

Таким образом, суточный рацион питания военнослужащих характеризуется, во-первых, низкой калорийностью за счет пониженного потребления жиров и, во-вторых, дисбалансированностью по основным питательным веществам.

Заключение. В целом полученные результаты позволяют заключить, что изученные нами условия быта и питания военнослужащих не отвечают комплексу здорового образа жизни. Несомненно, это оказывает существенное влияние не только на успешность прохождения юношами военной службы, но и является фактором риска развития патологии инфекционной и неинфекционной природы.

Литература

1. Аксенова В.П. Проблема оптимизации питания военнослужащих в современных условиях / В.П. Аксенова, И.И. Жильцова // Дос-

тижения науки и практики в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия Вооруженных Сил РФ: материалы III съезда врачей медико-профилактического профиля ВС РФ. – СПб., 2010. – С.228-229.

Aksenova V.P. Problem of optimizing the supply of military personnel in modern conditions V.P. Aksenova, I.I. Zhiltsova // Achievements of science and practice in ensuring sanitary-epidemiological well-being of the Armed Forces of the RUSSIAN federation: the materials of the III congress of the doctors of medical-preventive profile Armed Forces of the RUSSIAN federation. –SPb., 2010. – 228-229.

2. Кудерков С.М. Гигиеническая оценка и прогнозирование здоровья военнослужащих / С.М. Кудерков, В.Г. Ерофеев, Г.В. Щербинина //Тр. Воен. Мед. акад., СПб., 1996. – Т.244. – С. 65-78.

Kuderkov S.M. The hygienic estimation and health forecasting of servicemen / S.M. Kuderkov, V.G.Erofeev, G.V. Shcherbinina //Proc. Voen. Medical acad.- SPb.,1996. – T.244. – 65-78.

3. Мездорожный В.А. Гигиеническое воспитание военнослужащих и обоснование основных направлений его совершенствования:

автореф. дисс... канд. мед. наук / В.А. Мездорожный. – М., 2005. – 32 с.

Mezdorozhnyj V.A. Hygienic education of servicemen and substantiation of the basic directions of its improvement: avtoref. diss... kand. med. Nauk / V.A. Mezdorozhnyj. – М., 2005. –32.

4. Мельниченко П.И. Организация питания военнослужащих: гигиенический аспект / П.И. Мельниченко, А.В. Зоткин, А.Ю. Скопин // Военно-мед. журнал. – 2009. – №1. – С. 64-69.

Organization of supply of military personnel: the hygienic aspect / P.I.Melnichenko, A.V. Zotkin, A.YU. Skopin //Military-medical journal. – 2009. – №1. – 64-69.

5. Новожилов Г.Н. Гигиенический анализ заболеваемости военнослужащих / Г.Н. Новожилов.- Л.: ВМедА, 1990. – 29 с.

Novozhilov G.N. The hygienic analysis of morbidity of servicemen / Novozhilov G.N. – L.: Military medical academy, 1990. –29.

6. Яншин Л.А. Гигиенические аспекты обеспечения безопасности военной службы / Л.А. Яншин // Военно-мед. журнал. – 2006. – №1. – С. 47-54.

Yanshin L.A. The hygienic aspects of ensuring the safety of military service / Yanshin L.A. // Military-medical journal. – 2006. – №1. – 47-54.

АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА

М.И. Самсонова

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ РЕГИОНА

УДК 616.43-097-053.5(571.56)

Проведен сравнительный анализ общей и первичной заболеваемости детей и подростков РС (Я) за 10 лет (2001-2010 гг.). Представлены данные о госпитализированной заболеваемости детей и подростков РС(Я). Установлено, что имеет место значительный рост экологозависимых заболеваний у детей и подростков.

Ключевые слова: общая, первичная заболеваемость, дети и подростки, экология.

This article present information about children was treated in Pediatric center of National medical center of the Republic of Sakha Yakutia with 2001 to 2010 and analysis of the levels of morbidity. This results of analysis is present that for this periods is raised morbidity rate of the some diseases group, in republic provide organization work for medical examination children. Detected that for this period is raised ecology-association diseases.

Key words: children and teenagers of the Yakutia, incidence of morbidity, ecology.

