

7. Burjonrappa S., Reddimasu S., Nawaz Z et al. Mucin expression profile in Barretts, displasia, adenocarcinoma sequence in the esophagus // Indian J. Cancer. – 2007. – Vol. 44. № 1. – P. 1–5.
8. Guillem J. How to make a Barrett esophagus, pathophysiology of columnar metaplasia of the esophagus // Dig. Dis. Sci. – 2005. – Vol. 50. № 3. – P. 415–424.
9. Jankowski J., Harrison R., Perry J. et al. Barretts metaplasia // Lancet. – 2000. – Vol. 356. – P. 2079–2085.
10. Jass J. Mucin histochemistry of the columnar epithelium of the esophagus : a retrospective study // Clin Pathol. – 1981. – Vol. 34. – P. 866–870.
11. Reis C., David L., Correa P. et al. Intestinal metaplasia of human displays distinct patterns of mucin (MUC 1, MUC 2, MUC 5 AC и MUC 6) expression // Cancer Res. – 1999. – Vol. 59. – P. 1003–1007.
12. Rothery G., Patterson J., Stoddard C., Day D. Histological and histochemical changes in the columnar lined (Barretts) oesophagus // Gut. – 1986. – Vol. 27. – P. 1062–1068.
13. Van de Bovenkamp J., Porteland-Van Male A., Warson C., Buller H., Einerhand A. et al. Gastric -type mucin and TFF-peptide expression in Barretts esophagus is disturbed during increased expression of MUC 2 // Histopathology. – 2003. – Vol. 42. – P. 86–102.
14. Warson C., Van de Bovenkamp J., Korteland-Van Male A., Buller H. et al. Barretts esophagus is characterized by expression of gastric-type mucins (MUC 5 AC, MUC 6) and TFF peptides (TFF 1 and TFF 2), but the risk of carcinoma development may be indicated by the intestinal -type mucin MUC 2 // Hum Pathol. – 2002. – Vol. 33. № 6. – P. 660–668.
15. Yamamoto S., Kijima H., Hara T. et al. Mucin expression and proliferating cell index of esophageal Barretts adenocarcinoma // Jnt. J. Mol. Med. – 2005. – Vol. 16. № 3. – P. 375–380.

Поступила 27.04.2010

Р. А. МУРАШКО, Р. К. КАРИПИДИ, С. В. ГУБАРЕВ

СМЕРТНОСТЬ ОТ РАКА ОБОДОЧНОЙ КИШКИ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

*Кафедра общественного здоровья, здравоохранения и истории медицины
Кубанского государственного медицинского университета,*

Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4. E-mail: ramurashko@rambler.ru, тел. (861) 2686229

Изучена смертность населения Краснодарского края от рака ободочной кишки за 2004–2008 гг. Выявлен рост показателей смертности как среди городского, так и среди сельского населения. Уровень смертности от рака ободочной кишки наиболее высок в возрастной группе 60–69 лет. Более высокий уровень смертности от рака ободочной кишки в Краснодарском крае по сравнению с Российской Федерацией во многом определяется сложившейся демографической ситуацией.

Ключевые слова: смертность, рак ободочной кишки.

R. A. MURASHKO, R. K. KARIPIDI, S. V. GUBAREV

MORTALITY COLON CANCER IN THE KRASNODAR REGION

*Department of public health, health and medicine history of Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedin st., 4. E-mail: ramurashko@rambler.ru, tel. (861) 2686229*

Studied mortality Krasnodar region of colon cancer in 2004–2008. Revealed increased mortality, both among the urban and rural populations. The death rate from colon cancer is highest in the age group 60–69 years. Higher death rate from colon cancer in the Krasnodar region in comparison with Russia is largely determined by the current demographic situation.

Key words: mortality, cancer of the colon.

