

УДК 616.2/.6:613.1:614.2(576.63)

ПОПУЛЯЦИОННАЯ ЭКОЛОГОЗАВИСИМАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

М.В. Ярыгина, П.Ф. Кикю, С.В. Гамова, Н.С. Шитер, В.Д. Богданова, Я.С. Завьялова

Дальневосточный федеральный университет (690950, г. Владивосток, ул. Суханова, 8)

Ключевые слова: болезни органов дыхания, болезни мочеполовой системы, болезни кожи, саммит АТЭС.

PUBLIC MORBIDITY CAUSED BY ECOLOGICAL SITUATION IN PRIMORSKY TERRITORY IN CURRENT SOCIAL AND ECONOMIC CONDITIONS

M.V. Yarygina, P.F. Kiku, S.V. Gamova, N.S. Shiter, V.D. Bogdanova, Y.S. Zavalova

Far Eastern Federal University (8 Suhanova St. Vladivostok 690950 Russian Federation)

Background. Social and economic changes of the public living in Primorsky territory (Building of the summit meeting APEC objects) in 2007–2011 caused the population health changes because of ecology-caused pathology.

Methods. Social and hygiene analysis of children, teens and adults health condition was conducted in Primorsky territory with different ecological and social characteristics: urban (Vladivostok), countryside area with seaboard climate (Hasan district), and countryside with continental climate (Horol and Kirovsk districts).

Results. Respiratory organs morbidity among adults demonstrated the constant increase of indexes. In the conditions of the continental climate in countryside respiratory organs morbidity in adults was significantly lower. The same morbidity in teenagers in 2009–2011 grew noticeably. Respiratory organs morbidity in children in Vladivostok and in continental districts was higher than in seaboard territories. Low indexes of genitourinary system were noted in children from environmentally pristine districts. High indexes of derma morbidity were registered in teenagers of ecologically negative continental territory – Horol district, and in children of countryside and urban areas.

Conclusions. In climate negative conditions of Primorsky territory in all groups along with significant increase of ecology-caused morbidity it was educed the tendency to the improvement of public health condition.

Keywords: *respiratory organs morbidity, derma diseases, genitourinary system diseases, summit meeting APEC.*

Pacific Medical Journal, 2015, No. 3, p. 32–34.

Социально-экономические преобразования условий жизни населения Приморского края за 5 лет привели к изменению популяционного здоровья, что позволило пересмотреть ряд подходов к оценке заболеваемости. 2007–2011 гг. характеризовались подготовкой к саммиту АТЭС-2012. Для такого масштабного проекта были привлечены дополнительные трудовые ресурсы, в том числе мигранты, проведено переселение жителей ряда улиц краевого центра, освоены огромные островные территории, проложены транспортные магистрали и линии электропередач. Возросла эколого-социальная нагрузка на здоровье населения, так как строительство новых объектов потребовало завершения освоения источников водообеспечения, угледобычи, а также проведения газопроводов для перевода теплоэлектростанций на экономные режимы производства [1, 3].

Ярыгина Марина Викторовна – канд. мед. наук, доцент кафедры общественного здоровья и профилактической медицины Школы био-медицины ДВФУ; e-mail: yarygina@bk.ru

На территории Приморского края представлены районы с ярко выраженным океаническим муссонным и континентальным климатом со значительными перепадами температур, скорости движения и влажности воздуха в течение не только определенных периодов года, но и суток [4, 5].

Материал и методы. Проведен социально-гигиенический анализ состояния здоровья жителей основных демографических групп населенных пунктов с различными экологическими и социальными характеристиками: урбанизированные территории (г. Владивосток), сельские территории с климатическими условиями побережья (Хасанский район) и континентальные территории (Хорольский и Кировский районы) [2, 7]. Рассмотрена заболеваемость с вовлечением систем и органов, подвергающихся наибольшему воздействию при проживании людей вблизи упомянутых выше объектов, и работа в новых условиях: органов дыхания (ОД), кожи и мочеполовой системы (МПС), по данным официальной статистики (форма 12) за 2007–2011 гг. [1, 9].

