УДК 61

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В ЗОНАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО НЕБЛАГОПОЛУЧИЯ

Баттакова Ш.Б., Аманбеков У.А., Миянова Г.А., Шайкенов Д.С., Жумартова А.К.

РГКП «Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний» Министерства здравоохранения и социального развития, Караганда, e-mail: gulrayhan@bk.ru

В статье приведены сравнительные аспекты заболеваемости нервной системы в зонах экологического неблагополучия. Проанализированы десять населенных пунктов Приаралья и районов их местоположения из зон катастрофы (г. Аральск, п. Айтеке би и г. Шалкар), кризиса (п. Шиели, п. Жалагаш, п. Жосалы), предкризисного состояния (п. Иргиз, г. Арысь, п. Ультау) и пункта сравнения (п. Атасу) Казахстана. Дана оценка заболеваемости среди обследованного населения, выделена лидирующая патология в данных регионах.

Ключевые слова: экологическое неблагополучие, население, заболеваемость

COMPARATIVE ASPECTS OF INCIDENCE OF NERVOUS SYSTEM IN ZONES OF ECOLOGICAL TROUBLE

Battakova SH.B., Amanbekov U.A., Miyanova G.A., Shaykenov D.S., Zhumartova A.K.

RSGE National Centre for Labour Hygiene and Occupational Diseases Ministry of Health and Social Development of Kazakhstan, Karaganda, e-mail: gulrayhan@bk.ru

In article comparative aspects of incidence of nervous system are given in zones of ecological trouble. Ten settlements Priaralya and regions of their location from accident zones (Aralsk, the item of Ayteke би and Mr. Shalkar), crisis (the item of Shiyeli, the item Zhalagash, the item of Zhosala), a pre-crisis state (the item Irgiz, Arys, the item of Ulytau) and point of comparison (the item of Atasu) of Kazakhstan are analysed. The incidence assessment among the surveyed population is given, the leading pathology in these regions is allocated.

Keywords: ecological trouble, population, incidence

Аральская проблема, как крупнейшая экологическая катастрофа планеты, приобрела острейший характер. Исходя из этого постановлением Верховного Совета Республики Казахстан от 18 января 1992 года «О неотложных мерах по коренному преобразованию условий проживания населения Приаралья», казахстанская часть Приаралья объявлена зоной экологического бедствия. В соответствии со ст. 2 Закона РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» от 30 июля 1992 г. территория экологического бедствия в Приаралье подразделяется на следующие подзоны: экологической катастрофы; экологического кризиса; экологического предкризисного состояния [1-3].

В зону экологической катастрофы входят территории Аральского и Казалинского районов Кзылординской области, Челкарского района Актюбинской области (ст. 3 Закона). Зону экологического кризиса составляют территории районов Кзылординской области (кроме Аральского и Казалинского), г. Кзылорда и г. Ленинск (ст. 4). В зону экологического предкризисного состояния входят территории Байганинского, Иргизского, Мугалжарского (в пределах границ населенных пунктов бывшего Мугоджарского района), Темирского районов

Актюбинской области; Арысского (в том числе город Арысь), Отрарского, Сузакского, Чардаринского районов и города Туркестан Южно-Казахстанской области, а также Улытауского района (в пределах границ населенных пунктов бывшего Жездинского района Жезказганской области) Карагандинской области (ст. 5) [4, 5].

Однако систематических исследований состояния здоровья всех групп населения в этих регионах не проводилось. Исследования состояния здоровья населения регионов носят разрозненный характер, посвящены заболеваниям населения отдельных органов и систем, которые, как правило, связываются с отдельными неблагоприятными факторами среды обитания населения отдельных населенных мест [6, 7]. Перечень заболеваний, имеющих причинную связь с экологическим бедствием в Приаралье, окончательно не определен.

В связи с этим для комплексного изучения состояния здоровья населения Приаралья Министерством здравоохранения Республики Казахстан разработана научно-техническая программа «Комплексные подходы в управлении состоянием здоровья населения Приаралья» с реализацией на период с 2014 по 2016 годы.

Цель исследования сравнительный анализ заболеваемости нервной системы

населения в зонах экологического неблаго-получия.

