

ГИГИЕНА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 614.2

О. Н. Ершова, Н. В. Макарова

ДЕТСКАЯ ИНВАЛИДНОСТЬ НА УРОВНЕ РЕГИОНА ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ: ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Аннотация.

Актуальность и цели. Целью исследования явилось изучение региональных особенностей состояния инвалидности детей, определяющих факторов и условий ее возникновения для формирования приоритетов профилактики.

Материалы и методы. Проведено исследование структуры общей и первичной инвалидности детского населения Чувашской Республики по формам болезней, полу, возрасту и типу поселения. Изучение особенностей динамики изучаемого явления проводилось путем сопоставления и анализа динамических рядов с вычислением темпов роста и снижения, показателей наглядности, коэффициентов регрессии и вариации.

Результаты. Установлено, что распространенность инвалидности в популяции детей Чувашии составляет 2,0 %, включает значительную долю (34,8 %) детей в возрасте 10–14 лет и связана с социально-экономическими, медико-организационными, эколого-биогеохимическими факторами. Ведущими причинами инвалидности детей являются психические расстройства и расстройства поведения (I место), врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения (II место) и болезни нервной системы (III место). Частота первичного выхода детей на инвалидность колеблется от 22,4 до 28,5 на 10 тыс. детского населения, максимальна в возрасте от 0 до 3 лет и неравномерна по административным районам и муниципальным образованиям компактной республики. Показатель первичной инвалидности детей сельской местности стабильно выше, чем среди городских; мальчики выходят на инвалидность чаще, чем девочки. К первичной инвалидности детей приводят врожденные аномалии, психические расстройства и болезни нервной системы. Регрессионный анализ первичной инвалидности детей свидетельствует о перспективе роста заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани, болезней нервной системы, системы кровообращения, органов пищеварения, эндокринной системы и новообразований на фоне снижения врожденных аномалий и психических расстройств, занимающих в структуре инвалидности лидирующие позиции. Уровень общей и первичной инвалидности детей, проживающих в зонах эколого-биогеохимического риска и бедствия выше, чем в зоне кризиса и благоприятной зоне оптимума. На распространенность инвалидности детского населения влияет комплекс факторов риска, значительно изменяя ее частоту и структуру, снижая качество жизни и определяя неблагоприятный прогноз, что диктует необходимость совершенствования системы ее профилактики.

Ключевые слова: детская инвалидность, распространенность, первичная инвалидность, профилактика.

CHILDREN'S DISABILITY AT THE LEVEL OF A REGION OF THE EUROPEAN PART OF RUSSIA: PROBLEMS OF PROPHYLAXIS

Abstract.

Background. The purpose of the investigation was to study the regional characteristics of the state of children's disability, determinants and conditions for the prevention priorities formation.

Materials and methods. The authors studied the structure of general and primary disability in child population of the Chuvash Republic by forms of disease, sex, age and type of settlement. Study of features of the dynamics of the phenomenon under investigation was carried out by comparison and analysis of time series with calculation of the rate of growth and decrease, performance visibility and regression coefficients of variation.

Results. The prevalence of disability in the child population of Chuvashia is 2,0 % and it includes a significant proportion (34,8 %) of children aged 10–14 years and is associated with socio – economic, health – institutional, ecological and biogeochemical factors. The leading causes of children's disability are mental and behavioral disorders (I place), congenital malformations, deformations and chromosomal abnormalities (II place) and nervous system diseases (III place). The frequency of the primary registration of children as disabled people ranges from 28,5 to 22,4 per 10 thousand of the child population, the maximum aged 0 to 3 years and uneven in the administrative regions and municipalities of the compact republic. The index of the primary children's disability in the countryside is consistently higher than among urban; boys are registered as the disabled more often than girls. The main factors of the primary children's disability are congenital anomalies, mental disorders and diseases of the nervous system. Regression analysis of primary children's disability bears evidence of growth prespective of disorders of the musculoskeletal system and connective tissues, diseases of the nervous system, circulatory system, digestive system, endocrine system and cancer against the background of the decreasing incidence of birth defects and mental disorders, occupying the leading position in the structure of disabilities. The level of general and primary disability of children living in areas of ecological – biogeochemical and disaster risk is higher than in the areas of crisis and a favourable zone of the optimum. The prevalence of disability in the child population is affected by complex risk factors, significantly changing its frequency and structure, reducing the quality of life and determining a poor forecast that dictates the need to improve its prevention.

