ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ ДЕТСКОГО И ПОДРОСТКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Гудинова Ж.В.¹, Толькова Е.И.¹, Жернакова Г.Н.¹, Гегечкори И.В.¹

¹ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, Омск, Россия (644050, Омск, проспект Мира, 9), e-mail: gigiena@omsk-osma.ru

В статье даны результаты анализа заболеваемости психическими расстройствами детского и подросткового населения Омской области. Проанализирована официальная информация бюджетного учреждения здравоохранения Омской области «Медицинский информационно-аналитический центр» о первичной заболеваемости психическими расстройствами детей и подростков за 2007-2013 гг. с применением, в частности, авторской методики анализа данных «Персентиль-профиль» (на примере заболеваемости детского и подросткового населения в разрезе муниципальных районов Омской области), цель которой состоит в упрощении восприятия, переводе сложных результатов анализа массива данных в рисунок, в быстром получении информации о сложном многокомпонентном явлении. «Персентиль-профиль» позволяет оценить и сравнить разброс данных, особенности заболеваемости детей на каждой территории, выделить патологию риска с последующими целенаправленными действиями по ее изучению и профилактике.

Ключевые слова: психические расстройства детского и подросткового населения, оценка качества информации, региональные исследования, статистический анализ, социально-гигиенический мониторинг

PSYCHIATRIC MORBIDITY OF CHILD AND ADOLESCENT POPULATION OF OMSK REGION

Gudinova Z.V.¹, Tolkova E.I.¹, Zhernakova G.N.¹, Gegechkori I.V.¹

¹ State Funded Educational Institution for Higher Professional «Omsk State Medical University» Ministry for Public Health of the Russian Federation ,e-mail: gigiena@omsk-osma.ru ²GBOU VPO OSMU Minzdrava Rossii 644099, Omsk, Russian Federation

The article gives an analysis of the incidence of mental disorders of children and adolescent population in the Omsk region. Official information is analyzed health care budget of the Omsk region "Medical Information and Analytical Center" of the primary incidence of mental disorders of children and adolescents for the years 2007-2013 using in particular the author's methodology of data analysis "percentile-profile" (for example, the incidence of child and adolescent population in the context of municipal districts of the Omsk region), which aims to simplify the perception, translating complex array of data analysis results into a drawing to quickly get information the complex multicomponent phenomenon. "Percentile-profile" allows you to evaluate and compare the spread of data, particularly the incidence of children in each area, highlight the risk of pathology and subsequent targeted actions for its research and prevention.

Keywords: mental disorders of children and adolescent population, quality assessment information regional research, statistical analysis, socio-hygienic monitoring.

В рамках охраны и укрепления здоровья населения немаловажное значение имеет изучение психического здоровья. По оценке Всемирной организации здравоохранения (далее ВОЗ), «на долю психических расстройств приходятся практически 12% глобального бремени болезней. К 2020 г. можно ожидать, что на их долю будут приходиться около 15% лет жизни, утраченных вследствие инвалидности (по расчетам с помощью индекса DALY)» [3]. Принятый впервые Всемирной ассамблеей здравоохранения в мае 2013 Комплексный план действий в области психического здоровья на 2013-2020 годы является примером заинтересованности правительств в сохранении психического здоровья населения. План

включает несколько ключевых задач, в том числе «укреплять информационные системы, фактические данные и исследования в области психического здоровья» [8].

Еще более важное значение для обеспечения и поддержания устойчивого развития общества имеет психическое здоровье детей и подростков. По данным ВОЗ, примерно 20 процентов детей и подростков в мире имеют психические расстройства [4]. Аналогичное положение сложилось и в Российской Федерации. В последние десятилетия отмечаются значительные негативные изменения здоровья детей. Исследования, проведенные большим числом научных коллективов, в том числе сотрудниками ведущих институтов, свидетельствуют о том, что здоровье школьников, проживающих в различных регионах России, прогрессивно ухудшается, причем по многим показателям и признакам: в разных детских популяциях наблюдается высокая распространенность морфофункциональных расстройств, хронических заболеваний, нарушений физического и психического развития. Увеличилось число психических расстройств и расстройств поведения, усилились негативные тенденции формирования личности [2].

На основании вышеуказанного следует заключить, что исследования психического здоровья детского и подросткового населения в России становятся все более актуальными. Методологические и методические основы, подходы к изучению проблемы, дизайн исследований, безусловно, могут быть разными, в зависимости от специальности автора, специфики целей и задач каждой конкретной работы: таким образом, достигается всесторонний характер изучения проблемы. Однако эпидемиологические исследования, основанные на материалах официальной статистики, на наш взгляд, должны проводиться в первую очередь в целях получения полного представления о региональных и территориальных особенностях распределения патологии, ее динамики, формулирования гипотез о причинах и условиях ее формирования и др. Тем более незаменимы подобные исследования в рамках социально-гигиенического мониторинга (далее СГМ), в структуру информационного фонда которого, согласно приказу руководителя Федеральной службы № 810, входит ряд показателей нервно-психического здоровья детей. Кроме того, и методология СГМ по этому разделу нуждается в совершенствовании [9].