Рост заболеваемости раком ободочной кишки в Краснодарском крае за последние годы делает актуальным изучение смертности от этой онкопатологии. Получение достоверных показателей смертности, изучение и анализ их тенденций и динамики наряду с показателями заболеваемости способствуют расширению социально-гигиенического анализа факторов, определяющих распространенность этой локализации рака.

Для изучения смертности населения Краснодарского края от злокачественных новообразований ободочной кишки нами была осуществлена выкопировка необходимых данных из медицинских свидетельств о смерти от рака ободочной кишки в архивах загса за пятилетний период. Всего было выкопировано, обработано и подвергнуто анализу 1420 медицинских свидетельств о смерти от злокачественных новооб-

разований ободочной кишки. Наряду с этим изучены и проанализированы данные официальной статистической отчетности (форма № С-51 «Распределение умерших по возрасту и полу» и форма № С-52 «Смертность населения по причинам смерти») как в целом по краю, так и по муниципальным образованиям. Это позволило наряду с изучением общей смертности сделать акцент на углубленное ее изучение в зависимости от места проживания, возраста и пола.

В общей онкологической структуре смертности населения края рак ободочной кишки занимает четвертое место (7,4%) после рака легких (18,1%), желудка (10,1%) и молочной железы (9,2%) (рис. 1).

Доля умерших от рака ободочной кишки за исследуемые пять лет увеличилась на 1,4% (с 6,0% в 2004 г. до 7,4% в 2008 г.).

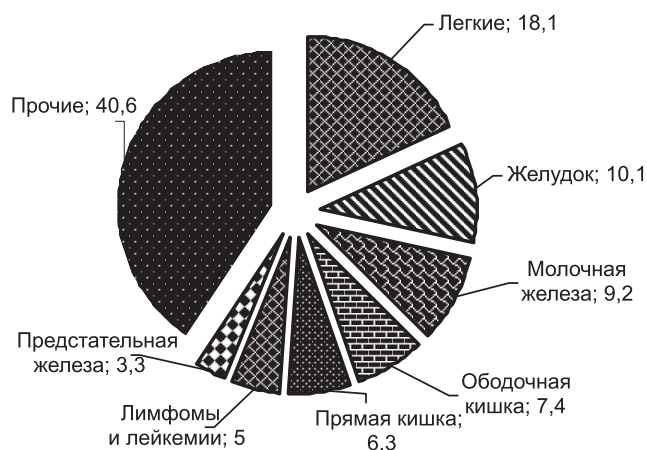


Рис. 1. Удельный вес рака ободочной кишки в структуре онкологической смертности населения Краснодарского края в 2008 г. (%)

Краснодарский край относится к регионам с одним из самых высоких уровней смертности от злокачественных новообразований ободочной кишки. Число умерших за пять лет (2004–2008 гг.) составило 3420 человек, при этом абсолютное число умерших ежегодно возрастало с 629 в 2004 г. до 706 в 2008 г. Интенсивный показатель смертности от этой причины составил в 2008 г. 15,7 на 100 000 населения, стандартизованный – 10,8.

Анализ показателей смертности населения Краснодарского края от рака ободочной кишки по годам анализируемого периода показал (табл. 1), что наиболее высокими они были в 2008 (15,7) и в 2007 (16,1) гг. Прирост показателя смертности при этой локализации рака в 2008 г. по сравнению с 2004 г. составил для обычных (интенсивных) показателей 10,8%, стандартизованных – 7,3%.

Сравнение обычных и стандартизованных показателей свидетельствует о том, что демографическая ситуация, обуславливающая постарение возрастной структуры населения, послужила одним из факторов роста уровня заболеваемости.

В Российской Федерации также отмечается рост смертности от злокачественных новообразований ободочной кишки за эти годы (13,9 в 2004 г. и 14,5 в 2008 г.), однако темп ее прироста менее значителен [1, 2, 3].

Графически динамика показателей смертности от рака ободочной кишки в России и Краснодарском крае с 2004 по 2008 г. представлена на рисунке 2.