Key words: children's disability, prevalence, primary disability, prevention

Введение

Несмотря на значительный прогресс в области охраны здоровья детей, уровень распространенности детской инвалидности в России остается высоким и не имеет выраженной тенденции к снижению, что определяет ее высокую медицинскую и социальную значимость, ведет к значительным экономическим потерям и становится фактором, влияющим на социальную безопасность государства [1, 2]. Возникнув в раннем детском возрасте, ограничение жизнедеятельности прогрессирует, приводит к проблемам социализации детей и снижению качества их жизни.

Известно, что показатели заболеваемости и инвалидности детского населения имеют региональные особенности и характеризуются заметными различиями при межнациональных, региональных и краевых сравнениях, что определяет необходимость изучения и контроля ведущих факторов риска возникновения этих состояний на региональном и локальном уровнях. Результаты научных исследований в данной области свидетельствуют о существовании ряда группировок и классификаций факторов риска, а также условий развития инвалидности в детском возрасте. В последние годы исследователями все чаще подчеркивается значительная роль социально-экономических, экологических и медико-организационных факторов в формировании ограничений жизнедеятельности детей [3, 4]. Знание региональных особенностей и причин возникновения инвалидности должно стать теоретической и методологической базой для научного обоснования предпринимаемых мер по сохранению и укреплению здоровья детей, совершенствованию системы профилактики и предотвращению детской инвалидности в регионе.

Целью работы явилось изучение региональных особенностей состояния инвалидности детей, определяющих факторов и условий ее возникновения для формирования приоритетов профилактики.

Материалы и методы исследования

Исследование инвалидности детского населения Чувашской Республики проводилось за период 2006–2012 гг. на основании данных Федеральной службы государственной статистики, Департамента анализа, прогноза и инновационного развития здравоохранения Минздрава России, Медицинского информационно-аналитического центра Министерства здравоохранения и социального развития Чувашии. При анализе распределения впервые признанных инвалидами детей по формам болезней, возрасту и полу использована форма федерального статистического наблюдения № 7-Д (собес) «Сведения о медико-социальной экспертизе детей в возрасте до 18 лет».

Проведено ранжирование территории Чувашии по эколого-биогеохимическим (ЭБ) характеристикам в соответствии с данными В. Л. Сусликова с соавт., Н. В. Толмачевой, Республиканского центра Роспотребнадзора и других аккредитованных экологических служб республики [5–7]. Условно выделялись три субрегиона с четырьмя зонами, отличающимися различной степенью природного и антропогенного загрязнения объектов окружающей среды и биосред человека: благоприятной зоны (оптимума), неблагоприятной зоны (бедствия) и промежуточных зон (риска и кризиса).

Статистический анализ данных проводился с использованием методов математической статистики и программы STATISTICA 6 и таблиц Excel по стандартным методам.

Результаты исследования и их обсуждение

Место Чувашии на карте Российской Федерации. Чувашская Республика образована в 1920 г., находится в европейской части РФ, в составе Приволжского федерального округа (ПФО), занимает территорию площадью 18,3 тыс. кв. км и характеризуется высокой плотностью населения – 68,0 чел./кв. км (РФ – 8,4) [8].

По состоянию на 1 января 2013 г. численность постоянного населения составила 1243,4 тыс. человек, сократившись за последний год на 3,6 тыс. человек, или на 0,3 %. В общей структуре населения республики доля горожан выше (743,6 тыс. человек, или 59,8 %), чем сельских жителей (499,8 тыс. человек, или 40,2 %). В РФ эти показатели 73,3 и 26,7 % соответственно. Количество женщин (666,9 тыс. человек, или 53,5 % от численности населения) преобладает над числом мужчин (580,1 тыс., или 46,5 %), что соответствует тенденциям по РФ.