Материалы и методы исследования

Проведено однократное обследование взрослого населения, проживающих в 10 населенных пунктах Приаралья (п. Ыргыз, г. Шалкар Актюбинской области, г. Арысь Южно-Казахстанской области, п. Улытау и п. Атасу Карагандинской обл.), г. Аральск, п. Айтеке-би, п. Жалгаш, п. Жосалы, п. Шиели Кызылординской области. Всего в медицинском осмотре приняли участие 7478 человек.

Критерием включения являются время проживания взрослого человека в зоне экологического бедствия не менее 5 лет, отсутствие контакта на рабочем месте с производственными факторами выше 2 класса вредности и опасности.

Набор в группы взрослого населения был осуществлен по принципу стратификации (по полу) мужчины и женщины по следующим группам 18-69 лет, в каждом населенном пункте.

Критерии исключения: лица младше 18 лет и старше 69 лет, работающие во вредных условиях с производственными факторами выше 2 класса вредности и опасности, инвалиды II группы.

Неврологический осмотр пациентов проводился по стандартной схеме обследования, включая исследование черепно-мозговых нервов, двигательной, чувствительной, рефлекторной, мозжечковой сфер, координации, выявление менингеальных симптомов, определение корковых функций. При проведении клинического исследования были заполнены карты медицинского осмотра — протокол скрининг диагностики состояния нервной системы.

Клинический диагноз заболеваний нервной системы выставлялся на основании результатов протокола скрининг диагностики состояния нервной системы (жалобы больного, анамнез заболевания, объективные данные неврологического статуса, параклинических исследований из амбулаторной карты).

Полученные результаты статистически обработаны по программе электронных таблиц EXCEL в системе WINDOWS.

Результаты исследования и их обсуждение

В зоне катастрофы Приаралья куда входят г. Аральск, п. Айтеке-би, г. Шалкар выявлена высокая патология нервной системы. В структуре неврологических нозологий лидирующие позиции занимали цереброваскулярные заболевания (ЦВЗ), энцефалопатия неуточненная, вертеброгенная патология и нейропатии. Причем наибольшая частота встречаемости ЦВЗ отмечена в п. Айтеке би (50%) и г. Аральск (47%), а в г. Шалкар в структуре выявленных неврологических нозологий лидирующие позиции занимали вертеброгенная патология с частотой 68,4% (рисунок).

В п. Айтеке би были обследованы 912 (100%) человек, среди которых 351 (38,4 \pm 2,0) человек были здоровы, а остальные 561 (61.5 \pm 2,0) человек расценены как больные. Результаты анализа состояния

нервной системы обследованных показали, что из 561 больных, у 281 (50,1 \pm 2,1%) ЦВЗ, у 181 (32,3 \pm 2,0%) энцефалопатия неуточненная, у 54 (9,6 \pm 1.2%) вертеброгенная патология и у 45 человек (8,0 \pm 1,2%) различные нейропатии.

В г. Аральск были обследованы 910 (100%) человек, из них 429 (47,1 \pm 1,7%) мужчин, 481(52,9 \pm 1,6%) женщин. Установлено, что 257 человек (28,2 \pm 1,5%) были здоровы, из них мужчин 184 (42,9 \pm 2,4%), женщин 73 (15,0 \pm 1,6%), остальные 653 человек (71,8 \pm 1,5%) расценены как больные, из них 308 человек (47,2 \pm 2,0%) с ЦВЗ и 182 человек (27,9 \pm 1,8%) с энцефалопатией неуточненной, 109 человек (16,7 \pm 1,5%) с вертеброгенной патологией, 54 человек (8,3 \pm 1,1%) с различными формами нейропатий.

В г. Шалкар были обследованы 791 (100%) человек, из них 384 (48,5 \pm 1,8%) мужчин, 407 (51,5 \pm 1,8%) женщин. Выявлено, что 337 человек (42,6 \pm 1,8%) были здоровы, остальные 454 человек (54,4 \pm 1,8%) расценены как больные, из них 114 человек (25,11 \pm 2,04%) с ЦВЗ и 25 человек (5,5 \pm 1,1%) с энцефалопатией неуточненной, 309 человек (68,4 \pm 2,2%) с вертеброгенной патологией, 6 человек (1,3 \pm 0,5%) с различными формами нейропатий. Выявлены единичные случаи болезни Бехтерева (0,5%) и эпилепсии (1,2%).

