

1,36 мкВ. Во второй группе данный показатель также был снижен и равнялся $6,1 \pm 1,38$ мкВ (контроль $7,9 \pm 1,98$ мкВ). С учетом данных собственных результатов, а также литературных данных [2, 3] можно сделать вывод о том, что увеличение латентности и снижение амплитуды Р300 рассматриваются как чувствительный индикатор слуховых и когнитивных нарушений и связаны с затруднением процессов дифференцировки и опознавания сигналов.

Таким образом, проведенное клинико-нейрофизиологическое обследование больных позволило выявить преобладание в клинической картине с ранними проявлениями патологии нервной системы при НС преимущественно субъективной симптоматики в отличие от второй группы, с поздними проявлениями патологии нервной системы, где в клинической картине доминировала объективная неврологическая симптоматика. Метод ДСВП позволяет дать количественную оценку состоянию нейронных взаимоотношений слухового анализатора и совместно с другими методами в большинстве случаев уточнить характер и выраженность происходящих нейрофизиологических патологических процессов в ЦНС при нейросифилисе.

Результаты, полученные при исследовании, выявили нарушения, возникающие в системе нейрональных взаимоотношений, проведения импульса слухового анализатора со снижением корковой ответной реакции в разных периодах патологии нервной системы при НС. Было отмечено изменение латентного периода в сторону его увеличения. Данные изменения были выявлены преимущественно у больных 2-й группы, с поздними проявлениями патологии нервной системы. Снижение амплитуды ответа позволяет констатировать, что слуховые корковые регионы по мере прогрессирования неврологической патологии находятся в состоянии «депрессии». Данный факт был расценен нами как наличие структурной дисфункции в морфофункциональном звене проводящей системы нейронов слухового анализатора при НС.

В ходе исследования были выявлены снижение коркового ответа и удлинение латентного периода когнитивной волны Р300 с нарастанием патологических изменений по мере прогрессирования изучаемой патологии. Это позволяет утверждать, что участие нейрональных ресурсов в обеих исследуемых группах было снижено и они не в полной мере вовлечены в процесс корково-подкорковой деятельности.

Учитывая сложность в объективизации неврологических нарушений при НС, полученные результаты мо-

гут быть использованы для оценки функционального состояния специализированных корковых регионов в раннем и позднем периодах патологии нервной системы при нейросифилисе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Герасимова М. М. Нервные болезни: Учебник для студентов медицинских вузов. – Тверь – Москва, 2003. – С. 202–213.
2. Гнездицкий В. В. Обратная задача ЭЭГ и клиническая электроэнцефалография. – Изд. ТРТУ, 2000. – 640 с.
3. Гнездицкий В. В. Вызванные потенциалы мозга в клинической практике. – Таганрог: ТРТУ, 1997. – 252 с.
4. Гнездицкий В. В., Ерохина Л. Г., Коптелов Ю. М., Щекунтьев Г. А. Спектральный и интегрально-временной анализ ВП у больных эпилепсией // Неврол. и психиатрия им. С. С. Корсакова. – 1979. – Т. 79. № 6. – С. 673–679.
5. Зеньков Л. Р., Ронкин М. А. Функциональная диагностика нервной системы. – М.: Медицина, 1991.
6. Иваницкий А. М. Мозговые механизмы оценки сигналов. – М.: Медицина, 1976. – 263 с.
7. Кудрявцев И. А. Особенности клиники и некоторые патогенетические механизмы современного нейросифилиса: Метод. рекомендации. – Саратов, 2002. – 25 с.
8. Нейросифилис. Современные представления о диагностике и лечении / Под редакцией А. В. Самцова. – 2006. – 126 с.
9. Ceponiene R., Rinne T., Naatanen R. Maturation of cortical sound processing as indexed by event-related potentials // Clin. Neurophysiol. Helsinki. – Finland, 2002 Jun. – № 113 (6). – P. 870–882.
10. Heinze H. J., Munte T. F., Kutas M. et al. Electroencephalogr. Clin. Neurophysiol. – 1999. – Suppl. 52. – P. 91–95.
11. Isreal J. B., Chesney G. L., Wickens C. D., Donchin E. Psychophysiology. – 1980. – № 17. – P. 259–273.
12. Kutas M., Mc Carthy., Donchin E. Science. – 1977. – № 197. – P. 792–795.
13. McArthur G., Bishop D. Event-related potentials reflect individual differences in age-invariant auditory skills // Neuroreport UK. – 2002 Jun. – Vol. 12. № 13 (8). – P. 1079–1082.
14. Moore J. K. Maturation of human auditory cortex: implications for speech perception // Ann Otol Rhinol Laryngol Suppl. – USA, 2002 May. – № 189. – P. 7–10.
15. Picton T. W. and Hillyard S. D. Слуховые ВП у человека; II влияние внимания // EEG Clin. Neurophys. – 1974. – № 36. – P. 191–199.
16. Scherg M., Cramon V. Новая интерпретация генераторов АСВП волны I–V: результаты пространственно-временного дипольного моделирования // EEG and clin. Neurophys. – 1986. – № 62. – P. 344–361.

