

Секержинская Елена Львовна

**ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННЫХ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ
И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ЭКЗОГЕННЫМИ ФАКТОРАМИ
НА МОДЕЛИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

14.01.17 – хирургия

14.01.12 – онкология

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Барнаул – 2010

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Алтайский государственный медицинский университет Федерального агентства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» и в Алтайском филиале «Российского онкологического научного центра им. Н.Н.Блохина РАМН»

Научные руководители:

член-корреспондент РАМН, доктор медицинских наук,
профессор Шойхет Яков Нахманович;
доктор медицинских наук,
профессор Лазарев Александр Федорович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук,
профессор Оскретков Владимир Иванович;
доктор медицинских наук,
профессор Сидоров Сергей Васильевич

Ведущая организация:

ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет
Росздрава»

Защита состоится « » _____ 2010 г. в _____ ч. на заседании диссертационного совета Д.208.002.02 ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (656038, г. Барнаул, пр. Ленина, 40).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (656017, г. Барнаул, ул. Папанищев, 144).
Автореферат разослан « » _____ 2010 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
доктор медицинских наук, профессор

Е.А. Цеймах

2010A
11279

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Первично-множественные злокачественные новообразования (ПМЗН) представляют собой сложную и до сих пор недостаточно изученную проблему. Интерес к этой проблеме связан с увеличением уровня заболеваемости ПМЗН на фоне роста онкологической заболеваемости в целом; совершенствованием методов лечения; использованием методов обследования с высокой разрешающей способностью, позволяющих выявить синхронные новообразования, а также с улучшением качества регистрации и учета указанной категории опухолей в связи с созданием канцер-регистров. В России за период 1995-2005 гг. их уровень вырос с 3,0 до 10,7 на 100 тысяч населения, а доля больных с ПМЗН от числа больных с впервые в жизни установленным диагнозом – с 1,1 до 3,4 % (Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В., 2007).

Однако, несмотря на интенсивное развитие исследований в этой области, многие вопросы возникновения ПМЗН, их взаимосвязь с неблагоприятными факторами внешней среды до сих пор изучены недостаточно. Актуальность данной работы обусловлена ростом заболеваемости первично-множественными злокачественными новообразованиями с одной стороны и отсутствием уточненных данных о частоте, распространенности, гендерных особенностях, структуре ПМЗН, с другой.

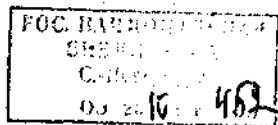
Установление взаимосвязи уровня заболеваемости ПМЗН с возрастом, местом проживания, структурой, гендерными особенностями и рядом экзогенных факторов позволит формировать группы риска с целью ранней диагностики первично-множественных злокачественных новообразований.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить частоту заболеваемости и закономерности распространения ПМЗН среди городского и сельского населения, структуру, возрастные и гендерные особенности и их взаимосвязь с экзогенными факторами на модели Алтайского края, и с учетом этого разработать рекомендации по их раннему выявлению.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Определить распространенность ПМЗН с учетом типа поселений.
2. Изучить гендерные особенности ПМЗН.
3. Изучить структуру (двойные и тройные, синхронные и метасинхронные, системные и несистемные) ПМЗН.



4. Определить возрастные интервалы, в которых наиболее часто выявляются ПМЗН.

5. Выявить взаимосвязь заболеваемости ПМЗН с различными факторами окружающей среды: загрязнением атмосферного воздуха; неблагоприятным качеством поверхностных и подземных вод; увеличенным содержанием в почвах тяжелых металлов – никеля, кадмия, свинца, ванадия, меди, хрома и фтора; аномальной природной радиоактивностью; повышенным содержанием радионуклидов (Cs, Sr) в почве и продукции растениеводства.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

Изучена структура ПМЗН, регистрируемых у жителей Алтайского края, выявлено соотношение двойных и тройных, системных и несистемных, синхронных и метасинхронных опухолей. Определена распространенность ПМЗН с учетом типа населенного пункта, гендерных особенностей и возрастных периодов, в которые они выявляются. Определены сроки между установлением диагнозов. Установлена взаимосвязь уровня заболеваемости ПМЗН с различными экзогенными факторами окружающей среды.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Установление взаимосвязи уровня заболеваемости ПМЗН с возрастом, местом проживания, гендерными особенностями, структурой и рядом экзогенных факторов позволяет формировать группы риска с целью раннего выявления ПМЗН.

ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Взаимосвязь распространенности ПМЗН с поло-возрастными характеристиками населения, видами поселений (городского и сельского типов).

2. Превалирование среди ПМЗН двойных метасинхронных несистемных опухолей.

3. Наличие различий в преимущественной локализации ПМЗН у мужчин и женщин, при этом у каждого пола есть локализации, не зависящие от последовательности возникновения опухолей, а есть – обусловленные синхронным или метасинхронным их выявлением.

