

УДК 612.014.49

ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИАРАЛЬЯ (ОБЗОР СТАТДАННЫХ ЗА 2002–2016 ГГ.)

Бахтиярова Ш.К., Жаксымов Б.И., Капышева У.Н.

РГП «Институт физиологии человека и животных», Комитет науки

Министерства образования и науки Республика Казахстан,

Лаборатория экологической физиологии, Алматы, e-mail: bifara.66@mail.ru

В Казахстане все большее внимание уделяется проблеме Приаралья. Острая экологическая обстановка в данном регионе связана с сельско-промышленными загрязнениями, которые существенно ухудшили водоснабжение региона, привели к снижению уровня здоровья населения. В Кызылординской области показатели общей и детской заболеваемости остаются самыми высокими, а также снизилась продолжительность жизни. Регистрируется высокий уровень различных патологий среди новорожденных, бесплодия, младенческой смертности. Выявлены различные изменения в состоянии здоровья населения, выражающейся в увеличении частоты заболеваний органов дыхания, почек, задержек физического и полового развития, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, аллергических реакций, нарушений осанки. Сравнительный анализ данных здоровья взрослого населения Кызылординской области за последние десять лет показал, что по сравнению с данными 2006–2007 гг., в 2016 г. общая заболеваемость на 100 000 населения сократилась на 22 %, но заболеваемость болезнями пищеварительной системы на 30 % превышала среднереспубликанский показатель, в 2 раза больше были показатели по болезням крови, кроветворных органов и иммунитета, железодефицитной анемии, на 50 % выросла статистика заболеваемости болезнями глаз и его придатков, на 42 % болезнями нервной системы. Статистический анализ заболеваемости населения Приаралья, на примере Кызылординской области, за последние пятнадцать лет позволяет дать оценку комплексному влиянию экофакторов среды обитания на состояние его здоровья. Полученные статистические данные послужат основой для обоснования и улучшения профилактических мероприятий по оценке риска экологической нагрузки на население с учетом региональной специфики Приаралья.

Ключевые слова: здоровье населения, заболеваемость, населения, статистика, экология, Приаралье

PROBLEMS OF HEALTH OF POPULATION (REVIEW OF STATISTICAL DATA FOR 2002–2016)

Bakhtiyarova Sh.K., Zhaksymov B.I., Kapysheva U.N.

Republican State Enterprise «Institute of Human and Animal Physiology» Committee of Science,

Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan,

Laboratory of Ecological Physiology, Almaty, e-mail: bifara.66@mail.ru

In recent years, Kazakhstan has paid much attention to the Aral Sea region. The difficult ecological situation in the area, associated with agrochemical pollution, which significantly worsened the water supply in the region, led to a decrease in the level of public health. In the Aral Sea region remain the highest rates of overall and child morbidity, decreased life expectancy. A high level of various deformities is registered – among newborns, infant mortality, infertility. A complex of profound changes in the state of health of the population was revealed, which manifested itself in an increase in the frequency of diseases of the respiratory organs, gastrointestinal tract, kidneys, cardiovascular system, allergies, postural disorders, physical and sexual development delays. A comparative analysis of the health data of the adult population of the Kyzylorda region over the past 10 years showed that compared with the data of 2006–2007, in 2016, the overall incidence per 100,000 population decreased by 22 %, but the incidence of diseases of the digestive system was 30 % higher than the national average, 2 times more were indicators of diseases of the blood, hematopoietic organs and immunity, iron deficiency anemia, the statistics of the incidence of diseases of the eye and its appendages increased by 50 %, the disease of the nervous system by 42 %. The statistical analysis of the morbidity in the population of the Aral Sea region, using the example of the Kyzylorda region, over the past 15 years, makes it possible to evaluate the complex influence of environmental factors on the state of its health. The obtained data will serve as a basis for substantiating and improving preventive measures for assessing the risk of environmental pressure on the population, taking into account the regional specificity of the Aral Sea region.