Поступила 02.03.2010

Р. К. КАРИПИДИ, Р. А. МУРАШКО

ОСНОВНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ 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

Проведено исследование заболеваемости населения Краснодарского края раком ободочной кишки за 2004–2008 гг. Выявлены уровень и динамика заболеваемости в городской и сельской местности. Показатели заболеваемости раком ободочной кишки во всех возрастных группах выше у мужчин.

R. K. KARIPIDI, R. A. MURASHKO

THE BASIC LAWS OF CANCER OF THE COLON 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

A study of morbidity of the population of the Krasnodar Region of cancer of the colon for 2004–2008. Identified the level and dynamics of morbidity in urban and rural areas. Morbidity cancer of the colon in all age groups higher in men.

Key words: incidence, cancer of the colon.

Статистические данные с каждым годом констатируют увеличение числа вновь диагностируемых случаев рака ободочной кишки. За последние десять лет в структуре онкологической заболеваемости населения Российской Федерации рак ободочной кишки переместился с пятого на четвертое место у женщин и на третье у мужчин, уступая лишь раку легкого, желудка и молочной железы. Удельный вес рака ободочной кишки в структуре онкологических заболеваний в 2004 г. составлял 3,9%, а в 2008 г. – 5,3%. Показатель заболеваемости раком ободочной кишки в 2007 г. достиг 21,7 на 100 000 населения [2].

Нами проведено изучение заболеваемости раком ободочной кишки в Краснодарском крае за 5 лет (2004–2008 гг.). Основными материалами исследования служили первичные медицинские документы и официальные формы статистической отчетности. Исследование сплошное. Единицами наблюдения были каждый случай обращения по поводу рака ободочной кишки в специализированные онкологические и лечебно-профилактические учреждения края и каждый случай законченного лечения в онкологических учреждениях.

Всего за пять лет изучено 4352 извещения о больных с впервые в жизни установленным диагнозом рака ободочной кишки. У всех больных диагноз выставлен после комплексного клинического обследования и морфологического заключения.

Наряду с этим проводилось изучение контрольных карт диспансерных больных (ф. № 30), состоящих на учете в краевом онкологическом диспансере по поводу рака ободочной кишки на 1.01.08 г. (308 чел.).

Разработка и анализ заболеваемости злокачественными новообразованиями ободочной кишки осуществлялись на основе Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-X), согласно рубрике (C-18).

В общей структуре онкологической заболеваемости населения Краснодарского края в 2008 г. рак ободочной кишки занимал четвертое место (6,6%) после рака кожи (16,2%), легких (10,5%) и молочной железы (9,9%).

Удельный вес заболеваемости раком ободочной кишки в структуре онкозаболеваний мужчин и женщин практически одинаков (6,2% и 6,9% соответственно), и находятся они на четвертом месте у мужчин после рака легких (18,9%), кожи (14,1%), предстательной железы (9,3%) и желудка (8,0%), а у женщин – после рака молочной железы (18,4%), кожи (18,0%) и тела матки (7,1%) (рис. 1).

Абсолютное число больных за этот период увеличилось на 11,2%. Обычный и стандартизованный показатели заболеваемости раком ободочной кишки в среднем за 5 лет составили 22,6 и 9,8 на 100 000 населения соответственно и характеризовались следующей динамикой (табл. 1).