4. Необходимость для своевременного выявления второй (третьей) опухоли при метасинхронных ПМЗН учета периода их проявления между первым и последующим злокачественным новообразованием.

5. Целесообразность учета при формировании групп риска ПМЗН, из находящихся на диспансерном онкологическом учете лиц, особенностей территории их проживания с точки зрения взаимосвязи некоторых установленных факторов внешней среды с распространением ПМЗН.

АПРОБАЦИЯ РАБОТЫ

Материалы диссертации доложены и обсуждены на VI съезде онкологов и радиологов СНГ (Баку, 2006); UICC 08 World Cancer Congress (Geneva, 2008); Российской научно-практической конференции с международным участием (Барнаул, 2009); 45th Annual Meeting ASCO (Orlando, 2009); на совместном заседании кафедр онкологии, факультетской хирургии и госпитальной хирургии Алтайского государственного медицинского университета (Барнаул, 2010).

СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИССЕРТАЦИИ

Диссертация изложена на 200 страницах машинописного текста, состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов, списка литературы, включающего 242 наименований (125 – отечественных и 117 – зарубежных источников). Текст дополнен 60 таблицами, 37 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основу работы положены данные о 3861 пациенте с ПМЗН, из них мужчин было 1908, женщины – 1953. Всего у этих больных было выявлено 7839 опухолей. У 97,0 % были двойные злокачественные новообразования. Три опухоли выявлены у 3,0 % больных.

У мужчин двойные ПМЗН выявлены в 96,3 % случаев, тройные – в 3,7 % случаев. У женщин двойные ПМЗН выявлены в 97,6 % случаев, тройные – в 2,4 %. Среди всех больных с ПМЗН городских жителей было 58,6 %, жителей села – 41,4 %.

Среди городского населения с ПМЗН женщины встречались статистически значимо ($p < 0,05$) чаще (61,0%), чем мужчины (56,2%). Среди сельского населения с ПМЗН ($p < 0,05$) чаще встречались мужчины (43,8%), чем женщины (39,0%).

Среди больных ПМЗН женщины было статистически значимо больше, чем мужчин в возрастной группе от 30 до 50 лет, в то время как мужчин было больше в возрастной группе от 60 до 80 лет.

Всего больных с двойными ПМЗН было 3744 человека, из них мужчин – 1838 (49,1 %), женщин – 1906 (50,9 %). В городе проживало 58,5 % пациентов с двойными ПМЗН, в селе – 41,5 %. Среди больных двойными ПМЗН женщины было статистически значимо больше, чем мужчин в возрастных группах от 30 до 50 лет, мужчин – в возрастных группах от 60 до 80 лет.

У 117 человек было выявлено три опухоли, что составило 3,0 % от числа больных с ПМЗН, среди них мужчин было 70 человек (59,8 %), женщин – 47 (40,2 %). В городе проживало 63,3 % пациентов, в селе – 36,7 %. Среди всех больных тройными ПМЗН статистически значимые отличия по количеству мужчин и женщин не обнаружены ни в одной из возрастных категорий.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием ку-мулятивного коэффициента (показателя) распространенности (IR):

$$IR = nT \times 10^5 / (N \times T),$$

где nT – число учтенных случаев ПМЗН за период наблюдения T ; N – численность группы наблюдения; T – время наблюдения (годы); 10^5 – стандартное число обследованных (по Albot A., 1990, Гланц С., 1999).

Для проведения анализа заболеваемости ПМЗН с учетом внешних факторов на территории Алтайского края с 1995 по 2008 гг. были выделены две группы населения: основная и сравнения. Основная группа включала население, проживающее на территориях с неблагоприятными внешними факторами. В группу сравнения входило все оставшееся население края, проживающее на территориях, где этих факторов не было.

В качестве показателя, характеризующего различия в уровне заболеваемости между группами, использовали величину показателя «относительного сравнения» – относительного риска (RR): $RR = IR_1/IR_0$, где IR_1 – коэффициент заболеваемости в основной группе; IR_0 – коэффициент заболеваемости в контрольной группе. Полученные результаты были обработаны с помощью метода вариационной статистики с определением показателя вероятности разницы по таблице Стьюдента. Статистически значимыми признавались различия при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Распространенность ПМЗН в Алтайском крае в период 1995 – 2008 гг. составила в стандартизованном показателе – 11,26 (10,89 – 11,62)) на 10^5 чел.-лет. Показатель IRst ПМЗН в городских поселениях составил 12,99 (12,44 – 13,54) на 10^5 чел.-лет; в сельских поселениях – 9,67 (9,18 – 10,15) на 10^5 чел.-лет; для мужчин – 13,81 (13,22 – 14,40) на 10^5 чел.-лет; для женщин – 8,70 (8,26 – 9,14) на 10^5 чел.-лет.