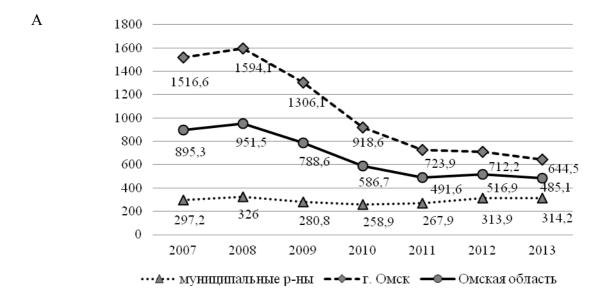
Поэтому целью настоящего исследования является оценка психического здоровья детского и подросткового населения Омской области по данным официальной статистики за семилетний период. В контексте настоящего исследования следует отметить, что в районах Омской области преобладает сельский уклад жизни. Кроме города-миллионника Омска, крупного промышленного и транспортного центра страны, в области есть всего 5 малых городов, а прочие населенные пункты – это поселки (районные и рабочие), села и деревни, со

Материалы и методы. В качестве материалов исследования была использована официальная информация бюджетного учреждения здравоохранения Омской области «Медицинский информационно-аналитический центр» в разрезе муниципальных образований Омской области за 2007-2013 гг. о заболеваемости детского и подросткового населения [1].

Статистическая обработка результатов проводилась по авторской методике, рекомендованной для применения в СГМ [10], в Microsoft Excel, STATISTICA 6.1 и включала описательную статистику, методы сравнения различий с расчетом критериев Манна-Уитни (U) и хи-квадрат (χ^2). Уровень статистической значимости различий между признаками был принят как р < 0,05. Показатели сопоставлены между собой в ходе применения авторской методики «Персентиль-профиль», дающей наглядное представление о месте каждого района в общей совокупности районов Омской области за изучаемый период [10].

Результаты и их обсуждение. При анализе первичной заболеваемости детского населения психическими расстройствами в Омской области (случаев на 100000 человек соответствующего населения) за семилетний период отмечена положительная динамика – снижение показателей заболеваемости в 1,8 раз: с 895,3 в 2007 г. до 485,1 в 2013 г.

В муниципальных районах Омской области отмечено небольшое увеличение показателя: с 297,2 до 314,2 на 100 тыс. (рис. 1А). Улучшение ситуации в регионе произошло за счет областного центра, г. Омска: снижение признака с 895,5 до 485,1 на 100 тыс. Особенно интенсивное снижение первичной заболеваемости детей в Омской области и г. Омске отмечено за период с 2008 по 2011 год – вдвое. В течение последних лет (2011-2013 гг.) наблюдается стабилизация показателей, однако в Омске в течение всего наблюдаемого периода заболеваемость детей психическими расстройствами оставалась вдвое выше, чем на селе: в 2013 г. в Омске показатель составил 644,5, а в районах 314,2 на 100 тыс. детского населения.



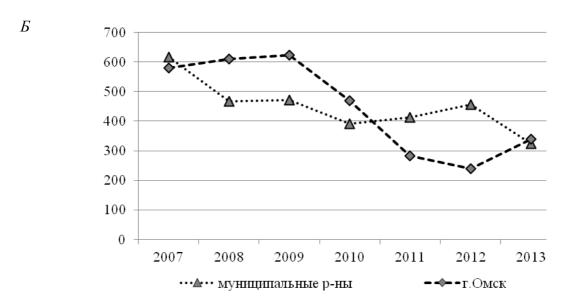


Рис. 1. Динамика первичной заболеваемости психическими расстройствами за период 2007-2013 гг., на 100 тыс. населения соотв. возраста: рис. А – детское население, рис. Б – подростковое население

Интересно, что в отношении подростков 15-17 лет отмечается иная ситуация (рис. 1Б). Хотя показатели заболеваемости психическими расстройствами подросткового населения Омской области за аналогичный период также уменьшились (в 1,6 раз, с 598,5 до 375,3 на 100 тыс.), но в конце периода зарегистрирован довольно выраженный рост – с 282,1 до 375,3 на 100 тыс. Если в 2007-2010 гг. показатели заболеваемости психическими расстройствами среди подростков г. Омска превалировали над аналогичными показателями в районах области, то в 2011-2012 гг. наблюдается противоположное соотношение. В 2013 году показатели практически сравнялись (рис. 1Б).