Выявленная закономерность повышения уровня смертности от рака ободочной кишки за исследуемые годы проявляется как среди городского, так и среди сельского населения (табл. 2).

Так, в городской популяции уровень смертности увеличился на 11,0% в интенсивном исчислении и на 8,0% – в стандартизованном. Наиболее высоким он был среди городских жителей в 2007 г. (27,2), сельских – в 2008 г. (22,4). Следует отметить, что доверительные интервалы стандартизованных показателей заболеваемости раком ободочной кишки по сельской местности значительно отличались и не перекрывались таковыми по городским и краевым в целом. Следовательно, с достоверностью, превышающей 95% (2р–100), можно считать, что уровень смертности от рака ободочной кишки в сельской местности края ниже, чем в город-



Рис. 2. Динамика обычного и стандартизованного показателей смертности населения Краснодарского края и России от рака ободочной кишки с 2004 по 2008 г.

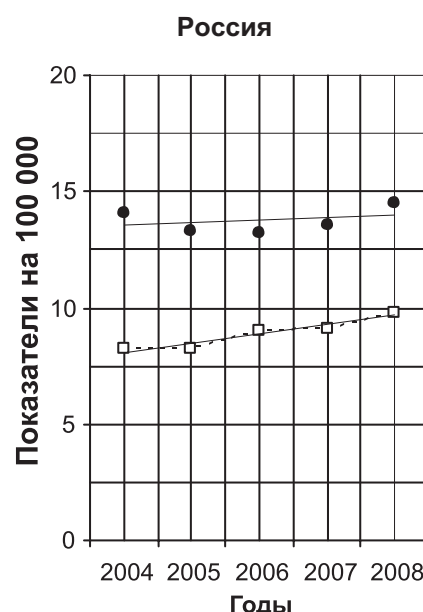


Рис. 3. Выровненные стандартизованные показатели смертности от рака ободочной кишки городского и сельского населения Краснодарского края в 2004–2008 гг. (на 100 000)

ской, а различия между показателями городской местности и среднекраевыми не столь существенны.

Выровненные стандартизованные показатели, представленные на рисунке 3, подтверждают тенденцию роста стандартизованных показателей смертности среди городских и сельских жителей края.

Среднегодовой показатель смертности от рака ободочной кишки среди городского населения составляет 24,2. Более высокие показатели зарегистрированы в краевом центре (25,8‰). Уровень показателя смертности в г. Краснодаре был самым высоким во всей популяции и за все исследуемые годы в 2007 г. (32,‰)

**Показатели смертности населения Краснодарского края
от рака ободочной кишки в 2004–2008 гг. (на 100 000)**

Годы	Обычные показатели	Стандартизованные показатели
2004	14,3±1,3	8,2
2005	13,4±1,3	9,2
2006	14,3±1,3	10,0
2007	16,1±1,4	10,1
2008	15,7±1,4	10,8

Таблица 2

**Показатели смертности городского и сельского населения
Краснодарского края от рака ободочной кишки в 2004–2008 гг. (на 100 000)**

Годы	Город		Село	
	Обычный показатель, ±m	Стандартизованный показатель, ±m	Обычный показатель, ±m	Стандартизованный показатель, ±m
2004	22,2±1,1	10,1	18,4±1,3	7,2
2005	23,1±1,1	10,7	19,1±1,3	7,9
2006	23,9±1,2	12,6	19,7±1,3	8,4
2007	27,2±1,2	11,1	21,3±1,2	6,2
2008	24,8±1,2	11,8	22,4±1,2	9,2
Среднегодовой показатель	24,2±1,2	11,4	20,8±1,2	8,4

в г. Тихорецке (24,9‰), г. Туапсе (22,0‰), г. Сочи (20,6‰).