В республике отсутствуют собственные источники сырья для промышленного производства, что определило поиск новых инновационных точек социально-экономического роста и акцент на развитие качества человеческого капитала в период реформ. Средний возраст жителей республики за последние пять лет увеличился на 0,6 года, составив 38,9 года, в том числе мужчин – 36,3, женщин – 41,1 года. Показатель рождаемости, имевший тенденцию к росту от 10,4 на 1 тыс. населения в 2006 г. до 14,0 в 2012 г., превышает уровень РФ (13,3 ‰) и Приволжского федерального округа (13,2 ‰). В сельской местности рождаемость традиционно выше, чем в городе, на 0,6–0,8 ‰ и составляла в 2012 г. 14,4 и 13,8 ‰ соответственно.

Показатель общей смертности населения в республике имеет тенденцию к снижению от 14,8 на 1 тыс. населения в 2006 г. до 13,3 в 2012 г., что соответствует показателю по РФ (13,3 ‰) и ниже, чем в регионах ПФО (13,9 ‰). Главной причиной смерти жителей Чувашии на протяжении многих лет остаются болезни системы кровообращения, составляя от 49,7 до 45,5 % всех смертей, внешние причины (14,3 %) и новообразования (11,2 %).

С развитием перинатальной службы и расширением мер государственной поддержки семей, воспитывающих детей, впервые за последние 20 лет естественная убыль населения республики в 2012 г. сменилась естественным приростом и составила +0,7 на 1 тыс. населения (РФ – 0,0; ПФО – минус 0,7). Ожидаемая продолжительность жизни при рождении за последние годы увеличилась до 70,3 года и соответствует средней по РФ (70,2). Однако разрыв в продолжительности жизни мужчин и женщин республики, как и в РФ, сохраняется от 13,5 в 2006 г. до 12,2 года в 2012 г. [9].

Как и в большинстве субъектов ПФО, социальные индикаторы качества и уровня жизни населения Чувашии находятся на среднем уровне и ниже среднего уровня. Численность экономически активного населения уменьшилась от 680,7 тыс. человек в 2006 г. до 655,1 тыс. в 2012 г. Среднегодовая численность занятых в экономике – 616,7 тыс. человек, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата – 17187,4 рублей (по РФ – 23 058,0 рублей). Численность населения с денежными доходами ниже величины прожиточного уровня – 206,0 тыс. человек, или 16,5 % от общей численности населения. Уровень зарегистрированной безработицы составил 5,9 % от числа экономически активного населения, что было выше по сравнению с РФ – 10,9 и 5,5 % соответственно [10].

Ресурсная характеристика отрасли здравоохранения Чувашской Республики в период с 2006 по 2012 г. характеризовалась благоприятными тенденциями и высоким уровнем обеспечения, приближавшимся к средним по РФ по количеству стационарных коек (96,1–84,0), врачей (42,1–42,1) на 10 тыс. населения, и была выше по количеству среднего медперсонала

(105,0–102,5) (в РФ 96,8–84,1; 43,0–44,7 и 97,4–92,4 соответственно). Медицинскую помощь населению республики оказывают 64 лечебно-профилактических учреждения плановой мощностью до 36 000 посещений в смену с общим коечным фондом 10 472 круглосуточные койки.

Служба охраны материнства и детства развернута в составе многопрофильных и самостоятельных лечебно-профилактических учреждений республики, характеризуется высокой обеспеченностью коек для детей всех профилей, колеблясь от 68,7 на 10 тыс. детского населения в 2006 г. до 67,2 в 2012 г., что выше, чем в РФ (61,4 и 65,3 соответственно). Обеспеченность врачами-педиатрами колебалась от 18,6 на 10 тыс. детей в 2006 г. до 19,0 в 2012 г., что несколько ниже, чем в РФ (22,8 и 21,9 соответственно). Обеспеченность специалистами-неонатологами в республике снизилась с 34,5 на 10 тыс. детей до одного года в 2006 г. до 31,6 в 2012 г.; в РФ эти показатели составили 33,1 и 32,6 соответственно. Обеспеченность акушерами-гинекологами была несколько ниже, чем в РФ, составляя 4,9 на 10 тыс. женского населения в 2006 г. и 4,8 на 10 тыс. женского населения в 2012 г. (РФ – 5,1 и 5,0 соответственно).

Таким образом, Чувашия относится к числу регионов РФ с относительно средними показателями экономического развития, характеризуется благоприятной демографической и социальной ситуацией, а также развитостью территориальной системы здравоохранения. Данные особенности являются благоприятными условиями для реформирования системы здравоохранения республики, повышения эффективности и качества медико-социальной помощи с акцентом на профилактику инвалидизации детского населения в частности.