При анализе распределения показателей первичной заболеваемости психическими расстройствами детского и подросткового населения Омской области в 2013 году выявлено

наличие правосторонней асимметрии (рис. 2): в Колосовском районе исследуемые показатели значительно превышали все остальные, если в среднем по Омской области в 2013 году заболеваемость детей составила 485,1 на 100 тыс., то в Колосовском — 1490,5. Еще более отличаются сопоставляемые данные по заболеваемости подростков: соответственно, 375,3 и 4458,6 на 100 тыс.

Наряду с этим, в Омской области на конец периода, в 2013 г., выделено девять районов, где первичная заболеваемость среди подростков не регистрировалась (Седельниковский, Русско-Полянский, Тевризский, Крутинский, Щербакульский, Черлакский, Полтавский, Кормиловский, Нововаршавский районы), что вызывает сомнения в качестве информации (рис. 2 Б). Скорее всего, разрешение этого вопроса кроется в медико-организационной сфере.

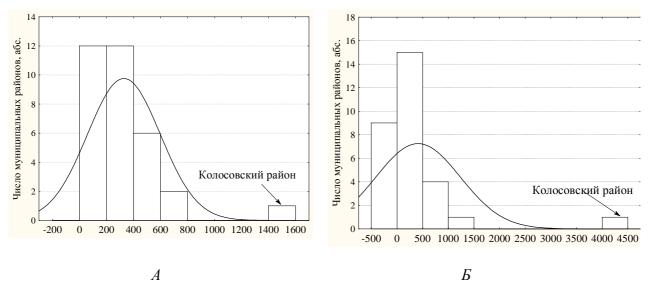


Рис. 2. Распределение показателей заболеваемости психическими расстройствами среди детского (рис. A) и подросткового населения (рис. Б) в 2013 г.

В целях углубленного анализа показателей первичной заболеваемости психическими расстройствами детского и подросткового населения в каждом из 33-х муниципальных образований Омской области была применена авторская методика «персентиль-профиль». В результате рассчитаны границы статистической нормы изучаемых показателей для совокупности территорий региона за 2011, 2012 и 2013 годы¹ и проведено изучение позиции каждой территории в общем ряду.

На рисунке 3 приведены результаты применения методики. Видно, что наименьший интервал статистической нормы показателей (значит, и разброс данных) отмечен по показателю заболеваемости детей (0-14 лет) в 2013 году, а наибольший интервал – по

_

¹ Рассчитаны методом персентилей (Р), за границы интервала принят интервал Р25-Р75, то есть в интервал нормы признака входит 50% территорий.

показателю заболеваемости подростков (15-17 лет) в том же году. На примере Седельниковского района показано существенное изменение позиций территории относительно средних значений в области: если в 2011 году район входил в интервал высоких для области значений (четвертый квартиль, P75-P100), то в 2012 и 2013 гг. он вошел в интервал низких для области значений (первый квартиль, P0-P25). То есть, при весьма высоких показателях первичной заболеваемости психическими расстройствами в 2011 г. как среди детей, так и среди подростков, зарегистрированы низкие показатели заболеваемости среди детей в 2012-2013 годах (рис. 3) и полное отсутствие таковых заболеваний среди подростков за тот же период, что явно вызывает сомнения в качестве информации.

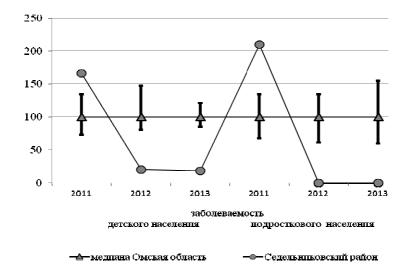


Рис. 3. «Персентиль-профиль» заболеваемости психическими расстройствами детского и подросткового населения Седельниковского района Омской области (вертикальными итрихами обозначены границы статистической нормы признаков, P25-P75)

По материалам ранее проведенных нами исследований низкий уровень нервнопсихического здоровья отмечен в различных группах подростков г. Омска, как в группе подростков с девиантными формами поведения, так и в группе обучающихся в общеобразовательных организациях общего типа. Здоровых, в отношении нервнопсихического компонента, подростков не обнаружено ни в основной, ни в контрольной группах [7]. Эти данные находят подтверждение, на наш взгляд, и в результатах настоящего исследования. Так, по данным отчетной формы 10 «Сведения о заболеваниях психическими расстройствами и расстройствами поведения (кроме заболеваний, связанных с употреблением психоактивных веществ)» за 2013 г. в Омской области 50,5 % детей и 19,2 % подростков, больных психическими расстройствами, имеют поведенческие и неуточненные непсихотические расстройства [5].