Показатель IRst ПМЗН у мужчин в городских поселениях на 5,55 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,01$) превышали аналогичные показатели у женщин, при RR – 1,54 (1,42 – 1,68); в сельских поселениях – на 4,95 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,01$), при RR – 1,69 (1,53 – 1,87); (табл.1). Показатель IRst ПМЗН у мужчин в городских поселениях на 3,62 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,01$) превышали аналогичные показатели у мужчин в сельских поселениях, при RR – 1,30 (1,19 – 1,41), у женщин в городских поселениях на 3,02 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,01$), при RR – 1,42 (1,28 – 1,57).

Показатель IRst ПМЗН в г. Барнауле был на 7,72 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Белокуриха, при RR – 2,09 (1,96 – 2,23); на 3,95 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Бийске, при RR – 1,36 (1,29 – 1,44); на 3,03 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Заринске, при RR – 1,26 (1,19 – 1,32); на 4,13 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Новоалтайске, при RR – 1,39 (1,31 – 1,46); на 3,14 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Рубцовске, при RR – 1,27 (1,21 – 1,34); на 4,89 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Славгороде, при RR – 1,49 (1,41–1,58). В других городах различия были статистически не значимы.

Таблица 1

Стандартизованные показатели распространенности ПМЗН у мужчин и женщин в городских и сельских поселениях в Алтайском крае в 1995 – 2008 гг. (на 10^5 чел.-лет)

Характер поселений	Пол			
	Мужчины	Женщины	p	RR
Городские	15,76 (14,86-16,66)	10,21 (9,55-10,87)	<0,01	1,54 (1,42-1,68)
Сельские	12,14 (11,36-12,92)	7,19 (6,61-7,77)	<0,01	1,69 (1,53-1,87)
p	<0,01	<0,01		
RR	1,30 (1,19 – 1,41)	1,42 (1,28 – 1,57)		

Показатель IRst ПМЗН в Барнаульской территориально-экономической зоне (ТЭЗ) был на 2,03 на 10⁵ чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в Каменской, при RR – 1,24 (1,16 – 1,34); на 1,91 на 10⁵ чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в Славгородской, при RR – 1,23 (1,14 – 1,32); на 1,85 на 10⁵ чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в Бийской, при RR – 1,22 (1,13 – 1,31). В других ТЭЗ различия были статистически не значимы.

Показатель IRst ПМЗН в группе от 50 до 60 лет составил для мужчин – 97,08 (92,43 – 101,74) на 10⁵ чел.-лет, для женщин – 84,76 (80,74 – 88,79), при RR – 1,15 (1,11 – 1,18); в группе от 60 до 70 лет для мужчин – 140,66 (133,92 – 147,40) на 10⁵ чел.-лет, для женщин – 87,24 (83,10 – 91,39), при RR – 1,61 (1,56 – 1,67); в группе от 70 до 80 лет составили для мужчин – 214,20 (203,93 – 224,46) на 10⁵ чел.-лет, для женщин – 96,15 (91,59 – 100,71), при RR – 2,23 (2,15 – 2,31). В других возрастных интервалах статистически значимых различий не выявлено.

Двойные ПМЗН.

Показатель IRst двойных ПМЗН составил 11,14 (10,79 – 11,49) на 10⁵ чел.-лет; для мужчин – 13,60 (13,03 – 14,16) на 10⁵ чел.-лет; для женщин – 8,68 (8,26 – 9,10) на 10⁵ чел.-лет, при RR – 1,57 (1,47 – 1,67). Показатель IRst двойных ПМЗН у мужчин в городских поселениях статистически значимо на 5,49 на 10⁵ чел.-лет превышали аналогичные показатели у женщин, при RR – 1,54 (1,42 – 1,68); у мужчин в сельских поселениях – на 4,6 на 10⁵ чел.-лет, при RR – 1,64 (1,49 – 1,81); (табл.2). Показатели IRst двойных ПМЗН у мужчин в городских поселениях статистически значимо на 3,81 на 10⁵ чел.-лет превышали аналогичные показатели у мужчин в сельских поселениях, при RR – 1,32 (1,22 – 1,44); у женщин в городских поселениях – на 2,92 на 10⁵ чел.-лет, при RR – 1,41 (1,28 – 1,55).