Среднегодовые показатели смертности от рака ободочной кишки по сельским административным территориям варьировали от 5,0‰ в Гулькевичском районе до 12,3‰ в Абинском, Славянском-на-Кубани, Красноармейском, Кавказском, Отрадненском, Мостовском районах. Более высокие показатели смертности зарегистрированы в тех сельских административных районах, в которых выявлены наиболее высокие показатели заболеваемости раком ободочной кишки.

Стандартизованные показатели смертности от этой онкопатологии в целом повторяют картину интенсивных показателей, но с более значительным их колебанием (от 3,0‰ до 13,1‰).

К группе повышенной смертности от рака ободочной кишки отнесены: Ленинградский (24,1‰), Приморско-Ахтарский (23,5‰), Каневской (22,3‰), Староминский (21,8‰), Динской (19,2‰), Крыловский (18,8‰), Щербиновский (17,2‰), Павловский

(17,0‰), Выселковский (16,6‰), Усть-Лабинский (16,4‰), Павловский (16,0‰) районы.

К группе умеренной смертности от рака ободочной кишки отнесены: Новопокровский (15,4‰), Тихорецкий (14,2‰), Калининский (14,1‰), Ейский (14,0‰), Новокубанский (13,6‰), Тимашевский (13,1‰), Курганинский (12,9‰) районы.

Темп прироста показателей наиболее выражен в Каневском, Тихорецком, Выселковском и Северском районах.

Очевидно, что сравнительная оценка сложившейся за изучаемые пять лет обстановки в сельских поселениях на основании ежегодных интенсивных и стандартизованных показателей весьма приближена к действительной. Именно поэтому для сравнительного анализа смертности от рака ободочной кишки в сельских административных образованиях были взяты доверительные интервалы среднегодовых показателей, рассчитанных по краевому стандарту. Эти интервалы варьировали от 5,71‰ до 2,92‰, и их отличие

Таблица 3

**Возрастные показатели смертности от рака ободочной кишки
в Краснодарском крае в 2004–2008 гг. (на 100 000 населения)**

Годы	Возраст					
	До 29	30–39	40–49	50–59	60–69	70 и >
2004	0,1	5,0	10,8	21,4	27,6	16,6
2005	-	4,9	11,3	22,2	25,3	17,7
2006	0,4	5,1	12,4	20,9	24,2	16,9
2007	0,2	3,8	12,0	23,1	26,1	17,2
2008	0,1	3,4	12,2	23,8	28,2	18,1

достигло 21,19‰. Доверительные интервалы стандартизованных показателей северных, центральных и южных территорий составили 4,12–5,19‰, 4,71–5,82‰ и 3,61–5,79‰ соответственно. Это позволяет утверждать, что на протяжении пяти исследуемых лет уровень смертности от рака ободочной кишки по территориальному принципу не имеет существенных различий (достоверность различий менее 90%).

При анализе смертности от рака ободочной кишки в зависимости от возраста выявлено (табл. 3), что наиболее высокие ее уровни регистрируются в возрастной группе 60–69 лет (28,2‰), удельный вес которой за исследуемые пять лет увеличился на 3,9%.

Уровень смертности от рака ободочной кишки во всех возрастных группах выраженной тенденции к росту не имел, а в возрасте от 30 до 39 лет снизился в 1,5 раза. Наиболее высокий показатель смертности зарегистрирован в возрастной группе 60–69 лет в 2008 г. (28,2‰). В этой возрастной группе показатель смертности во все годы изучаемого периода был выше, чем в других возрастных группах. При этом около половины всех умерших от рака ободочной кишки приходится на возраст 60–69 лет и 70 лет и старше.

Уровень смертности от рака ободочной кишки во многом предопределился сложившейся в крае демографической ситуацией. Согласно международным критериям население края относится к старому, т. к. к началу нашего исследования доля лиц, превысивших 60-летний рубеж, составила 20,9%.