Распространенность инвалидности среди детей республики. По состоянию на 01.01.2012 численность детей-инвалидов в возрасте от 0 до 17 лет составила 4825 человек (200,3 на 10 тыс. детского населения), или 2,0 % от общей численности детей, проживающих в республике. Показатель распространенности детской инвалидности в регионе (рис. 1) был выше уровня РФ за весь период наблюдения, составляя 206,5 на 10 тыс. детского населения в 2006 г. и 200,3 в 2012 г. (в РФ – 202,7 и 191,3 соответственно).



Рис. 1. Динамика распространенности инвалидности среди детского населения Чувашской Республики в сравнении с Российской Федерацией (на 10 тыс. детского населения)

Ведущей причиной инвалидности детей в Чувашии, как и в РФ, являются психические расстройства и расстройства поведения. Показатель инвалидизации детей вследствие этих причин с 2006 г. неуклонно возрастал от 82,4 на 10 тыс. детей до 84,6 в 2010 г. В последующие годы его уровень снизился до 83,4 в 2011 г. и 78,4 в 2012 г., оставаясь выше среднероссийского показателя в 1,7–1,6 раза (РФ – 47,7 и 47,9 соответственно). На втором месте среди причин ограничений жизнедеятельности детей республики находятся врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения с тенденцией к росту от 30,6 на 10 тыс. детского населения в 2006 г. до 36,6 в 2012 г. соответственно, что соответствует общероссийским показателям. Третье место в структуре заболеваний, послуживших причиной инвалидности детей Чувашии, занимают болезни нервной системы, имеющие тенденцию к снижению от 40,0 на 10 тыс. детского населения в 2006 г. до 35,6 в 2012 г., что ниже показателя по РФ в 1,1–1,2 раза (42,7 и 43,4 соответственно).

Показатель первичного выхода на инвалидность детей Чувашии составил 28,5 на 10 тыс. детского населения в 2006 г. и 29,3 в 2010 г. В последние годы его уровень стал в 1,2 раза ниже, чем в РФ, – 24,0 в 2011 г. и 22,4 в 2012 г. (по РФ – 27, 4 и 26,9 соответственно).

Исследованием установлено, что первичная инвалидность детского населения республики обуславливается значительной долей врожденных аномалий, деформаций и хромосомных нарушений, психических расстройств и заболеваний нервной системы, что соответствует общероссийским тенденциям и определяет приоритеты профилактики.

С 2006 по 2009 г. ведущими причинами первичной инвалидности детей были психические расстройства и расстройства поведения, составляя в 2006 г. 9,4 на 10 тыс. детского населения; в 2007 г. – 9,0; в 2008 г. – 8,7 и в 2009 г. – 9,0. На втором месте были врожденные аномалии и хромосомные нарушения с тенденцией к росту за аналогичный период от 7,6, 7,9 до 9,1 и 9,0 соответственно. Третье место занимали болезни нервной системы, составляя в 2006 г. 3,7; в 2007 г. – 2,4; в 2008 г. – 3,6; в 2009 г. – 3,7 на 10 тыс. детей.

С 2010 г. структура первичной инвалидности детей Чувашии претерпела изменения. На первое место в качестве причин инвалидности детей вышли врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения, составив 8,2 на 10 тыс. детей в 2010 г., 6,9 в 2011 г. и 6,4 в 2012 г., что было в 1,3 раза выше, чем в регионах РФ и в 1,2 раза выше уровня ПФО. При этом около 40,0 % врожденных аномалий составили поражения системы кровообращения, которые в 80,7 % случаев выявлялись в возрасте от 0 до 3 лет. Это может свидетельствовать как об улучшении диагностики данных состояний в детском возрасте на этапе перинатальных служб, так и об изменении факторов риска возникновения этих состояний.

Второе место в структуре первичного выхода на инвалидность детей республики, как и в РФ, занимали психические расстройства, которые составили 7,9 на 10 тыс. детей в 2010 г., превышая показатель по РФ в 1,4 и ПФО в 1,3 раза. В 2011–2012 гг. этот показатель снизился до 6,0 и 4,6 на 10 тыс. детского населения, что было ниже средних показателей по РФ (5,4) и ПФО (5,6) в 2012 г. В 78,6 % инвалидность была обусловлена умственной отсталостью.