Введение. Воздействие комплекса экстремальных климатогеографических, социальных, экологических факторов отражается в неблагоприятных динамических сдвигах здоровья северян, особенно здоровья подрастающего поколения [1,5]. Дети и подростки, в силу незавершенности процессов роста и развития, отличаются повышенной чувствительностью к загрязнению окружающей среды. Экологические факторы часто выступают как этиологические [3,6]. В результате интенсивного промышленного освоения минерально-сырьевых ресурсов и ведения сельского хозяйства без учета

экологической емкости северных экосистем республика превратилась в регион экологического неблагополучия. Основными источниками загрязнения окружающей среды в Якутии являются предприятия горнодобывающей промышленности, энергетики, нефтегазовой и угольной промышленности. По результатам исследований Института прикладной экологии Севера АН РС(Я) с 1989г. по настоящее время установлено, что производственная деятельность алмазодобывающего комплекса в Западной Якутии стала главной причиной деградации биоты р.Вилюя, резкого ухудшения качества питьевой воды, а также наблюдаемой тенденции накопления части тяжелых металлов в организме человека, и в целом ухудшения здоровья населения. Кроме Западной Якутии (Мирнинский, Нюрбинский улусы) экологические

проблемы, связанные с алмазодобывающей отраслью, характерны также для северных арктических улусов (Анабарский, Булунский) [2,4].

На 01.01.2010 г. в Республике Саха (Якутия) численность детского и подросткового населения от 0 до 17 лет включительно составила 252,6 тыс. чел., из них 46,8 тыс. подростков. В общей численности населения республики доля детского населения от 0 до 17 лет уменьшилась за 10 лет с 31% (в 2001 г. в РС(Я) проживало 301,8 тыс. детей и подростков) до 26,6% (в 2010г. – 252,6 тыс. чел.). Снижение идет в основном за счет численности подростков от 15 до 17 лет. Так, если в 2001 г. подростков от 15 до 17 лет было 59,8 тыс. чел., то к 2010 г. их стало – 46,8 тыс. (уменьшение на 21,7%).

Показатели заболеваемости отражают реальную характеристику жиз-

САМСОНОВА Маргарита Ивановна – к.м.н., зам. директора по лечебной работе Педиатрического центра РБ №1-Национального центра медицины, н.с. ЯНЦ КМП СО РАМН, mi_samsonova@mail.ru.

ни населения [5]. Общая и первичная заболеваемость детей и подростков Республики Саха (Якутия) остается на высоком уровне (2736,1‰), превышающем показатели по Российской Федерации (2336,4‰ в 2008г.), и ежегодно растет, что связано как с истинным ухудшением состояния здоровья детского и подросткового населения, так и с улучшением диагностики, повышением качества диспансеризации детского населения.

По данным ГУ ЯРМИАЦ, за 10 лет увеличилась как общая, так и первичная заболеваемость детей и подростков РС(Я). Общая заболеваемость детей в 2001г. составляла 1727,1‰, в 2010г. – 2736,1, т.е. рост составил 58,4%. Общая заболеваемость у подростков в 2001г. была 1364,3‰, в 2010г. – 2001,6, таким образом, подростковая заболеваемость выросла на 46,7%. Первичная заболеваемость детей за анализируемый период увеличилась еще больше – с 1382,3 (2001г.) до 2255,0‰ (2010г.), рост составил 63,1%. Первичная заболеваемость подростков выросла на 74,8% (с 766,6 до 1339,9‰ соответственно).

При анализе структуры заболеваемости выявлено, что по сравнению с 2001г. в 2010г. отмечается рост болезненности детей и подростков практически по всем классам болезней, за исключением инфекционных, эндокринных заболеваний и психических болезней. Наибольшее увеличение заболеваемости произошло за 10 лет у детей по следующим классам: новообразования (с 6,5 в 2001г. до 14,2‰ в 2010г.), болезни нервной системы (с 68,1 до 155,8‰), органов дыхания (с 959 до 1577,1‰), органов пищеварения (с 116,8 до 230,2‰), болезни кожи (с 91,2 до 144,9‰). У подростков повышение заболеваемости имеет иную структуру. Так, наибольшее повышение в возрастной группе от 15 до 17 лет произошло по болезням нервной системы (с 88,7 до 162,1‰), болезням костно-мышечной системы (с 39,2 до 89,9‰), травмам и отравлениям (с 86,5 до 158,5‰).