старше 50 лет уровень смертности в городской местности выше, чем в сельской. Особенно отчетливо эти различия просматриваются в возрастных группах 50–59 и 60–69 лет. Как в городской, так и в сельской местности уровень смертности во всех возрастных группах (за исключением возраста от 30 до 39 лет) возрастал в сравнении с 2004 г. и достиг своего максимума в 2008 г.

Следовательно, высокий стабильный уровень смертности от рака ободочной кишки отмечался в возрастных группах 50–59 и 60–69 лет и среди городского, и среди сельского населения Краснодарского края.

На уровень смертности кроме указанных выше причин влияют увеличение сроков выживаемости заболевших раком ободочной кишки, своевременно лечившихся радикальными мерами, а также улучшение качества диагностики и учета случаев смертности, расширение сети онкологических учреждений, в результате чего улучшились ранняя диагностика и более полный учет заболевших.

Подтверждением сказанного служит соотношение среднегодовых показателей заболеваемости и смертности от рака ободочной кишки в городской и сельской местности, находящихся в пределах от 0,43 в 2004 г. до 0,53 в 2008 г. в городской местности и от 0,51 до 0,62 – в сельской соответственно.

Таким образом, уровень смертности населения Краснодарского края от рака ободочной кишки превышает показатель в среднем по России. Смертность от этой онкопатологии среди городского населения за

Таблица 4

Возрастные показатели смертности городского и сельского населения Краснодарского края от рака ободочной кишки (на 100 000 населения соответствующего возраста)

Годы	Возрастные группы					
	До 29	30–39	40–49	50–59	60–69	70 и >
Город						
2004	0,1	4,9	11,2	23,8	31,2	17,1
2005	-	5,6	12,6	24,6	27,1	18,2
2006	-	5,3	13,4	22,1	25,3	17,1
2007	-	4,7	13,1	24,7	29,4	18,3
2008	0,2	4,2	14,3	25,0	33,1	19,4
Село						
2004	0,1	4,1	10,7	19,3	24,3	14,2
2005	-	5,2	11,1	18,7	22,1	15,1
2006	0,2	4,9	12,9	17,1	23,1	16,2
2007	0,2	4,4	12,2	21,2	25,0	15,9
2008	-	4,3	13,7	22,1	26,2	16,0

Сказанное не исключает наличия других причин, таких как неснижающееся влияние неблагоприятных факторов внешней среды, отсутствие эффективных путей первичной профилактики, и др.

Отмеченная закономерность роста показателей смертности от рака ободочной кишки с возрастом проявляется как в городской, так и в сельской местности (табл. 4).

Обращает на себя внимание отсутствие отчетливых различий в показателях смертности городского и сельского населения края от рака ободочной кишки во всех возрастных группах до 50 лет. В возрастных группах

исследуемые пять лет была более высокой, чем среди сельского.

В структуре смертности от злокачественных новообразований рак ободочной кишки занимает в крае четвертое место после рака легких, желудка и молочной железы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксель Е. М. Влияние злокачественных новообразований на здоровье населения России // Проблемы управления качеством онкологической помощи населению Российской Федерации: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с междуна-

родным участием, 4–8 июня 2007 г. // Клинический онкологический диспансер МЗ РТ: Труды. – Том 10. – Казань, 2007. – С. 13–15.

2. Старинский В. В. Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2006 году // Вестник Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН. – М., 2009. – Т. 19. – С. 52–85.

3. Шабашова Н. Я., Дятченко О. Т., Мерабишвили В. М., Попова С. П. Смертность от злокачественных новообразований в демографических показателях Санкт-Петербурга // Вопр. онкол. – Т. 46. – 2000. – № 5. – С. 538–548.