Болезни нервной системы, составлявшие 5,4 на 10 тыс. детского населения в 2010 г. и 3,8 в 2012 г., стабильно занимали третье место в структуре

причин первичной инвалидности, что было в 1,4 раза ниже среднего уровня по РФ. Однако почти каждый второй случай (42,8 %) первичной инвалидности детей республики в этом классе болезней был обусловлен детским церебральным параличом и другими паралитическими синдромами. В 84,6 % случаев данные тяжелые заболевания выявлялись у детей от 0 до 3 лет. Указанные обстоятельства свидетельствуют о необходимости более детального изучения причинно-следственных связей формирования данных патологий для планирования приоритетов профилактики.

Регрессионный анализ первичной инвалидности детского населения Чувашии за 2006–2012 гг. (табл. 1) свидетельствует о перспективе роста заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани (+0,16), болезней нервной системы (+0,15), системы кровообращения (+0,04), органов пищеварения (+0,03), эндокринной системы (+0,03) и новообразований (+0,03).

При этом среднегодовая динамика первичной инвалидности по причинам врожденных аномалий и психических расстройств, занимающих в настоящее время лидирующие позиции, ежегодно снижается (–0,23 и –0,76 соответственно). Данный факт имеет важное прогностическое значение для планирования профилактических программ, ресурсов здравоохранения и формирования направлений организации лечебно-профилактической помощи.

Таблица 1

Среднегодовая динамика первичной инвалидности детского населения Чувашской Республики по заболеваниям, обусловившим возникновение инвалидности, в 2006–2012 гг.

Классы болезней	Коэффициент регрессии	
	Абсолютные числа	На 10 тыс. детского населения
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	–9,4643	–0,2321
Психические расстройства и расстройства поведения	–22,6071	–0,7607
Болезни нервной системы	1,8929	0,1536
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3,6071	0,1607
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и обмена веществ	0,0714	0,0250
Новообразования	0,1429	0,0250
Травмы, отравления, некоторые другие воздействия внешних причин	–2,3214	–0,0679
Прочие болезни	–2,4286	–0,1536
Болезни уха и сосцевидного отростка	–0,2143	0,0000
Болезни системы кровообращения	0,9643	0,0429
Болезни органов пищеварения	0,6786	0,0286
Болезни глаза и придаточного аппарата	–1,1786	–0,0464
Болезни мочеполовой системы	–0,4286	–0,0143
Болезни органов дыхания	–0,4643	–0,0143
Туберкулез	–0,0714	–0,0050
Всего	–40,0357	–0,8250

В результате исследования выявлена неравномерность первичной детской инвалидности по административным районам и муниципальным образованиям компактной республики (коэффициент вариации $> 20,0\%$). Так, при среднем республиканском показателе первичной инвалидности в 2012 г. 22,4 на 10 тыс. детского населения отклонения по отдельным ее районам составили 8,94 (39,9 %), что свидетельствует о значимых территориальных различиях условий формирования ограничений жизнедеятельности детей (табл. 2).

Таблица 2

Показатели неравномерности первичной инвалидности детского населения по административным районам и муниципальным образованиям Чувашской Республики за 2006–2012 гг.

Показатели	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Первичная инвалидность детского населения (на 10 тыс. населения)	27,5	25,4	26,2	27,9	29,3	24,0	22,4
Дисперсия	109,89	79,63	137,03	137,21	137,21	50,69	79,91
Среднеквадратическое отклонение	10,48	8,92	11,71	11,71	11,71	7,12	8,94
Коэффициент вариации, %	38,12	35,13	44,68	41,98	41,98	29,66	39,91

Интенсивный показатель первичного выхода на инвалидность среди сельских детей Чувашии был выше уровня городских и превышал среднереспубликанские значения, составляя в 2008 г. – 28,4; в 2009 г. – 29,6; в 2010 г. – 31,4; в 2011 г. – 26,2 и в 2012 г. – 24,7 на 10 тыс. сельского детского населения. Среди детей, проживающих в городской местности, уровень инвалидизации во все годы был ниже среднереспубликанского и колебался от 26,3 в 2008 г. и 27,5 в 2010 г. до 22,2 в 2011 г. и 20,8 на 10 тыс. городского детского населения в 2012 г.