Keywords: population health, diseases, populations, statistics, ecology, Priaralie

Одной из крупнейших катастроф планеты на сегодняшний день является проблема Арала. Усиленное иссушение Аральского моря, засоление почвы и устойчивые необратимые процессы загрязнения окружающей среды, ухудшение условий качества жизни, рост заболеваемости вызвали различные социально-экономические и экологические ситуации, которые

в дальнейшем требуют законодательного решения и правового регулирования мероприятий по социальной защите населения, проживающего в экологически неблагоприятных районах [1–3].

Иссушение озера Арал вызвало масштабные и региональные изменения климата по всей планете – усиления парникового эффекта, увеличения концентрации

углекислого газа в атмосфере, соле-пылевых выносов, вследствие чего ухудшились условия жизни человека в Приаральском регионе Казахстана [3–5]. В связи с этим в Казахстане на законодательном уровне Приаральский регион, в частности Кызылординская область, отнесен к зонам «экологического бедствия» [4].

По данным ряда авторов, в Приаральском регионе за последние 20 лет существенно ухудшились демографические показатели, обусловленные увеличением младенческой и общей смертности. Основными причинами смертности в данном регионе являются болезни системы кровообращения, органов дыхательной и пищеварительной систем [6, 7]. Учитывая, что здоровье населения является одним из самых важнейших ресурсов государства, необходимо проводить постоянный мониторинг медико-демографической ситуации и уровня заболеваемости в данном районе.

Материалы и методы исследования: статистические данные заболеваемости взрослого населения Приаралья за 2002–2016 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

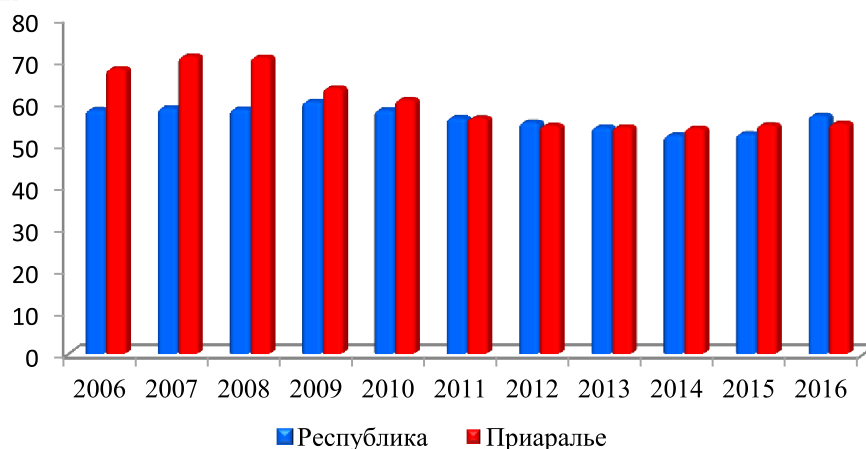
Анализ заболеваемости взрослого населения Приаралья на примере Кызылординской области

В связи с развивающимся экологическим неблагополучием региона отмечалось значительное увеличение общей заболеваемости населения Приаралья, превышающее среднереспубликанские

показатели. Так, в 2002 г. в Кызылординской области общая заболеваемость составила 71538 случаев на 100 тыс. населения при среднереспубликанском значении этого показателя 57518, что составляет почти 25% прироста. При этом следует учитывать, что за 1992–2002 гг. в целом по республике показатель заболеваемости населения не имел тенденций к увеличению. Тем не менее в этот же период показатели заболеваемости населения Кызылординской области выросли в 1,5–2 раза, отмечался значительный рост туберкулеза – в 2002 г. – на 100 тыс. населения приходилось 292 заболевания, тогда как по республике – 165. Оставалась напряженной ситуация по вирусному гепатиту, что было связано с плохим качеством питьевой воды в отдельных сельских районах Приаралья. При высоком уровне рождаемости сохранялся высокий уровень младенческой смертности и заболеваемости среди женщин репродуктивного возраста [4, 8, 9].