Поступила 01.03.2010

Е. В. НАЙДЕНОВ¹, С. Э. ВОСКАНЫАН²

ВЛИЯНИЕ ПАРАПАНКРЕАТИЧЕСКОЙ МИКРОИРРИГАЦИИ НА МИКРОЦИРКУЛЯЦИЮ В ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЕ ПОСЛЕ КЛИНОВИДНОЙ РЕЗЕКЦИИ ДУОДЕНАЛЬНОЙ СТЕНКИ

¹Кубанский государственный медицинский университет;

Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4;

²ФГУ «Федеральный медицинский биофизический центр им. А. И. Бурназяна ФМБА России»,

Россия, 123098, г. Москва, ул. Маршала Новикова, 23. E-mail: naydyonov@pochta.ru

С целью исследования роли нарушений интра- и внепанкреатической лимфо- и гемоциркуляции в патогенезе острого послеоперационного панкреатита после операционной травмы дуоденальной стенки применяли парапанкреатическую микроиригацию. Показано, что применение парапанкреатической микроиригации способствует оптимизации интрапанкреатической микроциркуляции, увеличению внепанкреатического лимфооттока, сопровождающегося увеличением дебита лимфы грудного лимфатического протока и снижением тканевого давления в поджелудочной железе после дуоденотомии. При анализе послеоперационного периода операционной травмы двенадцатиперстной кишки было выявлено снижение частоты острого послеоперационного панкреатита после применения парапанкреатической микроиригации.

Ключевые слова: поджелудочная железа, острый послеоперационный панкреатит, удельный тканевый кровоток, внепанкреатический лимфоотток, тканевое давление.

Е. В. NAYDYONOV¹, S. E. VOSKANYAN²

INFLUENCE OF PARAPANCREATIC MICROIRRIGATION ON MICROCIRCULATION IN THE PANCREAS AFTER RESECTION OF THE DUODENUM

¹Kuban state medical university,

Russia, 350063, Krasnodar, Sedin str., 4;

²Federal state establishment «Federal Medical Biophysical Centre of A. I. Burnazyan FMBA of Russia»,

Russia, Moscow, 123098, Marshal Novikov st., 23. E-mail: naydyonov@pochta.ru

With a research objective of a role of disturbance of intrapancreatic and extrapancreatic lymph- and haemomicrocirculation in pathogenesis of acute postoperative pancreatitis after operational trauma of duodenum was applied parapancreatic microirrigation. It was shown that application parapancreatic microirrigation promotes optimization of intrapancreatic microcirculation, increase extrapancreatic lymphatic outflow, accompanied by increase of debit of lymph of a chest lymphatic channel and decrease of fabric pressure in a pancreas after duodenotomy. At the analysis of the postoperative period of an operational trauma of duodenum decrease in frequency of acute postoperative pancreatitis after application parapancreatic microirrigation has been revealed.

Key words: pancreas, acute postoperative pancreatitis, specific tissue blood-groove, extrapancreatic lymphatic outflow, tissue pressure.

Введение

Известно, что механическое повреждение двенадцатиперстной кишки (ДПК) вызывает нарушение ее регуляторной функции, вследствие чего наблюдаются повышение панкреатической экзокреции и нарушение интрапанкреатического кровотока. Несоответствие удельного тканевого кровотока в поджелудочной железе (ПЖ) и интенсивности ее секреторной активности приводит к относительной гипоперфузии последней, истощению энергетического потенциала ацинацитов и тканевой гипоксии, что является причиной развития острого послеоперационного панкреатита (ОПП) [6].

Острое воспаление ПЖ сопровождается выраженными нарушениями микроциркуляции и лимфооттока [5, 8]. Эти нарушения, по данным литературы, наступают и могут быть выявлены гораздо раньше, но исчезают позже, чем появляются первые клинические признаки острого панкреатита. Однако механизмы развития расстройств лимфоциркуляции непонятны, пути их коррекции по-прежнему не разработаны.

Цель исследования – изучить влияние парапанкреатической микроиригации на дебит лимфы грудного лимфатического протока, интрапанкреатическую микроциркуляцию и тканевое давление в ПЖ