Ведущей причиной первичной инвалидности городских детей являются врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения, средний уровень которых составил 8,6 на 10 тыс. городского детского населения. Среди сельских детей преобладают психические расстройства и расстройства поведения со средним уровнем показателя 10,9 на 10 тыс. сельского детского населения. На втором месте среди причин первичного выхода на инвалидность городских детей – психические расстройства (5,6), среди сельских – врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения (7,0 на 10 тыс. соответствующего населения). Третье место среди причин инвалидизации как городского, так и сельского детского населения республики стабильно занимают болезни нервной системы, средний уровень которых составил 3,8 и 3,6 на 10 тыс. детей соответственно (табл. 3).

Расчет темпа изменений первичной инвалидности свидетельствует о росте болезней нервной системы, заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани. Выявленные тенденции определяют приоритеты профилактики инвалидизации детей в городской и сельской местности.

Таблица 3

Темпы изменения первичной инвалидности
среди городского и сельского детского населения
Чувашской Республики по нозологическим формам за 2006–2012 гг.

Классы болезней	Городское детское население		Сельское детское население	
	Средняя за год	Коэффициент регрессии	Средняя за год	Коэффициент регрессии
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	8,571	–0,400	6,957	–0,007
Психические расстройства и расстройств поведения	5,557	–0,825	10,571	–0,636
Болезни нервной системы	3,843	0,043	3,571	0,289
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1,286	0,154	1,486	0,193
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и обмена веществ	1,471	0,068	0,957	–0,018

В возрастной структуре первичной инвалидности преобладали дети раннего возраста (0–3 года) с тенденцией показателя к снижению от 54,7 в 2008 г. до 40,3 на 10 тыс. детей в 2012 г. Выявлено значительное снижение показателей впервые признанных инвалидами в возрастных категориях 8–14 лет (от 26,9 в 2008 г. до 18,4 в 2012 г.) и 4–7 лет (с 20,8 до 15,9 на 10 тыс. детей). Уровень первичного выхода на инвалидность среди детей в возрасте 15–17 лет увеличился за этот период в 1,9 раза от 6,5 до 12,1 на 10 тыс. детского населения республики.

Показатель инвалидизации мальчиков во все годы выше, чем у девочек, и составлял в 2009 г. – 31,2 на 10 тыс. детского мужского населения; в 2010 г. – 33,0; в 2011 г. – 25,7 и в 2012 г. – 24,8. Среди девочек этот показатель – 24,4; 25,3; 22,2 и 19,9 соответственно.

Выявленные тенденции позволяют выделить приоритетные группы детей для организации первичной профилактики и реабилитационно-адаптационных мероприятий органов здравоохранения и системы социального обслуживания населения.

Изучение характеристики инвалидности детей республики в зависимости от эколого-биогеохимических зон проживания установило различия в показателях ее частоты (рис. 2).

Показатели инвалидности детей, проживающих в неблагоприятных экологических условиях зоны бедствия (224,4) и промежуточной зоне риска (227,7), были выше, чем у проживающих в благоприятной зоне оптимума (186,5), в то время как уровень инвалидности детей в зоне кризиса, характеризующейся высоким антропогенным загрязнением окружающей среды солями тяжелых металлов и органических соединений, составлял 209,1 на 10 тыс. детского населения. Высокая распространенность инвалидности в зоне бедствия ассоциировалась с повышенными уровнями содержания в почве и питьевой воде кремния, фтора, кальция, марганца и мышьяка на фоне

более выраженного по сравнению с другими зонами снижения йода и кобальта. Указанные закономерности совпадают с данными литературы и требуют дальнейших исследований.