При анализе заболеваемости за 10 лет обращает внимание, что несмотря на то, что болезни эндокринной системы в целом снизились у детей с 43,5 (2001 г.) до 36,3‰ (2010 г.), в структуре данной группы значительно увеличились болезни щитовидной железы, связанные с йодной недостаточностью (с 0,2 до 13‰ соответственно). У подростков также, при снижении с 96,6 (2001 г.) до 83,5‰ (2010 г.) всех болезней эндокринной системы, патология

щитовидной железы, связанная с йодной недостаточностью, возросла с 0,9 (2001 г.) до 37,1‰ (2010 г.).

Таким образом, анализ заболеваемости детей и подростков Республики Саха (Якутия), по данным официальной статистики за 10 лет, выявил значительный рост показателей общей и первичной заболеваемости детского и подросткового населения, особенно рост экологозависимых заболеваний, а у подростков – травм и отравлений. Выше среднереспубликанские данные по многим заболеваниям имеют северные улусы, вилуйская зона улусов и г. Якутск. Так, новообразования по РС(Я) среди детского населения составили 14,2‰. Особенно высокая заболеваемость у детей отмечена по г. Якутску (24,8‰) и вилуйской зоне – Нюрбинский (25,3‰), Мирнинский (17,7‰) улусы, где общепризнанно имеются экологические проблемы. По заболеваниям крови и кроветворных органов высокая заболеваемость отмечена в г. Якутске (40,6‰) и Алданском улусе (60,2), что выше среднереспубликанских значений (29,1‰). Болезни эндокринной системы чаще встречаются в Нюрбинском улусе (вилуйская зона) –122,5, в промышленных: Нерюнгринском – 60,1, Алданском – 60,1, из северных улусов в Аллаиховском – 80,3 и Верхнеколымском – 132,6‰, что выше среднереспубликанских показателей (36,3‰). В структуре эндокринной патологии преобладают заболевания щитовидной железы, обусловленные недостатком йода.

По болезням органов дыхания у детского населения среднереспубликанский показатель за 2010г. составил 1577,1‰. Детское население северных улусов по сравнению с детьми других регионов республики значительно больше подвержено бронхолегочной патологии. Так, из северных в Аллаиховском улусе заболеваемость составила 1970,5‰, Верхнеколымском – 2174,9, Нижнеколымском – 2416,1, Оймяконском – 2412,2, Среднеколымском – 3062,9, Усть-Янском – 2583,5‰. Это в большей мере объясняется суровыми климатическими, а также социальными условиями. Обращает внимание, что по промышленным улусам, несмотря на то, что заболеваемость по органам дыхания не превышает среднереспубликанской, высок показатель заболеваемости бронхиальной астмой. Так, если в среднем по РС(Я) заболеваемость бронхиальной астмой в 2010г. составила 7,6‰ детского населения, то по промышленной группе (южной и вилуйской зонам) значи-

тельно выше: Алданский улус – 11,1‰, Мирнинский – 14,7, Нерюнгринский – 13,0‰. Высокие цифры по бронхиальной астме также в некоторых северных улусах, так, например, в Аллаиховском улусе – 11,5‰, Верхнеколымском – 8,0, Среднеколымском – 21,5, Усть-Янском – 11,7‰.

Заболевания кожи у детей в среднем по РС(Я) за 2010г. составили 144,9‰, в северных улусах дети болеют чаще, чем в центральных и южных. Так, в Момском улусе заболеваемость болезнями кожи составила 240,8‰, Нижнеколымском – 162,4, Среднеколымском – 223,8, Усть-Янском – 231,0‰.

По болезням мочеполовой системы по РС(Я) заболеваемость в 2010 г. составила 50,8‰, при этом в Мирнинском улусе 95,9‰, Усть-Янском – 66,9, Алданском – 74,5, г. Якутске – 59,2‰.