В зоне кризиса Приаралья куда входят п. Жалгаш, п. Жосалы, п. Шиели выявлена средняя частота патологий нервной системы. В структуре неврологических нозологий лидирующие позиции занимали ЦВЗ, частота встречаемости которой составила: в п. Жосалы 45,6%, п. Жалагаш 44,9% и в п. Шиели 44,8%

В п. Жосалы были обследованы 534 (100%) человек, из них $258(48,3\pm2,2)$ мужчин, 276 (51,7 ± 2,2) женщин. Результаты анализа выявили, что 183 человека (34,3 ± 2,5%) населения были здоровы, из них мужчин 139 (54,0 ± 3,1%), женщин 44 (15,9 ± 2,2%), остальные 351 человек (65,7 ± 2,1%) расценены как больные, из них 160 человек (45,6 ± 2,7%) с ЦВЗ и 88 человек (25,1 ± 2,3%) с энцефалопатией неуточненной, у 71 человек (20,2 ± 2,2%) выявлена вертеброгенная патология, у 32 человек (9,1 ± 1,5%) нейропатии.

В п. Жалагаш было обследовано 492 (100%) человека, из них 178 (36,2 \pm 2,2) мужчин, 314 (63,9 \pm 2,2) женщин. Выявлено преобладание 2,5 раза больных с ЦВЗ и энцефалопатией неуточненной. На третьем месте выявлены вертеброгенная патология, которая наиболее чаще встречалась среди женщин 44 человек (20,5%) и среди муж-

чин 25 человек (22,3%). Невропатия выявлена в обеих группах в одинаковом количестве среди мужчин 14 человек (12,5%) и женщин 14 человек. (6,5%) соответственно.

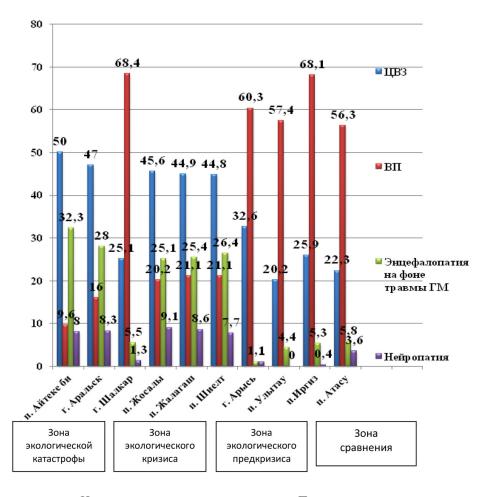
В п. Шиели выявили, что 234 человека $(24,3\pm1,4\%)$ были здоровы, из них мужчин 115 $(27,3\pm2,2\%)$, женщин 119 $(22,2\pm7,8\%)$, остальные 727 человек $(75,6\pm1,4\%)$ расценены как больные, из них 326 человек $(44,8\pm1,8\%)$ с ЦВЗ и 192 человека $(26,4\pm1,6\%)$ с энцефалопатией неуточненной. Вертеброгенная патология выявлена у 153 человек $(21,1\pm1,5\%)$, у 56 человек $(7,7\pm1.0\%)$ различные нейропатии.

В зоне предкризиса Приаралья, куда вошли п. Ыргыз, г.Арысь и п. Улытау, выявлено наименьшее количество неврологических больных по сравнению с зоной экологической катастрофы и зоной экологического кризиса.

В п. Ыргыз обследовано 558 человек (100%), из них 229 (41 ± 2,8) мужчин, 329 (59 ± 20,8) женщин. Установлено, что 330 человек (51,1 ± 2.08%) были здоровы, из них 144 мужчин (62,9 ± 3,19%), 186 жен-

щин $(56,5\pm2,73\%)$, остальные 228 человек $(40,9\pm2.08\%)$ расценены как больные, из них 59 человек $(25,9\pm2,9\%)$ с ЦВЗ и 156 человек $(68,1\pm3,08\%)$ с вертеброгенной патологией, 12 человек $(5,3\pm1,48\%)$ с энцефалопатией неуточненной. Выявлены единичные случаи следующих заболеваний: нейропатия, болезнь Паркинсона (2,4%), врожденное косоглазие (1,18%), миастения глазной формы (0,7%).