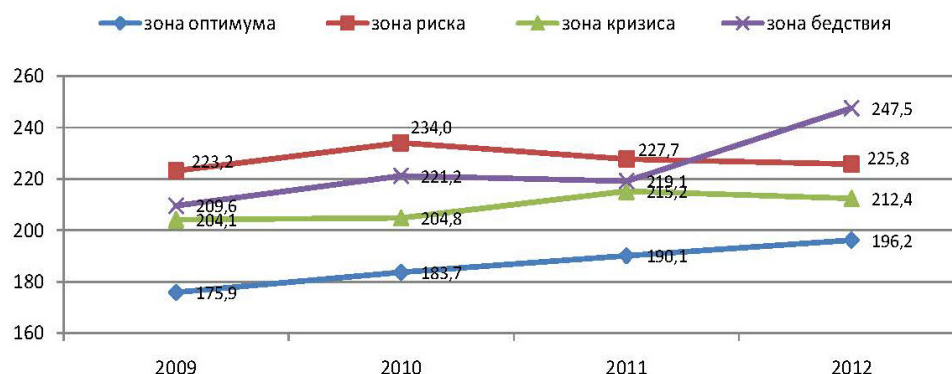


Рис. 2. Показатели распространенности инвалидности детей в различных ЭБ-зонах Чувашской Республики за 2009–2012 гг. (на 10 тыс. детского населения)

Выводы

1. Среди детского населения Чувашии выявлена высокая распространенность инвалидности, которая обусловлена психическими расстройствами; врожденными аномалиями, деформациями и хромосомными нарушениями и заболеваниями нервной системы.

2. Первичная инвалидность детей в республике определяется значительной долей врожденных аномалий, деформаций и хромосомных нарушений, которые в 80,7 % случаев регистрируется уже в возрасте от 0 до 3 лет. Мальчики выходят на инвалидность чаще, чем девочки.

3. Установлены существенные отличия уровня и нозологической структуры первичной инвалидности среди детей в зависимости от места проживания. Интенсивный показатель первичного выхода на инвалидность среди сельских детей выше по сравнению с городскими. Ведущей причиной инвалидности городских детей являются врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения, в то время как среди сельских детей – психические расстройства и расстройства поведения.

4. Полученные в исследовании данные по эколого-биогеохимическим различиям и особенностям частоты инвалидности в популяции детей республики свидетельствуют о наличии ассоциативных связей с данными факторами, требуют дальнейшего изучения и должны учитываться при разработке региональных профилактических программ.

5. Чувашская Республика является типичным регионом России с относительно низкими и средними показателями социально-экономического развития, сформировавшейся отраслью здравоохранения и благоприятной демографической ситуацией. Выявленные в настоящем исследовании региональные особенности формирования детской инвалидности позволяют определить приоритеты дальнейшего совершенствования системы ее профилактики, улучшить состояние здоровья детского населения и демографическую ситуацию в регионе.

Список литературы

1. Инвалидность детского населения России / А. А. Баранов, В. Ю. Альбицкий, Д. И. Зелинская, Р. Н. Терлицкая. — М. : Центр развития межсекторальных программ, 2008. — 240 с.
2. **Зелинская, Д. И.** Состояние детской инвалидности в Российской Федерации / Д. И. Зелинская // Медико-социальная экспертиза и реабилитация детей с ограниченными возможностями. — 2011. — № 1. — С. 5–10.
3. **Камаев, И. А.** Ребенок-инвалид: организация медико-социального обеспечения / И. А. Камаев, М. А. Позднякова. — Н. Новгород : Изд-во Нижегород. гос. мед. академии, 2004. — 304 с.
4. **Дьяченко, В. Г.** Руководство по социальной педиатрии / В. Г. Дьяченко, М. Ф. Рзынкина, Л. В. Солохина. — Хабаровск : Изд-во Дальневосточ. гос. мед. ун-та, 2012. — 322 с.
5. **Сусликов, В. Л.** Геохимическая экология болезней : в 4 т. Т. 3: Атомовитозы / В. Л. Сусликов. — М. : Гелиос: АРВ, 2002. — 670 с.
6. **Толмачева, Н. В.** Эколого-физиологическое обоснование оптимальности макро- и микроэлементов / Н. В. Толмачева. — Чебоксары : Изд-во Чуваш. ун-та, 2011. — 182 с.
7. **Макарова, Н. В.** Научное обоснование применения эпидемиологических технологий для формирования приоритетов профилактики артериальной гипертензии на примере общих врачебных практик : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Макарова Н. В. — М., 2009. — 46 с.
8. Статистический ежегодник Чувашской Республики. 2012. — Чебоксары, 2013. — 474 с.
9. О состоянии здоровья населения Чувашской Республики в 2012 г. : гос. доклад. — Чебоксары, 2013. — 143 с.
10. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2012. — М., 2012. — 319 с.