Таблица 2

Стандартизованные показатели распространенности двойных ПМЗН у мужчин и женщин в городских и сельских поселениях

Характер поселений	Пол			
	мужчины	женщины	p	RR
Городские	15,60 (14,75-16,45)	10,11 (9,48-10,75)	<0,01	1,54 (1,42-1,68)
Сельские	11,79 (11,04-12,53)	7,19 (6,64-7,75)	<0,01	1,64 (1,49-1,81)
p	<0,01	<0,01		
RR	1,32 (1,22 – 1,44)	1,41 (1,28 – 1,55)		

Показатель IRst двойных ПМЗН в г. Барнауле был на 7,9 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Белокуриха, при RR – 2,17 (1,51 – 3,11); на 3,42 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Бийске, при RR – 1,3 (1,17 – 1,45); на 3,63 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Заринске, при RR – 1,33 (1,09 – 1,62); на 3,64 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Новоалтайске, при RR – 1,33 (1,12 – 1,58); на 3,33 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Рубцовске, при RR – 1,29 (1,14 – 1,46); на 5,01 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в г. Славгороде, при RR – 1,52 (1,2 – 1,92). В других городах различия статистически не значимы.

Показатель IRst двойных ПМЗН в Барнаульской ТЭЗ был на 2,62 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в Каменской, при RR – 1,34 (1,09 – 1,65); на 2,12 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в Славгородской, при RR – 1,26 (1,08 – 1,46); на 1,94 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) больше, чем в Бийской, при RR – 1,23 (1,07 – 1,42). В других ТЭЗ различия были статистически не значимы.

Показатели IRst двойных ПМЗН в группе от 30 до 40 лет составили для мужчин – 0,67 (0,35 – 0,99) на 10^5 чел.-лет, для женщин – 1,63 (1,13 – 2,13), при RR – 0,41 (0,24 – 0,70); в группе от 40 до 50 лет составили для мужчин – 4,48 (3,66 – 5,30) на 10^5 чел.-лет, для женщин – 9,99 (8,79 – 1,19), при RR – 0,45 (0,36 – 0,55); в группе от 60 до 70 лет у мужчин – 58,02 (53,86 – 62,18) на 10^5 чел.-лет, у женщин – 28,41 (26,13 – 30,69), при RR – 2,04 (1,83 – 2,28); в группе от 70 до 80 лет – для мужчин – 66,37 (60,85 – 71,89) на 10^5 чел.-лет, для женщин – 27,57 (25,21 – 29,93), при RR – 2,41 (2,11 – 2,75). В других возрастных группах различия были статистически не значимы.

Среди двойных ПМЗН опухоли метакронного характера встречались в 74,4 % случаев, синхронного – в 25,6 %, при этом у 86,0 % больных они носили несистемный характер, а у 14,0 % – системный.

В структуре у мужчин с двойными синхронными ПМЗН в 19,4 % случаев был диагностирован рак легких, в 16,2 % – рак кожи, в 7,7 % – рак желудка, в 6,0 % – рак мочевого пузыря, в 5,6 % – рак губы; у женщин – в 14,7 % – рак кожи, в 12,9 % – рак молочной железы, в 9,1 % – рак яичников, в 7,5 % – рак тела матки, в 7,2 % – рак ободочной кишки. У мужчин с двойными метакронными ПМЗН в 22,6 % был рак кожи, в 15,8 % – рак легких, в 7,5 % – рак желудка, в 6,8 % – рак предстательной железы, в 6,0 % – рак губы. У женщин – в 20,9 % – рак кожи, в 15,8 % – рак молочной железы, в 8,6 % – рак щитовидной железы, в 6,7 % – рак тела матки, в 6,0 % – рак ободочной кишки.

У 60,2% больных с двойными метахронными ПМЗН (34 % мужчин и 26,2 % женщин) первым злокачественным новообразованием был рак кожи.

Чаще всего второе ЗН выявлялось в сроки от 1 года до 3 лет (46,4 %) и от 5 до 10 лет (49,8 %), т.е. в период активного динамического наблюдения за пациентами, излеченными от первого злокачественного новообразования.

Тройные ПМЗН.

Показатель IRst тройных ПМЗН составил 0,36 (0,30 – 0,42) на 10^5 чел.-лет, для мужчин – 0,50 (0,39 – 0,61) на 10^5 чел.-лет, для женщин – 0,21 (0,15 – 0,28) на 10^5 чел.-лет, при RR – 2,38 (1,69 – 3,35).

Показатели IRst тройных ПМЗН у мужчин в городских поселениях ($p < 0,05$) на 0,3 на 10^5 чел.-лет превышали аналогичные показатели у женщин, при RR – 2,03 (1,31 – 3,15); у мужчин в сельских поселениях – на 0,29 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$), при RR – 3,23 (1,71 – 6,12); у женщин в городских поселениях ($p < 0,05$) на 0,16 на 10^5 чел.-лет превышали аналогичные показатели у женщин в сельских поселениях, при RR – 2,23 (1,19 – 4,19); (табл. 3).