В период 2006–2007 гг. численность постоянного населения области составила 618 249 человек. При этом 59,5% населения проживало в городской местности, а 40,5% – в сельской [9, 10]. Общая заболеваемость жителей Кызылординской области на 18–20% превышала среднереспубликанские показатели, в 2008–2010 гг. данный показатель был выше на 10%, в период с 2011 г. по настоящее время данные общей заболеваемости населения Приаралья показывали среднереспубликанский уровень (рисунок).

на 100 тыс.
населения



Динамика общей заболеваемости населения Республики Казахстан и Приаралья (Кызылординская область) за период 2006–2016 гг.

Так, если заболеваемость взрослого населения РК в период 2006–2007 гг. была 58578,6 случая на 100 000 населения, то в Кызылординской области данный показатель был выше на 21% (70842,7). В структуре заболеваний в этот период у взрослого населения Кызылординской области лидировали болезни органов дыхания (22978,3), болезни пищеварительной системы – 10004,3, что в 3 раза больше данных заболеваемости по РК, крови, кроветворных органов и отдельные нарушения с вовлечением иммунного статуса – 7237,8 случая на 100 тыс. населения, что в 2,7 раза больше среднереспубликанских данных, болезни системы кровообращения – 2672,5, что на 40% выше данных по РК [11].

Также было выявлено значительное превышение среднереспубликанского уровня числа людей в области с хроническим и неуточненным бронхитом, эмфиземой легких (494,1) – на 54% больше, психическими расстройствами и расстройствами поведения (209,7) – на 53%, заболеваниями уха и сосцевидного отростка (2386,7) – на 40%, а также болезни мочеполовой системы (5704,0) – на 30% больше данных заболеваемости по Республике [6].

Через десять лет, по данным официальной статистики, за период 2015–2016 гг., показатели общей заболеваемости населения Республики Казахстан снизились на 3–4% (56773,4) по сравнению с периодом 2006–2007 гг. [12]. В структуре заболеваний взрослого населения лидировали болезни органов дыхания – 24706,1 случая, то есть прирост по стране составил 20%, на втором и третьем месте – болезни органов пищеварения и мочеполовой системы, на 4-м месте были травмы и отравления.

В Кызылординской области в период 2015–2016 гг. общая заболеваемость населения снизилась на 22% по сравнению с данными 2006–2007 гг. и соответствовала уровню среднереспубликанских значений – 54827,1 случая на 100 тыс. населения. Согласно республиканским статданным, за 10 лет наблюдений Кызылординская область по заболеваемости болезнями органов дыхательной системы находилась на 10–12 местах из 16 регионов Республики Казахстан [11]. Тем не менее в областном масштабе сохранились лидирующие позиции заболеваемости болезнями органов дыхательной системы (17606,0) [11], но выявлена положительная динамика по их снижению у взрослого населения на 15%, по сравнению с данными 2006–2007 гг. В структуре заболеваний органов дыхания на первом месте были такие болезни, как бронхит хронический и неуточненный, эм-

физема легких, в расчете на 100 тыс. населения. В 2006–2007 гг. заболеваемость населения области бронхитом и эмфиземой была выше среднереспубликанского показателя на 53% (494,1), в 2009–2010 гг. – на 30% (405,9), в 2013–2014 гг. – на 13% (356,6), в 2015–2016 гг. – на 5,9% (408,9).

Сравнительный анализ данных здоровья взрослого населения Кызылординской области за последние 10 лет показал, что по сравнению с данными 2006–2007 гг., общая заболеваемость на 100 000 населения сократилась на 22%. Однако в целом по Республике, в 2016 г. заболеваемость болезнями пищеварительной системы на 30% превышала среднереспубликанский показатель, в 2 раза больше были показатели болезнями крови, кроветворных органов и иммунитета, железодефицитной анемии, на 50% выросла статистика заболеваемости болезнями глаз и его придатков, на 42% – болезни нервной системы.