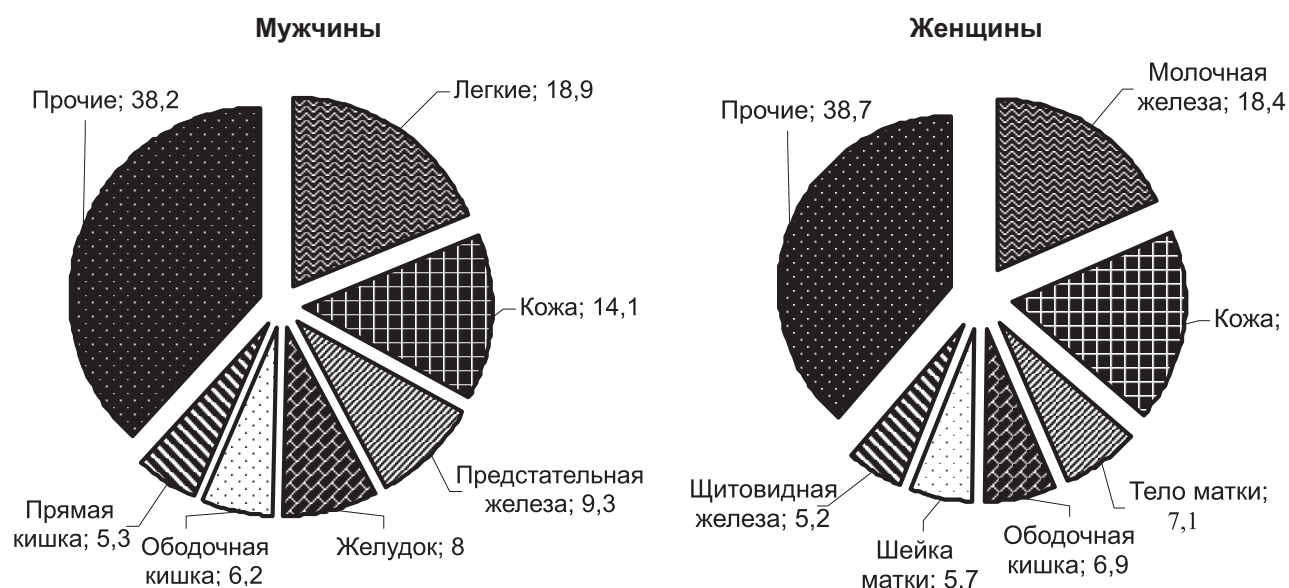


Рис. 1. Удельный вес рака ободочной кишки в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями населения Краснодарского края в 2008 г. (%)

Таблица 1

**Уровень заболеваемости раком ободочной кишки
в Краснодарском крае в 2004–2008 гг. (на 100 000)**

Годы	Показатели	
	Обычные	Стандартизованные
2004	21,0	9,5
2005	21,9	9,7
2006	21,2	9,8
2007	23,4	9,9
2008	25,5	10,2
Среднегодовые показатели	22,6	9,8

В 2004 г. они составили 21,0 и 9,5, а в 2008 г. при среднегодовом темпе роста 2,1% и 1,9% возросли до 25,5 и 10,2 на 100 000 населения.

Таким образом, на протяжении исследуемых пяти лет в крае наблюдается отчетливая тенденция к росту заболеваемости раком ободочной кишки. Показатели заболеваемости раком ободочной кишки в Краснодарском крае превосходят аналогичные показатели в целом по России (20,7), и темпы их прироста более значительны.

Заболеваемость раком ободочной кишки нарастала с увеличением возраста (табл. 2), однако только до возраста 70 лет и старше, а максимальный уровень заболеваемости наблюдался в возрастной группе 60–69 лет, причем

особенно резкое повышение отмечалось в возрастной группе 50–59 лет по сравнению с уровнем заболеваемости в возрастной группе 40–49 лет. За все исследуемые годы уровень заболеваемости во всех возрастных группах возрастал, достигая максимума в 2008 году.

Динамика возрастных показателей заболеваемости раком ободочной кишки в Краснодарском крае аналогична таковой в целом по России с той лишь разницей, что уровень заболеваемости в крае в возрастных группах 50–59 и 60–69 лет значительно выше, особенно в возрасте 60–69 лет. В России в возрасте 50–59 лет в 2007 г. он составлял 69,7, а в возрасте 60–69 лет – 151,4 на 100 000 населения соответствующего возраста [3].