Болезни органов пищеварения значительно распространены в северных улусах – Оймяконском (618,0‰), Момском (593,1), Усть-Янском (339,3), Булунском (381,5), Аллаиховском (309,8), что превышает показатели в среднем по РС(Я) среди детского населения (230,2) и по г. Якутску (204,9‰).

Таким образом, регион проживания накладывает серьезный отпечаток на структуру заболеваемости детского населения республики. Так, в северных улусах, где более суровые климатические условия, ниже социально-бытовой уровень, значительно распространены болезни органов дыхания, пищеварения, кожи. А в промышленных улусах, где в большей степени выявляются антропогенные загрязнители среды обитания (южная и вилуйская зоны), наиболее распространены болезни крови, эндокринной системы, новообразования. Также обращает внимание, что в промышленных районах значительно превышает показатель заболеваемости детей бронхиальной астмой, которая является экологозависимой патологией.

При анализе заболеваемости подросткового населения РС(Я), к которому по официальной статистике относятся дети 15-17 лет, выявлены следующие особенности. В северной (Аллаиховский, Нижнеколымский, Верхнеколымский, Усть-Янский, Момский улусы) и в вилуйской (Мирнинский, Нюрбинский улусы) зонах общая заболеваемость подростков значительно выше, чем в среднем по республике (2001,6‰). В г. Якутске общая заболеваемость подростков ниже и составила в 2010 г. 1879,5‰. В северной и вилуйской зонах особенно высокая заболеваемость подростков

по болезням эндокринной системы, в частности щитовидной железы, по новообразованиям, по болезням органов дыхания, органов пищеварения, по заболеваниям крови и кроветворных органов. Хотя южная группа улусов и г. Якутск имеют показатели по болезням органов дыхания на уровне или ниже среднереспубликанских (708,7‰), в этих зонах как у детей, так и у подростков, заболеваемость бронхиальной астмой (БА) значительно превышает среднереспубликанские показатели. Так, если в среднем по РС(Я) заболеваемость подростков БА в 2010г. составила 7,7‰, то в промышленных улусах она представлена следующим образом: в Мирнинском улусе – 18,3‰, Алданском – 10,1, Нерюнгринском – 11,5‰. Отмечено, что из северной зоны улусов в трех отмечена высокая заболеваемость БА: в Верхнеколымском (32,1), Нижнеколымском – (14,1), Оймяконском – (12,6‰). В г. Якутске заболеваемость БА составила 8,3‰, что также выше среднереспубликанского показателя.

Следовательно, в зонах с напряженной экологической обстановкой значительно возросла общая и первичная заболеваемость детей и подростков в связи с накоплением экологозависимых заболеваний у детей и подростков.

В современных условиях социально-экономических преобразований и реформирования здравоохранения одним из основных звеньев оказания медицинской помощи детям остается стационарная помощь. Наиболее адекватную информацию о состоянии здоровья детей отражает госпитализированная заболеваемость, в связи с этим был проведен анализ госпитализированной заболеваемости детского населения по данным многопрофильного специализированного медицинского учреждения – Педиатрический центр РБ №1– НЦМ.

Педиатрический центр в составе Республиканской больницы №1 – Национального центра медицины МЗ РС(Я) является единственным в республике специализированным детским медицинским учреждением, оказывающим плановую и экстренную медицинскую помощь детскому населению с 0 до 18 лет по 23 специальностям. Педиатрический центр в составе РБ№1-НЦМ начал свою де-

ятельность с 1998 г., развернут стационар на 312 коек (167 соматических и 145 хирургических) и консультативная поликлиника на 300 посещений в день. Число и характер коек специализированных отделений разрабатывались с учетом региональных особенностей заболеваемости детского населения республики. В Педиатрическом центре используются самые современные высокоэффективные технологии диагностики и лечения.