Таблица 3

Стандартизованные показатели распространенности тройных ПМЗН у мужчин и женщин в городских и сельских поселениях

Характер поселений	Пол			
	мужчины	женщины	p	RR
Городские	0,59 (0,43 – 0,76)	0,29 (0,18 – 0,40)	<0,05	2,03 (1,31 – 3,15)
Сельские	0,42 (0,28 – 0,56)	0,13 (0,05 – 0,20)	<0,05	3,23 (1,71 – 6,12)
p	>0,05	<0,05		
RR	1,4 (0,93 – 2,13)	2,23 (1,19 – 4,19)		

В г. Барнауле показатель IRst тройных ПМЗН был выше, чем в г. Бийске на 0,3 на 10^5 чел.-лет, при RR – 2,25 (1,19 – 4,26); в г. Камень на 0,36 на 10^5 чел.-лет, при RR – 3,0 (0,98 – 9,23). В других городах различия были статистически не значимы. В Рубцовской ТЭЗ показатель IRst тройных ПМЗН был ($p < 0,05$) выше, чем в Барнаульской на 0,3 на 10^5 чел.-лет, при RR 0,33 (0,13 – 0,85). В других ТЭЗ различия были статистически не значимы.

Показатель IRst тройных ПМЗН в возрастной группе от 60 до 70 лет у мужчин на 1,67 на 10^5 чел.-лет ($p < 0,05$) превышал аналогичные показатели у женщин, при RR – 3,29 (1,74 – 6,22); в группе от 70 до 80 лет – на 1,12 на 10^5

чел.-лет, при RR – 2,58 (1,13 – 5,88). В других возрастных группах различия были статистически не значимы.

Среди всех тройных ПМЗН опухоли, возникшие синхронно, встречались в 7,7 %, метасинхронно – в 47,9 %. Остальные носили смешанный характер. Системных опухолей было 18,0 %, несистемных – 82,0 %.

В структуре у мужчин с тройными синхронными ПМЗН в 33,3 % был рак кожи, в 26,7 % – рак легких, в 6,7 % – рак желудка, гортани, миндалина, соединительных и мягких тканей, органов средостения головного мозга; у женщин в 16,7 % – рак кожи, тела и шейки матки, в 8,3% – рак ободочной кишки, легких, вульвы, носоглотки, яичников и др. У мужчин с тройными метасинхронными ПМЗН в 20,5 % был рак кожи, в 11,8 % – рак губы, в 11,3 % – рак легких, в 8,7 % – рак желудка, в 7,7 % – рак предстательной железы; у женщин – в 21,7 % – рак кожи, в 17,1 % – рак молочной железы, в 10,1 % – рак щитовидной железы, в 7,0 % – рак тела матки, в 6,2 % – рак ободочной кишки. У 42,4 % больных с тройными метасинхронными ПМЗН (21,5 % мужчин и 20,9 % женщины) первым злокачественным новообразованием был рак кожи.

Чаще всего последующее ЗН при тройных ПМЗН выявлялось в сроки от 1 года до 3 лет (24,1 %) и от 5 до 10 лет (41,6 %).

Взаимосвязь развития ПМЗН с экзогенными факторами.

Показатели заболеваемости ПМЗН на территории с максимальным превышением ПДН по загрязнению атмосферного воздуха среди мужского населения был ($p < 0,05$) выше в 1,24 раза, чем на остальной территории; среди женского населения – в 1,36 раза (табл. 4).

На территории с неблагоприятным качеством поверхностных вод статистически значимых различий не выявлено.

Уровень заболеваемости ПМЗН среди мужского населения, проживающего на территориях с неблагоприятным качеством подземных вод, был выше – в 1,37 раза, среди женского – в 1,35 раза.

Уровень заболеваемости ПМЗН на территориях с повышенным содержанием свинца в почве – среди мужского населения – в 1,13 раза, среди женского – в 1,32 был выше по сравнению с территориями, где этот фактор отсутствовал; с повышенным содержанием хрома в почве – среди женского – в 1,28 раза, среди мужского различия – статистически незначимы.

Таблица 4

Среднегодовые стандартизованные показатели заболеваемости ПМЗН в зонах с неблагоприятными факторами внешней среды