Таблица 2

**Возрастные показатели заболеваемости раком ободочной кишки
в Краснодарском крае в 2004–2008 гг.
(на 100 000 населения соответствующего возраста)**

Годы	Возраст					
	До 29	30–39	40–49	50–59	60–69	70 и >
2004	0,6	3,0	12,7	68,5	142,8	45,8
2005	1,1	4,1	14,2	64,3	161,2	43,4
2006	1,2	5,2	15,5	69,4	178,1	35,5
2007	0,9	3,3	13,8	72,6	170,5	55,3
2008	1,1	4,3	14,2	76,2	179,3	47,9

Таблица 3

**Возрастно-половые показатели заболеваемости населения Краснодарского
края злокачественными новообразованиями ободочной кишки
(на 100 000 населения соответствующего возраста и пола)**

Годы	Пол	Возраст					
		До 29	30–39	40–49	50–59	60–69	70 и >
2004	М	0,5	3,7	13,2	71,2	178,5	46,1
	Ж	0,4	3,2	15,1	67,2	139,5	44,2
2005	М	1,1	5,2	14,7	69,7	166,8	44,1
	Ж	1,0	3,6	16,2	59,8	148,4	42,2
2006	М	1,3	6,6	16,2	70,4	181,2	39,8
	Ж	1,5	3,1	15,1	61,2	151,1	34,6
2007	М	1,4	3,1	14,1	78,3	170,7	57,1
	Ж	1,6	3,2	12,3	72,4	169,3	55,3
2008	М	1,2	4,6	15,2	81,2	181,3	48,7
	Ж	1,6	3,8	11,7	79,4	168,4	42,6

Во всех возрастных группах показатели заболеваемости раком ободочной кишки были выше среди мужчин. При этом уровень показателей увеличивается с возрастом и у мужчин, и у женщин примерно с равными темпами роста (табл. 3).

Наиболее высокими были показатели заболеваемости в возрастной группе 60–69 лет. В этой же возрастной группе различия в показателях заболеваемости мужчин и женщин были наибольшими во все изучаемые годы. Уровень заболеваемости был наиболее высоким среди мужчин в 2008 г. (181,3), а среди женщин – в 2007 г. (169,3) на 100 000 населения соответствующего возраста и пола.

В целом без учета возраста обычный показатель заболеваемости раком ободочной кишки среди мужчин был выше, чем среди женщин (22,1 против 20,8). Такие же различия получены и при расчете стандартизованных показателей (10,4 у мужчин и 9,0 у женщин).

Линии тренда, отражающие траекторию изменения по возрастной заболеваемости, представлены на рисунке 2.

И у мужчин, и у женщин в возрасте до 29 лет уровень заболеваемости низок, и начиная с 2004 г. изменения по линии тренда практически незаметны и совпадают с осью Х-линии.

В возрастной группе 30–39 и 40–49 лет линия тренда прямая и параллельна оси Х-линии тренда, отража-

ет стабильную по уровню заболеваемости ситуацию и у мужчин, и у женщин.

Для 50–59-летнего возраста зарегистрирована противоположная тенденция: у мужчин за весь пятилетний период наблюдался достаточно равномерный, но медленно выраженный подъем заболеваемости, а у женщин с 2004 по 2005 г. наблюдалось снижение заболеваемости: интенсивные показатели уменьшились с 67,2‰ до 59,8‰, а аппроксимированные – с 51,3‰ до 48,3‰. Затем отмечен выраженный подъем заболеваемости – с 61,2‰ до 79,4‰, аппроксимированные показатели выросли (прирост составил 31,8‰).

В 60–69 лет у женщин за весь пятилетний период наблюдался достаточно выраженный, равномерный подъем заболеваемости. С 2004 по 2008 г. интенсивный показатель увеличился с 139,5‰ до 168,4‰. За это время данная группа сместилась по уровню заболеваемости на второе место. У мужчин в 2005 и 2007 г. был отрицательный прирост заболеваемости, сменяющийся его значительным подъемом. По темпу прироста и достигнутому уровню заболеваемость мужчин в возрасте 60–69 лет опережает все другие.

В возрасте 70 лет и старше как у мужчин, так и у женщин отсутствует как выраженный подъем заболеваемости, так и ее снижение.

