Years of age	No. of cases	No.	%
		Of these survived 5 years	

ных больных в Москве и в ОНЦ РАМН при различных стадиях заболевания, следует отметить, что различий в 5-летней выживаемости среди радикально оперированных больных с I стадией практически не было (из числа зарегистрированных в Москве прожили 5 лет 80% больных, в ОНЦ РАМН — 81,2%). Что касается больных с II, III и IV стадиями, то 5-летняя выживаемость после радикального лечения существенно различалась. Среди больных с II стадией заболевания, радикально леченных в ОНЦ РАМН, 5 лет прожили на 23% больше пациентов, чем это имело место в городе, с III стадией — на 14,2% и с IV стадией — на 10,6% больных.

Можно предположить, что в ОНЦ более полноценно используются современные достижения в лечении рака ободочной кишки, особенно при лечении II и III стадий.

Нами изучена 5-летняя выживаемость больных раком ободочной кишки из числа зарегистрированных в Москве в 1985 г. (табл. 5.). Так, из 1032 прослеженных больных раком ободочной кишки 5 лет прожили 134 (13%) человека. Пятилетняя выживаемость в возрастной группе до 40 лет составила 26,7%, 40—49 лет — 26,2%, 50—59 лет — 26,5%. Число проживших 5 лет уменьшается с увеличением возраста больных.

В заключение мы представляем распределение по характеру лечения больных раком ободочной кишки, проживших 5 лет, из числа зарегистрированных в Москве в 1985 г. (табл. 6). Как видно из таблицы, из 134 больных раком ободочной кишки, проживших 5 лет, основную массу (111; 82,8%) составили больные, получившие радикальное лечение, 7 (5,2%) человек получили паллиативное лечение, 7 — симптоматическое лечение и 6,8% составили больные, которые отказались от лечения.

Таким образом, среди проживших 5 лет 17,2% составили больные, которые не подвергались радикальному лечению. Данный факт отражает особенность течения рака ободочной кишки.

**Выводы.** 1. Из числа больных раком ободочной кишки, зарегистрированных в Москве в 1985 г., радикальному лечению подверглись 23,6%; 5 лет прожили 13,9% оперированных.

2. Пятилетняя выживаемость больных раком ободочной кишки, радикально леченных в ОНЦ РАМН в 1981—1987 гг., достоверно выше таковой среди радикально оперированных в Москве (59,4% против 49,6%).

Table 5

Таблица 6

Распределение по характеру лечения больных раком ободочной кишки, проживших 5 лет, из числа зарегистрированных в Москве в 1985 г.  
Distribution of colonic cancer patients registered in Moscow in 1985 and surviving 5 years with respect to treatment

Вид лечения	Из них прожили 5 лет	
	абс.	%
Радикальное / Radical	111	82,8
Паллиативное / Palliative	7	5,2
Симптоматическое / Symptomatic	7	5,2
Отказались от лечения	9	6,8
No treatment		
Всего / Total...	134	100
Treatment type	No.	%
		5-year survivors

RAMS with respect to disease stage demonstrates that the 5-year survival rates in stage I were practically equal (80% in Moscow versus 81.2% at the CRC RAMS). As concerns the 5-year survival of patients with stages II, III, IV the situation was different. The 5-year survival rates were higher for the patients treated at the CRC RAMS, the differences being 23% for stage II, 14.2% for stage III and 10.6% for stage IV.

The supposition may be made that CRC applies all up-to-date developments in treatment for colonic cancer, especially as concerns stages II and III.

Table 5 shows 5-year survival of patients with colonic cancer registered in Moscow in 1985 with respect to age. 134 (13.0%) of 1032 colonic cancer patients survived 5 years. The 5-year survival was 26.7% in patients under 40, 26.2% in the age group 40-49 years, 26.5% in the patients at 50-59 years of age. The number of 5-year survivors reduces with age.

In conclusion consider distribution of colonic cancer patients registered in Moscow in 1985 and surviving 5 years (table 6). As seen, most (111, 82.8%) of the 5-year survivors (134) were patients receiving radical treatment. Another 7 (5.2%) survivors underwent palliative treatment and 6.8% refused treatment.

Thus, 17.2% of the 5-year survivors with colon cancer did not receive radical treatment. This fact reflects peculiar course of colonic cancer.

**Conclusions.** 1. Among cases with colonic cancer registered in Moscow in 1985 23.6% received radical treatment and 13.9% survived 5 years.

2. The 5-year survival of patients with colonic cancer receiving radical treatment at the CRC RAMS during 1981-1987 was significantly higher as compared to the patients undergoing radical treatment in Moscow (59.4% versus 49.6%).

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Аксель Е. М., Урбанович Л. Л. // Всесоюзное совещание онкологов в г. Талды-Кургане 18—19 октября 1989 г.: Тезисы докладов. — Талды-Курган, 1989. — С. 7—8.
- Гулиева Л. М., Павлов К. А., Серова Л. С., Ярицын С. С. // Вопр. онкол. — 1985. — Т. 31, № 6. — С. 17—21.
- Кныши В. И., Голдобенко Г. В., Пророков В. В., Барканов А. И. // Мед. радиол. — 1985. — № 7. — С. 36—39.
- Сагайдак В. Н., Арион А. И., Введенская Н. А., Кувшинова Н. П. // Съезд онкологов УССР, 8-й. — Донецк, 1990. — С. 69—70.

Поступила 08.11.95 / Submitted 08.11.95