Факторы внешней среды	Пол	Группы населения		p	RR
		сравнения	основная		
Загрязнение атмосферного воздуха	М	13,53 (12,67-14,39)	16,80 (15,92-17,68)	<0,05	1,24 (1,15-1,34)
	Ж	8,03 (7,39-8,67)	10,91 (10,25-11,57)	<0,05	1,36 (1,23-1,50)
Неблагоприятное качество поверхностных вод	М	13,95 (13,13-14,77)	12,65 (11,19-14,11)	>0,05	0,91 (0,80-1,03)
	Ж	8,41 (7,81-9,01)	8,08 (6,98-9,18)	>0,05	0,96 (0,83-1,12)
Неблагоприятное качество подземных вод	М	13,09 (12,35-13,83)	17,94 (15,56-20,32)	<0,05	1,37 (1,17-1,61)
	Ж	8,00 (7,44-8,56)	10,83 (9,07-12,59)	<0,05	1,35 (1,12-1,64)
Повышенное содержание никеля, кадмия и свинца в почве	М	13,07 (12,19-13,95)	14,75 (13,65-15,85)	<0,05	1,13 (1,02-1,25)
	Ж	7,44 (6,80-8,08)	9,83 (8,99-10,87)	<0,05	1,32 (1,17-1,49)
Повышенное содержание ванадия, меди, хрома и фтора в почве	М	13,63 (12,87-14,39)	14,54 (12,84-16,24)	>0,05	1,07 (0,94-1,21)
	Ж	8,09 (7,55-8,63)	10,36 (8,98-11,74)	<0,05	1,28 (1,09-1,50)
Аномальная природная радиоактивность	М	12,81 (11,95-13,67)	14,52 (12,52-16,52)	>0,05	1,13 (0,97-1,33)
	Ж	7,99 (7,35-8,63)	7,89 (6,47-9,31)	>0,05	0,99 (0,81-1,20)
Повышенное содержание радионуклидов в почве и продукция растениеводства	М	11,86 (10,94-12,78)	15,74 (14,52-16,96)	<0,05	1,33 (1,19-1,48)
	Ж	7,15 (6,47-7,83)	9,78 (8,86-10,70)	<0,05	1,37(1,20-1,56)

На территории с аномальной природной радиоактивностью статистически значимых различий не выявлено.

Уровень заболеваемости ПМЗН в зонах с повышенным содержанием радионуклидов (цезия, стронция) в почве и продукции растениеводства был выше среди мужского населения – в 1,33 раза, среди женского – в 1,37 раза.

ВЫВОДЫ

1. Распространенность ПМЗН составляет 11,26 (10,89 – 11,62) на 10⁵ чел.-лет, при этом 97,0 % ПМЗН являются двойными. В городских поселениях распространенность ПМЗН составила 12,99 (12,44 – 13,54), в сельских 9,67 (9,18 – 10,15) на 10⁵ чел.-лет.

Распространенность ПМЗН среди мужского населения в 1,59 раз выше, чем среди женщин. Это соотношение характерно для городских (в 1,54) и для сельских поселений (в 1,64 раза) и обусловлено, прежде всего, разницей соотношений распространенности ПМЗН в возрасте старше 60 лет (в 1,61 – 2,23 раза).

2. Среди больных с двойными ПМЗН в 74,4 % опухоли выявились метастазно, а в 25,6 % – синхронно, при этом у 86,0 % больных они носили несистемный характер, а у 14,0 % – системный. Наиболее часто встречались метастазные несистемные ПМЗН – у 66,3 % пациентов, реже – синхронные несистемные (у 19,7 %), метастазные системные (у 8,0 %), синхронные системные (у 5,9 %).

3. В структуре двойных ПМЗН у мужчин преобладают злокачественные новообразования легких, кожи, желудка, губы, а у женщин – кожи, молочной железы, тела матки, ободочной кишки. Кроме того, при синхронном выявлении опухолей у мужчин в число преобладающих входят ЗН мочевого пузыря, у женщин – ЗН яичников, а при метастазном выявлении опухолей: у мужчин – ЗН предстательной железы, а у женщин – щитовидной железы.

4. У больных ПМЗН вторые (третьи) опухоли выявляются в сроки от 1 года до 3 лет и от 5 до 10 лет.

5. Распространенность ПМЗН возрастает среди населения, проживающего на территории с загрязнением атмосферного воздуха, неблагоприятным качеством подземных вод, повышенным содержанием в почве свинца, в почве и продуктах растениеводства радионуклидов (цезия и стронция). Кроме того, на уровень распространения ПМЗН у мужчин влияет повышенное со-

держание в поверхностных водах меди, а у женщин – повышенное содержание в поверхностных и подземных водах свинца, в почве – кадмия и хрома.

6. При диспансерном наблюдении онкологических больных для своевременного выявления вторых (третьих) опухолей при ПМЗН, следует ориентироваться на уровень их распространенности в регионе, особенности распространения и структуру опухолей в зависимости от пола, возраста, особенностей системных/несистемных и синхронных/метахронных проявлений, периоды выявления между первой и последующей опухолью, характеристики территорий проживания с позиций определенных негативных экзогенных факторов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. С целью раннего выявления первично-множественных злокачественных новообразований целесообразно формировать группу риска развития ПМЗН, включив в нее всех онкологических больных, пролеченных от первого злокачественного новообразования и состоящих на диспансерном учете, особенно при первичном поражении кожи, легких, желудка, молочных желез, тела и шейки матки, ободочной кишки, предстательной железы.