Анализ данных заболеваемости подросткового населения Приаралья, на примере Кызылординской области, за период 2015–2016 гг. показал рост заболеваний органов дыхания на 28–30%, по сравнению с данными 2006–2007 гг. [9, 12]. Тем не менее в республиканских масштабах на протяжении последних 10 лет, количество заболеваний респираторной системы у школьников от 15 до 17 лет, проживающих в Кызылординской области, постоянно на 40–50% было меньше, чем в других регионах РК. Так, в 2016 г. заболеваемость в области составила 19426,1 заболеваний на 100 тыс. соответствующего населения против 39679,6 заболеваний органов дыхания в среднем по стране.

На протяжении 15 лет оставалась очень высокой заболеваемость детей болезнями крови, кроветворных органов и нарушений иммунитета, железодефицитной анемии, превышая среднереспубликанские показатели в 2 раза. Так, в 2016 г. по республике количество таких заболеваний составило 3792,2 случая соответственно на 100 тыс. подросткового населения, то у детей от 15 до 17 лет, проживающих в Кызылординской области, болеющих анемией и болезнями крови и иммунной системы, составило 7976,8 случаев, что в 2 раза больше среднереспубликанских показателей. При этом выявлен рост числа детей с заболеваниями крови и иммунной реактивности, проживающих в сельской местности на 46%, с признаками железодефицитной анемии на 24,1%.

Количество случаев заболеваний пищеварительной системы у данного контингента также на 30% больше среднереспубликанских значений. При этом, по данным 2015–

2016 гг., количество заболевших болезнями пищеварительной системы и проживающих в сельской местности на 52% превысило число городских подростков с аналогичными проблемами.

Кроме этого, анализ статданных 2015–2016 гг. показывает, что заболевания нервной системы у подростков Приаралья имеют выраженную тенденцию к увеличению и составляют 4635,1 заболеваний на 100 тыс. человек, что на 40% больше среднереспубликанских показателей [9]. При этом число детей, проживающих в сельской местности и страдающих болезнями нервной системы, на 10% больше, чем в городских условиях (село 3377,4 и город 3082,7).

Анализ заболеваемости взрослого и подрастающего населения Приаралья, проживающего в экологически кризисном регионе, за последние 10 лет позволил выделить лидирующие группы болезней, являющихся показателями прямого и косвенного влияния отрицательных экологических факторов Кызылординского региона на состояние здоровья как детского, так и взрослого населения. Такие как болезни крови, кроветворных органов и ослаблений иммунного статуса, заболевания пищеварительных органов, развитие железодефицитной анемии, заболевания глаз и его придаточного аппарата, заболевания нервной системы. Кроме того, выявлено, что среди детей и подростков данного региона наблюдается омоложение и рост онкологических заболеваний, увеличение нарушений со стороны центральной нервной системы (снижение интеллекта, психические расстройства), одной из основных причин которых является экологическое загрязнение Кызылординской области [9].

Анализ общей заболеваемости среди подростков Кызылординской области за последние десять лет показал, что в зонах экологической катастрофы, например в Казалинском районе, пик прироста заболеваемости отмечался с 2006 по 2008 г., когда показатели были в 2–3 раза выше республиканских. В настоящее время, с 2009 по 2016 г., в Аральском и Казалинском районах показатели заболеваемости подростков уменьшились почти на 70%, но сохраняется превышение областных и среднереспубликанских данных на 20–30% [2, 11, 13]. Одной из основных причин низкого уровня здоровья населения Приаралья принято считать интенсивное развитие орошения в регионе, за счет постоянного и неконтролируемого забора воды из Аральского моря. В результате недальновидной политики происходило

обмеление Арала, опустынивание и ухудшение состояния окружающей среды, резкое снижение плодородия почвы и деградации растительности [14]. Экологические проблемы региона вызвали глобальные, региональные изменения климата и значительно нарушили условия жизни человека [4, 6, 13].