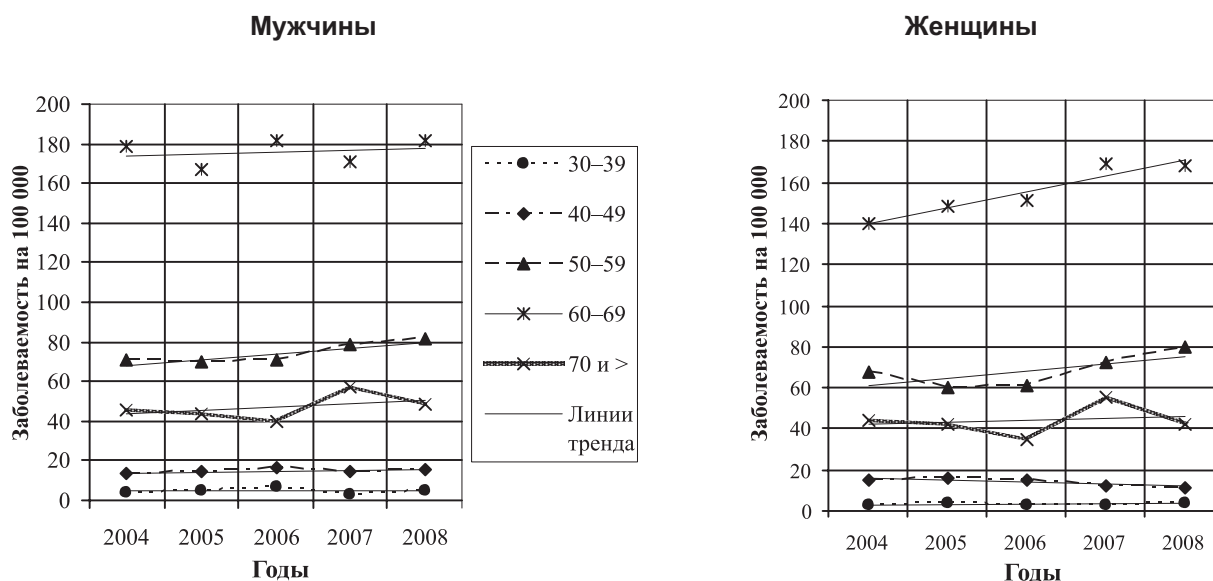


Рис. 2. Повозрастные линии тренда заболеваемости раком ободочной кишки населения Краснодарского края в 2004–2008 гг.

Таблица 4

Показатели заболеваемости раком ободочной кишки городского и сельского населения Краснодарского края в 2004–2008 гг. (на 100 000)

Годы	Город		Село	
	Обычный показатель	Стандартизованный показатель	Обычный показатель	Стандартизованный показатель
2004	23,1	10,2	19,5	9,1
2005	22,7	10,3	18,1	8,6
2006	23,2	11,4	20,2	8,5
2007	24,3	12,1	19,4	9,2
2008	24,7	12,2	20,3	9,6
Среднегодовые показатели	22,9	11,9	19,1	9,1

Выявлены различия частоты поражения раком ободочной кишки среди населения городской и сельской местности (табл. 4).

Заболеваемость раком ободочной кишки городского населения была более высокой как в обычных, так и в стандартизованных показателях и составила в 2008 г. соответственно 24,7 и 12,2 на 100 000. В среднем за 5 лет обычная заболеваемость раком ободочной кишки у городских жителей в 1,3 раза была выше, чем у сельских (19,1) на 100 000. Такая же закономерность отмечена при стандартизованных показателях заболеваемости. Среди жителей сельской местности заболеваемость раком ободочной кишки была ниже, чем среди городских, и составила в 2008 г. в обычных показателях 19,1, стандартизованных – 9,1 на 100 000 населения. Уровень показателей заболеваемости раком ободочной кишки с каждым исследуемым годом неизменно возрастал, достигая максимальных значений в 2008 г. Это относится как к обычным, так и к стандартизованным показателям.

Различия между показателями заболеваемости раком ободочной кишки городского и сельского населения края за весь изучаемый период были статистически достоверными (табл. 5).