2. Учитывая высокий удельный вес в структуре первого злокачественного новообразования метахронных опухолей рака кожи и нередкое выявление последующего злокачественного новообразования позже 5 лет диспансерного наблюдения, целесообразно больных, радикально пролеченных по поводу заболевания кожи, с диспансерного учета не снимать.

3. Активному выявлению повторных опухолей целесообразно уделять особое внимание в сроки от 1 года до 3 лет и от 5 до 10 лет, после лечения первого злокачественного новообразования, учитывая территорию проживания пациентов, структуру, возрастные и гендерные особенности.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Лазарев, А.Ф. Пути улучшения диагностики первично-множественных злокачественных новообразований [Текст] / А.Ф. Лазарев, В.Д. Петрова, Е.Л. Секержинская, В.П. Цивкина // Современные методы лечения онкологических больных: достижения и неудачи. Материалы Российской научно-практической конференции с международным участием 4-5 июля 2006 го-

- да, г. Барнаул / под редакцией д.м.н., проф. А.Ф. Лазарева. – Барнаул : ООО «Азбука», 2006. – С. 203-204.
2. Лазарев, А.Ф. Первично-множественные злокачественные новообразования в Алтайском крае [Текст] / А.Ф. Лазарев, В.Д. Петрова, Е.Л. Секержинская и др. // Современные методы лечения онкологических больных: достижения и неудачи. Материалы Российской научно-практической конференции с международным участием 4-5 июля 2006 года, г. Барнаул / под редакцией д.м.н., проф. А.Ф. Лазарева. – Барнаул : ООО «Азбука», 2006. – С. 306-307.
3. Лазарев, А.Ф. Пути улучшения диагностики первично-множественных опухолей [Текст] / А.Ф. Лазарев, В.Д. Петрова, Е.Л. Секержинская, В.П. Цивкина // VI съезд онкологов и радиологов СНГ. Материалы съезда: Баку, 28 сентября-01 октября, 2006, г. Баку : НЦО Минздрава Азербайджанской Республики. – 2006. – С. 17.
4. Петрова, В.Д. Первично-множественные злокачественные новообразования (ПМЗН) в Алтайском крае (АК) [Текст] / В.Д. Петрова, Е.Л. Секержинская, А.Ф. Лазарев // VI съезд онкологов и радиологов СНГ. Материалы съезда: Баку, 28 сентября-01 октября, 2006, г. Баку : НЦО Минздрава Азербайджанской Республики. – 2006. – С. 22.
5. Секержинская, Е.Л. Первично-множественные опухоли (ПМО) в климато-географических зонах Алтайского края (АК) [Текст] / Е.Л. Секержинская, В.Д. Петрова, А.Ф. Лазарев // VI съезд онкологов и радиологов СНГ. Материалы съезда: Баку, 28 сентября-01 октября, 2006, г. Баку : НЦО Минздрава Азербайджанской Республики. – 2006. – С. 24.
6. Секержинская, Е.Л. Первично-множественные злокачественные новообразования в Алтайском крае [Текст] / Е.Л. Секержинская, В.Д. Петрова, А.Ф. Лазарев // Вопросы онкологии. Тезисы 3-й Российской конференции по фундаментальной онкологии. – С.П. 20 апреля 2007 года. – 1. – 2007. – Том 53. – С. 23.
7. Секержинская, Е.Л. Особенности диспансеризации больных первично-множественными злокачественными новообразованиями (клинические наблюдения) [Текст] / Е.Л. Секержинская, В.Д. Петрова, Т.В. Синкина и др. // Профилактика и лечение злокачественных новообразований в современных условиях. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 3-4 июля 2007 г., г. Барнаул / под ред. д.м.н., проф. Лазарева А.Ф. – г. Барнаул. – 2007. – С. 354-355.