References

1. Baranov A. A., Al'bitskiy V. Yu., Zelinskaya D. I., Terlitskaya R. N. *Invalidnost' detskogo naseleniya Rossii* [Disability of Russian children population]. Moscow: Tsentr razvitiya mezhsektoral'nykh programm, 2008, 240 p.
2. Zelinskaya D. I. *Mediko-sotsial'naya ekspertiza i reabilitatsiya detey s ogranichennymi vozmozhnostyami* [Sociomedical examination and rehabilitation of handicapped children]. 2011, no. 1, pp. 5–10.
3. Kamaev I. A., Pozdnyakova M. A. *Rebenok-invalid: organizatsiya mediko-sotsial'no obespecheniya* [Disabled child: organization of sociomedical support]. Nizhny Novgorod: Izd-vo Nizhegorod. gos. med. akademii, 2004, 304 p.
4. D'yachenko V. G., Rzyankina M. F., Solokhina L. V. *Rukovodstvo po sotsial'noy pediatrii* [Guide to social pediatrics]. Khabarovsk: Izd-vo Dal'nevostoch. gos. med. un-ta, 2012, 322 p.
5. Suslikov V. L. *Geokhimicheskaya ekologiya bolezney: v 4 t. T. 3: Atomovitozy* [Geochemical ecology of diseases: in 4 volumes. Volume 3: Atomovitoses]. Moscow: Geli-os: ARV, 2002, 670 p.
6. Tolmacheva N. V. *Ekologo-fiziologicheskoe obosnovanie optimal'nosti makro- i mikroelementov* [Ecological-physiological substantiation of macro- and microelements' optimality]. Cheboksary: Izd-vo Chuvash. un-ta, 2011, 182 p.
7. Makarova N. V. *Nauchnoe obosnovanie primeneniya epidemiologicheskikh tekhnologiy dlya formirovaniya prioritetov profilaktiki arterial'noy gipertonii na primere obshchikh vrachebnykh praktik: avtoref. dis. d-ra med. nauk* [Scientific substantiation

- of application of epidemiological technologies for prevention priorities formation for arterial hypertension by the example of general medical practices: author's abstract of dissertation to apply for the degree of the doctor of medical sciences]. Moscow, 2009, 46 p.
8. *Statisticheskiy ezhegodnik Chuvashskoy Respubliki* [Statistical yearbook of the Republic of Chuvashia]. 2012. Cheboksary, 2013, 474 p.
9. *O sostoyanii zdorov'ya naseleniya Chuvashskoy Respubliki v 2012 g.: gos. доклад* [On condition of the Republic of Chuvashia's population's health in 2012: state report]. Cheboksary, 2013, 143 p.
10. *Sotsial'noe polozhenie i uroven' zhizni naseleniya Rossii* [Social status and life quality of the Russian population]. 2012. Moscow, 2012, 319 p.
-

Ершова Оксана Николаевна

старший преподаватель, кафедра социальной работы и социального права, Российский государственный социальный университет (филиал в г. Чебоксары) (Россия, г. Чебоксары, ул. Хузангая, 20)

E-mail: rgsu_cheb@mail.ru

Ershova Oksana Nikolaevna

Senior lecturer, sub-department of social work and social law, Russian State Social University (branch in Cheboksary) (20 Khuzangaya street, Cheboksary, Russia)

Макарова Надежда Васильевна

доктор медицинских наук, заведующая кафедрой социальной работы и социального права, Российский государственный социальный университет (филиал в г. Чебоксары) (Россия, г. Чебоксары, ул. Хузангая, 20)

E-mail: rgsu_cheb@mail.ru

Makarova Nadezhda Vasil'evna

Doctor of medical sciences, head of sub-department of social work and social law, Russian State Social University (branch in Cheboksary) (20 Khuzangaya street, Cheboksary, Russia)

УДК 614.2

Ершова, О. Н.

Детская инвалидность на уровне региона европейской части России: вопросы профилактики / О. Н. Ершова, Н. В. Макарова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. – 2014. – № 4 (32). – С. 99–110.