В г. Арысь были обследованы 1039 (100%) человек, среди которых 561 человек (53,9 \pm 1,6) были здоровы, а остальные 478 человек (46 \pm 1,6) расценены как больные, из них 288 человек (60,3 \pm 2,24) с вертеброгенной патологией и 156 человек (32,6 \pm 2,14) с ЦВЗ, у 29 человек (1,09 \pm 6,1) выявлена энцефалопатия неуточненная, у 5 человек (1,04 \pm 0,5) нейропатии. Выявлены единичные случаи следующих заболеваний: прогрессирующая сосудистая лейкоэнцефалопатия (0,4%), миастения (0,4%), болезнь Паркинсона (0,5%), спастический церебральный паралич (0,5%), симптоматическая фокальная эпилепсия (2,5%).



Неврологические нозологии населения Приаралья по зонам

В п. Улытау выявили, что 396 человек $(77,65\pm1,84)$ были здоровы, из них мужчин 194 $(80,5\pm2,55)$, женщин 202 $(75,10\pm2,64)$, остальные 114 человек $(22,4\pm1,85\%)$ расценены как больные, из них 23 человек $(20,2\pm3,76)$ с ЦВЗ и 86 человека $(75,4\pm4,03\%)$ с вертеброгенной патологией. Энцефалопатия неуточненная выявлена у 5 человек $(4,4\pm1,92)$.

В зоне сравнения в п. Атасу было обследовано 781 (100%) человека, из них 364 (46,6 \pm 1,8) мужчин, 417 (53,4 \pm 1,8) женщин, у которых выявлены следующие неврологические заболевания: ЦВЗ 21 мужчин (31,3 \pm 5,7%) и 28 женщин (17,8 \pm 3,05%), у 6 мужчин (8,95 \pm 3,5%) и у 7 женщин (4,5 \pm 1,7%) энцефалопатия неуточненная. Вертеброгенная патология выявлена у 39 мужчин (58,2 \pm 6,03%) и у 114 женщин (72,6 \pm 3,6%), различные нейропатии у 1 мужчин (1,5 \pm 1,5%) и у 7 женщин (4,5 \pm 1,7%).

Таким образом, в 10 населенных пунктах Приаралья выявлена высокая патология нервной системы, которая соответствовала зонам распределения по напряженности экологического состояния территории. В частности, ЦВЗ, которая являлась одной из распространенных патологий устанавливались: в зоне катастрофы — п. Айтеке би в 50,1%, г. Аральск в 47,2%, г. Шалкар в 25,1%; в зоне кризиса — п. Жосалы в 45,69%, п. Жалагаш в 30%, п. Шиели

в 44,8%; предкризиса — п. Ыргыз в 25,9%, г. Арысь в 32,6% и п. Улытаув 20,2% и в зоне сравнения в п. Атасу в 17,8% случаев. В связи с вышеописанными данными можно предположить об отрицательном влиянии экологических факторов Приаралья в генезе указанных заболеваний.

Список литературы

- 1. Абикулова А.К. Динамическая оценка заболеваемости по обращаемости в амбулаторно-поликлинические организации лиц старшего возраста // Гигиена, эпидемиология және иммунобиология. -2012. -№ 3. -C. 185–187.
- 2. Альназарова А. III. Медико-экологические аспекты здоровья населения в регионе экологического неблагополучия Республики Казахстан: автореф. ... канд. мед. наук. Алматы, 2010. 49 с.
- 3. Дюсембаева Н.К., Шпаков А.Е., Салимбаева Б.М., Рыбалкина Д.Х., Дробченко Е.А., Измаханов Ж., Кенжебекова С.Б. Analysis of social loss due to birth defects among children in Kyzylorda region // Гигиена труда и мед. экология. -2015. -№ 1 (46). C. 34-39.
- 4. Казахстанский путь 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее. Послание Главы государства Н. Назарбаева народу Казахстана // Индустриальная Караганда. 2014.- N 6 (21527). С. 1–3.
- 5. Куандыков Е.Н. Гигиенические проблемы состояния здоровья населения экологически неблагоприятного региона (на примере Кызылординской области): автореф. ... канд. мед. наук.14.00.07. Караганда: НЦ ГТиПЗ МЗ РК, 2003. 29 с.
- 6. Омирбаева С.М., Кулкыбаев ГА. Экологически обусловленные патологии (аналитический обзор) // Карагандинский ЦИНТИ. – Караганда, 2004. – 18 с.
- 7. Программа по комплексному решению проблем Приаралья на 2007-2009 гг., утвержденная постановлением Правительства РК № 915 от 26 сентября 2006 года.