Ежегодно увеличивается число детей, получающих стационарное лечение в 14 специализированных отделениях ПЦ РБ №1-НЦМ, с 7383 детей в 2001г. до 9768 в 2010г. Число детей до 1 года увеличилось с 10,2 (2001г.) до 16,1% (2010г.). Доля сельских пациентов составляет от 27,1 в 2001г. до 31,6% в 2010г. Число улусных пациентов ежегодно составляет до 40%, но ряд населенных пунктов в улусах относится к городским поселениям. Ежегодно получают стационарное лечение больные из всех 35 улусов республики. Экстренные пациенты составляют до 32,5-47,3% всех госпитализированных. Оборачиваемость койки за 10 лет увеличилась с 25,5 в 2001г. до 31,4 в 2010 г., средняя длительность пребывания больного на койке сократилась с 13,1 в 2001 г. до 10,9 в 2010 г., больничная летальность снизилась с 0,3 в 2001 г. до 0,15 в 2010 г., летальность до 1 года сократилась с 1,8 (2001 г.) до 0,5 (2010 г.).

В структуре госпитализированных за 2010г. на I месте – болезни органов дыхания (13,8%), на II – травмы и отравления (13,5), на III – болезни нервной системы (11,7), IV место занимают врожденные аномалии (9,7), V – болезни органов пищеварения (9,18), далее идут болезни мочеполовой системы (8,5), болезни эндокринной системы (6,1), новообразования (5,6), болезни кожи и подкожной клетчатки (5,07), болезни уха и сосцевидного отростка (4,49%).

В динамике с 2001 по 2010 г. отмечается повышение госпитализации детей и подростков в ПЦ РБ №1 – НЦМ со следующей нозологией: с новообразованиями на 137,9% (с 227 до 540 случаев), в том числе злокачественными; болезнями эндокринной системы, в том числе расстройствами питания, нарушениями обмена, – на 70,4 (с 341 до 581); болезнями нервной системы – на 62,2 (с 691 до 1121 соотв.) и психичес-

кими расстройствами на 67,7 (с 96 до 161); мочеполовой системы – на 17,5 (с 684 до 809); врожденными аномалиями, пороками развития, деформациями и хромосомными нарушениями на 105,3 (с 454 до 932); травмами, отравлениями – на 30,4% (с 987 до 1287). Некоторое уменьшение произошло за счет болезней крови и кроветворных органов – на 17,7% (с 175 в 2001 г. до 144 в 2010 г.). Это, видимо, связано с тем, что в связи с недостатком коек в онкогематологическом отделении приоритетное поступление сохранено за больными с онкологической патологией. Практически на одном уровне осталась госпитализация с болезнями кожи, подкожной клетчатки, болезнями органов пищеварения.

Таким образом, анализ структуры госпитализированных больных в головное детское лечебно-профилактическое учреждение Республики Саха (Якутия) показал, что в целом структура госпитализированной заболеваемости соответствует структуре общей заболеваемости детей и подростков. За период с 2001 по 2010 г. отмечается отчетливое увеличение уровня госпитализированной заболеваемости детского и подросткового населения с экологозависимыми заболеваниями.

Литература

1. Бурцева Т.Е. Мегапроекты и медико-экологические последствия их осуществления в Якутии: комплексный мониторинг как стратегия решения возникающих проблем/Т.Е. Бурцева, Т.С. Неустроева, М.И. Томский, В.Г.Часнык // «Здоровье детей Севера»: мат. межрег. науч.-практ. конф. – Якутск, 2008. – С.10-14
2. Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Республики Саха (Якутия) в 2009 году /Правительство Респ. Саха (Якутия); М-во охраны природы РС(Я). – Якутск, 2010. – 22с.
3. Козлов В.К. Здоровье детей и подростков на Дальнем Востоке/ В.К. Козлов – Новосибирск: СО РАМН, 2003. – 286с.
4. Саввинов Д.Д. Проблемы прикладной экологии Севера: состояние и перспективы / Д.Д. Саввинов //Прикладная экология Севера: опыт проведения исследований, современное состояние и перспективы; мат. междунар.-практ.конф. г.Якутск, 20-21 марта 2003 г. – Якутск: изд. СО РАН, 2003. – 290 с.
5. Тырылгин М.А. Проблемы охраны здоровья населения Крайнего Севера (на примере региона Якутия) / Тырылгин М.А. – Новосибирск: Наука, 2008. – 303с.
6. Учакина Р.В. Эколого-физиологическое обоснование гормонального статуса, физического и полового развития детей Дальневосточного региона: автореф. дис. ... д-ра биол. наук / Р.В. Учакина. – М., 2006. – 39 с.