Результаты исследования. Анализ динамики заболеваемости ОД взрослого населения выявил ежегодный прирост показателей на 13–19%. Значительный приток трудовых ресурсов вызвал относительный спад заболеваемости в 2010 г. (на 13%) во Владивостоке, а затем ее рост существенными темпами (на 18%) в 2011 г., что привело к итоговому приросту за 5-летний период наблюдения (на 39,54%). Заболеваемости ОД взрослого населения сельских районов побережья в условиях экологического благополучия (Хасанский район) в начале срока наблюдения существенно превышала таковую в урбанизированной среде. При этом динамика заболеваемости в прибрежном районе характеризовалась равномерным спадом (до 45%) на протяжении всего периода наблюдения за счет нормализации экологического состояния окружающей среды (табл. 1). Высокие показатели заболеваемости в начале периода наблюдения в Хасанском районе по сравнению с Владивостоком связаны также с социально-экономическими проблемами района.

В условиях континентального климата и в отсутствие нагрузок урбанизированной среды заболеваемость ОД взрослого сельского населения была намного ниже. Стоит отметить значительный прирост этого показателя в экологически чистом Кировском районе, что указывает на недостаточный учет заболеваемости населения удаленных районов края в начале наблюдения и значительное улучшение в новых условиях (табл. 1).

Таблица 1

Динамика экологозависимой заболеваемости взрослого населения Приморского края в 2007–2011 гг.

Территория	Заболеваемость, на 100 000 взрослого населения					Прирост, %
	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	
Болезни ОД						
Владивосток	15557,16	18592,28	21146,94	18382,34	21708,59	+39,50
Хасанский р-н	26593,01	23018,53	22551,44	19112,62	14780,35	-44,36
Хорольский р-н	8732,73	9591,15	9714,13	8912,09	10199,81	+16,80
Кировский р-н	5170,78	4936,22	4634,48	11924,78	12348,19	+138,81
Болезни МПС						
Владивосток	14289,26	11156,93	12560,67	15402,63	17154,07	+20,05
Хасанский р-н	15339,45	14765,29	12955,68	9620,89	7496,24	-51,13
Хорольский р-н	11599,91	14548,10	15728,76	14015,33	14737,62	+27,05
Кировский р-н	10046,25	8075,40	7089,66	9087,39	10218,37	+1,71
Болезни кожи						
Владивосток	4865,68	10391,17	6203,28	6226,57	6199,49	+27,41
Хасанский р-н	5996,80	5059,90	5135,62	3529,29	2035,72	-66,05
Хорольский р-н	4325,85	5487,20	5142,54	4407,16	3778,77	-12,65
Кировский р-н	490,33	909,60	1566,90	1753,32	1884,53	+284,34

Таблица 2

Динамика экологозависимой заболеваемости подросткового населения Приморского края в 2007–2011 гг.

Территория	Заболеваемость, на 100 000 подросткового населения					Прирост, %
	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	
Болезни ОД						
Владивосток	65693,20	667803,83	88813,68	88972,15	77977,11	+18,70
Хасанский р-н	79422,38	70462,16	104627,45	88408,30	110737,53	+39,50
Хорольский р-н	51475,50	42541,40	41254,55	65804,37	83928,57	+63,05
Кировский р-н	58554,57	57512,12	61166,01	69204,55	84057,97	+43,55
Болезни МПС						
Владивосток	12232,74	13149,98	13366,22	14968,15	11812,62	-3,43
Хасанский р-н	9927,80	12793,03	13803,92	12889,27	16702,82	+68,24
Хорольский р-н	13398,87	16820,10	20072,73	19967,66	24474,79	+82,66
Кировский р-н	3023,60	3231,00	5335,97	5909,09	5942,03	+96,52
Болезни кожи						
Владивосток	8881,18	16826,97	11060,12	14281,25	10710,67	+20,60
Хасанский р-н	10709,99	10180,84	6588,24	6055,36	12364,43	+15,45
Хорольский р-н	12712,83	13136,90	11636,36	13581,24	16701,68	+31,38
Кировский р-н	3834,81	5815,80	7707,51	7727,27	7536,23	+96,52