Представленный в статье статистический анализ заболеваемости населения Приаралья, на примере Кызылординской области, за последние 15 лет позволяет оценить продолжающееся комплексное влияние экологических факторов Приаральского региона на состояние здоровья проживающего там населения. Полученные данные показывают необходимость проведения постоянных научных исследований по оценке риска экологической нагрузки на здоровье население с учетом региональной специфики Приаралья.

Выводы

Сравнительный анализ статистических данных заболеваемости населения Приаралья за период с 2000 по 2016 г. показал лидирующие группы болезней, являющихся индикаторами прямого и косвенного влияния сложившейся экологической ситуации близлежащих регионов. В частности, это такие классы заболеваний, как болезни крови, кроветворных органов и нарушений иммунного статуса, развитие железодефицитной анемии, заболевания нервной системы, заболевания глаз и его придаточного аппарата, заболевания пищеварительных органов.

Список литературы

1. Маамырбаев А.А., Макенова А.М., Доскабулова Д.Т., Кенесова А.О. Экологическое состояние Приаралья // Академический журнал Западной Сибири. 2014. Т. 10. № 5 (54). С. 107–108.
2. Терешкевич Д.П. Медико-социальные и эпидемиологические аспекты здоровья населения в зоне экологического бедствия Приаралья: дис.... докт. философ. наук. Астана, 2011. 152 с.
3. Кубаев А.Б., Култанов Б.Ж., Тауешева З.Б. и др. Оценка функционального состояния шитовидной железы у женщин экологически неблагоприятного региона Приаралья // Гигиена и санитария. 2017. Т. 96. № 2. С. 131–132.
4. Постановление Правительства Республики Казахстан от 7 мая 2004 г. № 520 Программа по комплексному решению проблем Приаралья на 2004–2006 годы. [Электронный ресурс]. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30027632#pos=0;0 (date of access: 22.03.2019).
5. Токмолдинов Ф.С. Современное состояние проблемы загрязнения окружающей среды в регионах экологического неблагополучия Республики Казахстан (обзор литературы) // Гигиена, эпидемиология и иммунология. 2011. № 2. С. 15–18.
6. Дюсембаева Н.К., Сакиев К.З., Шпаков А.Е. и др. Состояние здоровья населения, проживающего в Приара-

лье // Медицина труда и промышленная экология. 2015. № 7. С. 5–10.

7. Толеутай У. Загрязнение окружающей среды и состояние здоровья населения Кызылординской области (обзор литературы) // Молодой ученый. 2017. № 19–1 (153). С. 9–12.

8. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2002 году // Стат. сборник. Астана – Алматы, 2003. 224 с.

9. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2007 году // Стат. сборник. Астана – Алматы, 2008. 312 с.

10. Ишуова П.К., Майтбасова Р.С., Лим Л.В. Медико-социальные аспекты детской смертности Кызылординской области // Вестник КазНМУ. 2014. № 3 (3). С. 79.

11. Сеитов С.С. Экологическая среда и показатели здоровья населения Кызылординской области // Гидрометеорология и экология. 2006. № 3 (42). С. 131–142.

12. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2016 году // Стат. сборник. Астана, 2017. 356 с.

13. Альназарова А.Ш. Изучение состояния здоровья населения в условиях Кызылординской области // Вестник КарГУ. Серия биология, медицина, география. 2010. № 3 (59). С. 61–66.

14. Култанов Б.Ж., Бублик Г.В., Турлыбекова Г.К. и др. Оценка морфофизиологических показателей сперматозоидов мужчин, живущих в экологически неблагоприятном регионе Аральского моря // Вестник Карагандинского университета. Серия «Биология. Медицина. География». 2016. № 2 (82). С. 42–46.