Таким образом, уровень заболеваемости раком ободочной кишки городских жителей края достоверно

увеличением средней продолжительности жизни, изменениями в характере питания, распространением курения, увеличением психозомоциональных нагрузок, малоподвижным образом жизни, экологическим неблагополучием [1, 5].

Различия в распространенности злокачественных новообразований ободочной кишки в зависимости от экологических, природно-климатических и демографических особенностей разных территорий являются одним из важных этапов эпидемиологических исследований.

Данные территориального распределения заболеваемости раком ободочной кишки по природно-климатическим зонам вносят некоторые корректировки в ее распределение, по административному делению показывая, что на изучаемой территории действительно наблюдается либо снижение либо увеличение заболеваемости. Вместе с тем известно, что факторы риска злокачественных новообразований в определенной степени характеризуются территориальной вариативностью заболевания: чем больше последняя, тем значительнее различия в неблагоприятных факторах окружающей среды.

Территориальные особенности распространения рака ободочной кишки в Краснодарском крае по адми-

Таблица 5

Оценка достоверности различий между показателями заболеваемости раком ободочной кишки городского и сельского населения в 2004–2008 гг.

Годы	Город		Село		Достоверность различий ($p < 0,05$)
	Обычные показатели	Средняя ошибка $\pm m$	Обычные показатели	Средняя ошибка $\pm m$	
2004	23,1	1,3	19,5	1,4	$< 0,05$
2005	22,7	1,3	18,1	1,4	$< 0,05$
2006	23,2	1,3	20,2	1,3	$< 0,05$
2007	24,3	1,2	19,4	1,4	$< 0,05$
2008	24,7	1,2	20,3	1,3	$< 0,05$
Среднегодовой показатель	22,9	1,2	19,1	1,3	$< 0,05$

($p < 0,05$) выше, чем сельских, а рост заболеваемости практически одинаков.

Представленный графически ряд показателей частоты заболеваний раком ободочной кишки среди городского и сельского населения в 2004–2008 гг. до и после выравнивания подтверждает неуклонный рост уровня этих заболеваний (рис. 3).

Выявленная тенденция роста показателей заболеваемости раком ободочной кишки как в целом по краю, так и среди городского и сельского населения находит объяснение в более полном выявлении заболеваний в связи с расширением сети лечебно-профилактических учреждений и приближением медицинской помощи к населению, а также более ранней и квалифицированной диагностикой.

Рост заболеваемости раком ободочной кишки среди всех злокачественных новообразований является характерной чертой конца XX – начала XXI века не только в России, но и во многих странах мира. Это связано с экономическим прогрессом, урбанизацией населения,

административным образованием были изучены нами по статистическим данным каждого района, сосредоточенным в краевом онкологическом диспансере.

Ранжирование показателей осуществлялось по отношению к среднекраевому их уровню (25,5). К первому уровню были отнесены показатели, величина которых была выше среднекраевого. Ко второму – на уровне среднекраевых, к третьему – ниже среднекраевых.

В первый уровень вошли Каневской (39,8), Куцевский (34,0), Приморско-Ахтарский (33,6), Староминский и Гулькевичский (по 31,5), Белоглинский (30,7), Ленинградский (29,1), Кавказский (27,9), Тихорецкий (26,9), Щербиновский (26,8), Брюховецкий (26,4), Анапский (26,2) районы; города Краснодар (37,9), Геленджик (27,2), Армавир (29,8).

Во второй уровень вошли Динской (25,8), Абинский (25,7), Тимашевский (25,5), Красноармейский (25,4), Апшеронский (25,3), Ейский (25,2), Павловский (24,9) районы; города Новороссийск (25,8), Туапсе (25,4), Сочи (25,3).