Заболеваемость ОД среди подростков продемонстрировала существенный рост в 2009–2010 гг. на всех изучаемых территориях (табл. 2). Заболеваемость ОД детского населения отличалась более высокими показателями по сравнению со взрослыми и подростками: в 10 раз и выше во Владивостоке и в 5 раз и выше – в благополучном прибрежном Хасанском районе, более чем в 20 раз – в континентальных районах при неблагоприятном влиянии жестких погодных условий (табл. 3).

Самые низкие исходные показатели заболеваемости органов МПС отмечены в детской популяции экологически чистых сельских районов – прибрежном Хасанском и континентальном Кировском – и у подростков Кировского района (табл. 2, 3). Значительный рост детской заболеваемости в 2008 г. в Хасанском районе (на 38,9%) и у подростков в 2009 г. (на 65,1%) объясняется достаточно суровыми погодными условиями зимы 2008–2009 гг., а также улучшением доступности медицинской помощи [1, 2, 6, 7]. Выделяется взрослая когорта

Хасанского района с самым высоким исходным уровнем заболеваемости МПС в 2007 г. За весь период наблюдения в этой группе отмечалось ее снижение, достигшее к концу периода изучения 51% от исходного (табл. 1). Такое серьезное снижение заболеваемости связано с социально-экономическими особенностями условий жизни: необходимостью поиска работы в других районах края. Значительный прирост заболеваемости органов МПС отмечен у подростков сельских континентальных районов – Хорольского и Кировского (на 82,7 и 96,5%, соответственно), а также среди детей в экологически благополучных сельских районах: до 75,7% – в Хасанском районе и до 28% – в Кировском. В то же время среди взрослых рост заболеваемости МПС составил в экологически неблагополучных районах 20% (прибрежье) и 27% (континентальные районы).

Заболеваемость системы кожи отличалась некоторыми диспропорциями в числовых характеристиках: самый низкий начальный уровень зарегистрирован

Таблица 3

Динамика экологозависимой заболеваемости детского населения Приморского края в 2007–2011 гг.

Территория	Заболеваемость, на 100 000 детского населения					Прирост, %
	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	
Болезни ОД						
Владивосток	168584,38	198239,93	201605,98	155223,43	187386,86	+11,15
Хасанский р-н	120743,84	118090,54	134886,54	134917,36	142645,15	+18,14
Хорольский р-н	82575,76	90354,68	122211,88	119937,18	131174,33	+58,85
Кировский р-н	119896,70	122080,84	120220,32	120318,15	131451,61	+9,64
Болезни МПС						
Владивосток	11518,56	12363,98	13643,44	11967,21	13655,22	+18,55
Хасанский р-н	4539,90	6306,15	6443,79	7885,67	7976,26	+75,69
Хорольский р-н	9263,06	10453,80	11673,80	10938,65	10633,58	+14,80
Кировский р-н	2965,91	2195,60	2007,34	2434,32	2653,49	-10,53
Болезни кожи						
Владивосток	12802,64	16837,60	12297,74	16448,97	14849,30	+15,99
Хасанский р-н	12135,50	12559,45	10618,40	11329,20	8959,38	-26,17
Хорольский р-н	13095,24	12621,70	13163,28	13507,02	12227,60	-6,63
Кировский р-н	7452,04	7510,00	7637,70	7857,32	8870,97	+19,04

среди взрослых жителей Кировского района (табл. 1). Но здесь и в этой возрастной группе отмечался ее значительный рост к 2011 г., что можно объяснить улучшением лечебно-диагностической базы. Достаточно высокой была заболеваемость кожи в подростковой группе экологически неблагоприятного Хорольского района и во всех детских группах населения сельских и городских районов (табл. 3). Тенденция к снижению заболеваемости кожи отмечена для взрослого населения Хасанского (на 78 %) и экологически неблагоприятного Хорольского (на 12,6 %) районов, для детей Хасанского (26,2 %) и Хорольского (на 6,2 %) районов (табл. 1–3).