8. Лазарев, А.Ф. Первично-множественные злокачественные новообразования у членов «раковых» семей [Текст] / А.Ф. Лазарев, В.Д. Петрова, Н.А. Зарубина, Е.Л. Секержинская и др. // Материалы конгресса. XI Российский онкологический конгресс. – М. : Издательская группа РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2007. – С. 238.
9. Petrova, V. D. Prevention of second malignancies after basal cell carcinoma of skin [Текст] / V. D. Petrova, A. F. Lazarev, E. L. Sekerzhinskaya, S. A. Terekhova// International Union Against Cancer, UICC 08 World Cancer Congress. – 27-31 August 2008. – Geneva, Switzerland. – abstract number 939.
10. Лазарев, А.Ф. К вопросу о диспансеризации больных с базальноклеточным раком кожи [Текст] / А.Ф. Лазарев, В.Д. Петрова, Е.Л. Секержинская, С.А. Терехова // Материалы съезда. V съезд онкологов и радиологов СНГ, г. Ташкент 14-16 мая 2008 г. – С. 23.
11. Секержинская, Е.Л. Анализ частоты развития первично-множественных злокачественных новообразований в различных возрастных группах у населения Алтайского края [Текст] / Е.Л. Секержинская, В.Д. Петрова, А.Ф. Лазарев // Материалы Российской научно-практической конференции с международным участием 24-25 июня 2008 г. / под ред. д.м.н., проф. Лазарева А.Ф. – г. Барнаул. – 2008. – С. 60-62.
12. Sekerzhinskaya, E. L. Regular medical check-up of patients treated for basal cell carcinoma of skin [Текст] / E. L. Sekerzhinskaya, A. F. Lazarev, V. D. Petrova, S. A. Terekhova// Journal of clinical oncology. – 2008. – ASCO Annual Meeting Proceedings 44-th Annual Meeting May 30-June 3, 2008 Chicago, Illinois. – abstract № 22196.
13. Petrova, V. D. Characteristics of multiple primary tumours (MPT) in patients with family history of cancer [Текст] / V. D. Petrova, A. F. Lazarev, S. A. Terekhova, N. A. Zarubina, E. L. Sekerzhinskaya, T. V. Sinkina// Journal of clinical oncology. – 2008. – ASCO Annual Meeting Proceedings 44-th Annual Meeting May 30-June 3, 2008 Chicago, Illinois. – abstract № 22133.
14. Лазарев, А.Ф. Первично-множественные злокачественные новообразования в Алтайском крае [Текст] / А.Ф. Лазарев, В.Д. Петрова, Е.Л. Секержинская, В.П. Цивкина // Проблемы клинической медицины. – 2008. – № 5 – 6 (17 – 18). – С. 30-35.
15. Секержинская, Е.Л. Факторы риска развития первично-множественных злокачественных новообразований [Текст] / Е.Л. Секер-

жинская, А.Ф. Лазарев, В.Д. Петрова //Российский биотерапевтический журнал. – 2009. – № 2. – том 8. – С. 85 – 91.

16. Лазарев, А.Ф. Половозрастные особенности больных с первично-множественными опухолями (ПМО) в Алтайском крае [Текст] / А.Ф. Лазарев, Я.Н. Шойхет, В.Д. Петрова, Е.Л. Секержинская // Петровские чтения – 2009 / Тезисы 5-й Российской конференции по фундаментальной онкологии / Вопросы онкологии. – 2009. – № 2. – Том 55. – С. 23-24.

17. Шойхет, Я.Н. Первично-множественные опухоли (ПМО) в Алтайском крае [Текст] / Я.Н. Шойхет, Е.Л. Секержинская, В.Д. Петрова, А.Ф. Лазарев // Петровские чтения – 2009 / Тезисы 5-й Российской конференции по фундаментальной онкологии / Вопросы онкологии. – 2009. – № 2. – Том 55. – С. 40–41.

18. Sekerzhinskaya, E. L. Age and gender-related peculiarities of multiple primary cancers (MPC) in the Altai Territory [Текст] / E. L. Sekerzhinskaya, V. D. Petrova, A. F. Lazarev // Journal of clinical oncology. – 2009. – ASCO Annual Meeting Proceedings 45-th Annual Meeting. – May 29-June 2, 2009. – № 1552.

19. Лазарев, А.Ф. Анализ тройных первично-множественных злокачественных новообразований (ПМЗН) в Алтайском крае [Текст] / А.Ф. Лазарев, В.Д. Петрова, Е.Л. Секержинская // Проблемы современной онкологии / Материалы Российской научно-практической конференции с международным участием 9-10 июня 2009 года, г. Барнаул – г. Барнаул. – 2009. – С. 33-35.

20. Секержинская, Е.Л. Половозрастные особенности больных с первично-множественными опухолями в Алтайском крае [Текст] / Е.Л. Секержинская, В.Д. Петрова, А.Ф. Лазарев // Проблемы современной онкологии / Материалы Российской научно-практической конференции с международным участием 9-10 июня 2009 года, г. Барнаул – г. Барнаул. – 2009. – С. 54.

21. Шойхет, Я.Н. Первично-множественные злокачественные опухоли (Проблемы регистрации и учета больных) [Текст] / Я.Н. Шойхет, Е.Л. Секержинская, В.Д. Петрова, А.Ф. Лазарев // Проблемы клинической медицины. – 2009. – № 2 (20). – С. 48-54.

Из фондов Российской национальной библиотеки

Подписано в печать 26.02.2010
Формат 60х90/16. Бумага офсетная.
Печать ризографическая.
Гарнитура Таймс Нью Роман.
Тираж 100 экз. Заказ № 37 Объем 1,0 п. л.

РИО Алтайского государственного
медицинского университета
г. Барнаул, пр. Ленина, 40

Из фондов Российской национальной библиотеки

2010A
11279

10-11279

Из фондов Российской национальной библиотеки