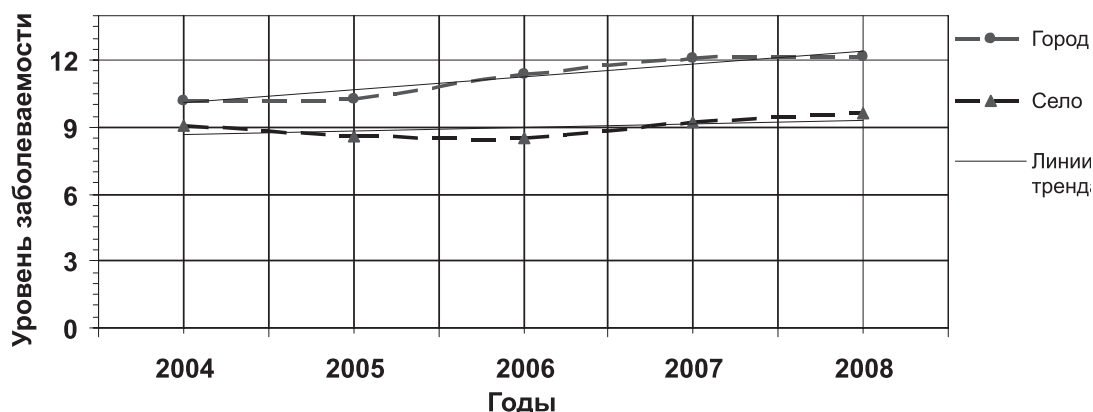


Рис. 3. Выровненные стандартизованные показатели заболеваемости раком ободочной кишки в городской и сельской местности Краснодарского края в 2004–2008 гг. (на 100 000 населения)

В третий уровень вошли Отрадненский (20,0), Новокубанский (19,0), Тбилисский (18,7), Северский (16,4), Крыловский и Усть-Лабинский (по 16,1), Калининский, Лабинский и Новопокровский (по 14,0), Успенский (4,8) районы; города Абинск (24,3), Белореченск (24,1), Кореновск (23,2), Славянск-на-Кубани (22,2), Горячий Ключ (21,9).

Среднегодовые (за исследуемые пять лет) интенсивные показатели позволили более четко расставить территориальные административные образования по уровню заболеваемости. Однако они не обеспечивают достаточной достоверности: во-первых, вследствие малого числа заболеваний, а расширение периода наблюдений искажает настоящий уровень заболеваемости из-за ее выраженного динамизма; во-вторых, по ежегодным показателям ранговые места административно-территориальных образований меняются довольно хаотично.

В то же время распределение рака ободочной кишки в Краснодарском крае в соответствии с принятым делением его территории по природно-климатическим и экологическим зонам (Северная, Центральная, Западная, Южно-Предгорная, Анапо-Таманская, Причерноморская) не дало достаточных оснований утверждать о наличии нозогеографии рака ободочной кишки в Краснодарском крае.

Таким образом, анализ полученных данных свидетельствует о том, что в Краснодарском крае на протяжении исследуемых пяти лет наблюдается тенденция к росту заболеваемости раком ободочной кишки. Выявленная тенденция носит достоверный и устойчивый

характер и затрагивает как городское, так и сельское население.

Уровень заболеваемости раком ободочной кишки городских жителей выше, чем сельских, а темп роста практически одинаков.

Заболеваемость раком ободочной кишки нарастает с увеличением возраста, а максимальный ее уровень наблюдался в возрасте 60–69 лет. Во всех возрастных группах уровень заболеваемости был выше у мужчин.

ЛИТЕРАТУРА

1. Двойрин В. В., Аксель Е. М., Трапезников Н. Н. Заболеваемость злокачественными новообразованиями и смертность от них населения стран СНГ в 1995 г. — М.: ОНЦ РАМН, 1996. — 273 с.
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. Чиссов В. И., Старинский В. В. Состояние онкологической помощи населению России и стран СНГ в 2005 году // Вестник Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН. — М., 2008. — Т. 17. — С. 78–92.
4. Black R., Bray E., Ferley J., Parkin D. Cancer incidence and mortality in the European Union. Cancer Registry Data and Estimates of National incidence for 1990 // European Journal of Cancer. — 1997. — V. 33. № 7. — P. 1075–1107.
5. Parker S., Tong T., Bolden S., Wingo P. Cancer statistic, 1997 // Ca — A Cancer J. for Clinicians. — V. 47. № 1 — P. 5–27.

Поступила 14.03.2010

Р. К. КАРИПИДИ, А. В. САХАРОВ

АНАЛИЗ ТЯЖЕСТИ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

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

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

Проведено изучение тяжести первичной инвалидности в Краснодарском крае от дорожно-транспортных происшествий за 2005–2008 гг. Выявлен высокий уровень инвалидности в I и II группах. Основанием для установления I группы инвалидности были последствия травм множественной локализации, II и III групп — травмы нижних конечностей.