Заключение. Полученные результаты подтверждают наличие территориальных особенностей формирования психического здоровья детей даже на примере одного региона.

Очевидна необходимость предварительного изучения их причин, включая качество информации, перед формулировкой окончательных оценок здоровья. Очевидно в районах, где в отдельные годы не регистрируются психические заболевания, следует в первую очередь решить задачу оценки и улучшения качества учета, за которым следует оптимизация медико-социальной помощи больным детям.

Настоящее исследование будет продолжено в направлении выявления причин установленного разброса данных в районах Омской области с использованием возможностей СГМ и современных способов обработки баз данных — методов Data Mining [6]. Информационный фонд СГМ, помимо сведений о здоровье детей, предоставляет обширную информацию для исследования причин и условий его формирования: факторов среды обитания, организации медицинского обеспечения, социально-экономического развития районов и ряда других. Актуальным считаем также продолжение наших исследований в отношении своевременной диагностики отклоняющихся форм поведения среди детей и подростков общеобразовательных школ с последующей психологической и социальной их коррекцией. Все это позволит, на наш взгляд, содействовать научному обоснованию программ улучшения психического здоровья детей с учетом региональной специфики Омской области.

Список литературы

- 1. Аналитические материалы. Статистические показатели состояния здравоохранения Омской области, здоровья населения, деятельности отрасли и служб в 2013 году (по данным государственной и отраслевой статистической отчетности). URL: http://www.miacomsk.ru/analit/51/ (дата обращения: 12.05.2015).
- 2. Баранов, А.А. Заболеваемость детского населения России./ А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, А.А. Модестов и др. М.: ПедиатрЪ, 2013. 276 с.
- 3. Библиотечный каталог публикаций ВОЗ. Контекст психического здоровья. (Свод методических рекомендаций по вопросам политики и оказания услуг в области психического здоровья) URL: http://www.who.int/mental_health/Mental%20Health%20Context_rus.pdf?ua=1 (дата обращения: 12.05.2015).
- 4. Библиотечный каталог публикаций ВОЗ. Политика и планы в области охраны психического здоровья детей и подростков. (Свод методических рекомендаций по вопросам политики и оказания услуг в области психического здоровья) URL: http://www.who.int/mental_health/policy/Child%20and%20Adolescent%20MH%20Policies%20and%20Plans_ru.pdf?ua=1 (дата обращения: 12.05.2015).

- 5. Годовые статистические отчеты. Сводные формы государственной статистической отчетности за 2011, 2012, 2013 годы. Форма 10. Сведения о заболеваниях психическими расстройствами и расстройствами поведения (кроме заболеваний, связанных с употреблением психоактивных веществ) URL: http://www.miac-omsk.ru/analit/49/ (дата обращения: 12.05.2015).
- 6. Гудинова, Ж. В. О применении элементов Data Mining (обнаружения полезных знаний в базах данных) в гигиенических исследованиях и социально-гигиеническом мониторинге//Гигиена и санитария. − 2012. № 5. − С. 78-81.
- 7. Гудинова, Ж. В. Оценка нервно-психического развития подростков с девиантными формами поведения / Ж. В. Гудинова, Е. И. Толькова // Российский педиатрический журнал. 2010. № 1. С. 49-52.
- 8. Комплексный план действий Всемирной организации здравоохранения в области психического здоровья 2013-2020 (официальная версия на русском языке) URL: http://psychiatr.ru/download/1861?view=1&name=A66_R8-ru.pdf (дата обращения: 12.05.2015).
- 9. О перечне показателей и данных для формирования Федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга: приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 30 декабря 2005 г. № 810 [Электронный ресурс] // Гарант: справочная правовая система (дата обращения: 10.05.2015).
- 10. Социально-гигиенический мониторинг. Анализ медико-демографических и социально-экономических показателей на региональном уровне: метод. рекоменд., утв. Приказом рук. ФС Роспотребнадзора Г.Г. Онищенко № 341 от 20.09.2010 г. / сост. Н.В. Шестопалов, В.П. Самошкин, А.С. Крига, Е.Л. Овчинникова, Ж.В. Гудинова, Г.Н. Жернакова, С.С. Бунова, Н.В. Дедюлина, Д.А. Грюнер. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2010. 53 с.

Рецензенты:

Блинова Е.Г., д.м.н., профессор кафедры общей гигиены с курсом гигиены детей и подростков, ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Омск;

Ширинский В.А., д.м.н., профессор, профессор кафедры гигиены с курсом питания человека, ГБОУ ВПО «Омский государственный медицинский университет Минздрава России», г. Омск.