Обсуждение полученных данных. Заболеваемость ОД, кожи и МПС на Дальнем Востоке является относительно высокой вследствие воздействия на организм неблагоприятных климатических факторов. Определенную роль в формировании этого показателя в Приморье играет и снижение численности населения [8, 9].

Подтверждается предположение о существенном вкладе в сохранение популяционного здоровья изменений в социально-экономической сфере региона. При наличии неблагоприятных климатических условий на всей территории края со значительным ростом показателей экологозависимой заболеваемости населения следует обратить внимание на положительные тенденции в ее динамике. Заболеваемость МПС и кожи более подвержена влиянию социальных факторов в условиях сельской местности и носит сезонный характер, тогда как заболеваемость ОД зависит от полиморфизма среды обитания: экологической, погодно-климатической, а также от социально-экономических ее составляющих.

References

1. Boev V.M., Tueva N.V., Boev V.V., Vereschagin N.N. The contribution of natural and anthropogenic, social and economic factors in the formation of demographic processes in urban and rural areas // Public Health and Environment. 2008. No. 9. P. 12–15.

2. Derkacheva L.N. Medical and climatic conditions of the Far East and their impact on the respiratory system // Bulletin of phthysiology and pathology of the respiration. 2000. No. 6. P. 51–54.
3. Egorova A.M., Mirzonov V.A., Saarkoppel L.M., Fedina N.I. Risk factors and prevention of diseases of the genitourinary system // Healthcare of the Russian Federation. 2009. No. 3. P. 44–46.
4. Public health of the region and healthcare priorities / edited by O.P. Schepin, V.A. Medik. M.: GEOTAR-Media, 2010. 384 p.
5. Kiku P.F., Geltser B.I. Environmental health problems. Vladivostok: Dalnauka, 2004. 228 p.
6. Kiku P.F., Gorborkova T.V., Ananiev V.Yu. Incidence of environment-dependent diseases of genitourinary system in bioclimatic areas of Primorskiy territory // Hygiene and Sanitary. 2013. No. 5. P. 89–91.
7. Rakhmanov R.S., Gadzhibragimov D.A., Medzhidova M.A., Kudryavtseva O.A. Evaluation of the importance of climatic conditions as a risk factor for health // Hygiene and Sanitary. 2010. No. 2. P. 44–46.
8. Unguryanu T.N., Novikov S.M. Demographic, social, and economic determinants of health risk perception // Hygiene and Sanitary. 2010. No. 6. P. 69–72.
9. Yarygina M.V., Kiku P.F., Geltser B.I., Gorborkova T.V. Social and hygienic aspects of public health in Primorsky territory // Human Ecology. 2014. No. 3. P. 11–15.

Поступила в редакцию 03.12.2014.

Популяционная экологозависимая заболеваемость населения Приморского края в современных социально-экономических условиях

М.В. Ярыгина, П.Ф. Кикю, С.В. Гамова, Н.С. Шитер, В.Д. Богданова, Я.С. Завьялова

Дальневосточный федеральный университет (690950, г. Владивосток, ул. Суханова, 8)

Резюме. Методом социально-гигиенического анализа заболеваемости населения Приморского края выявлены особенности распространенности экологозависимых болезней. Результаты исследования показали региональные особенности распространения заболеваемости органов дыхания, кожи и мочеполовой систем основных демографических групп населения. Заболеваемость мочеполовой системы и кожи оказалась более подверженной влиянию социальных факторов в условиях сельской местности и носила сезонный характер, тогда как заболеваемость органов дыхания зависела от полиморфизма среды обитания.

Ключевые слова: болезни органов дыхания, болезни кожи, болезни мочеполовой системы, саммит АТЭС.