

## АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ДАННЫМ ОФИЦИАЛЬНОЙ СТАТИСТИКИ

Варнавских Е.А.<sup>1</sup>, Эйсмонт Т.А.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта (СибГУФК)», Омск, Россия (644099, Омск, ул. Масленникова, 144), e-mail: varnavskix.elena@mail.ru

В статье представлен анализ общей и первичной заболеваемости детей в возрасте 0–14 лет, изучена динамика и структура заболеваемости, выявлены ведущие классы болезней, характерные для Омской области. Так, уровень заболеваемости в Омской области по классу болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани за весь период наблюдения превалировал над показателями СФО и РФ, а по классу болезни органов пищеварения заболеваемость в Омской области в 1,5–2 раза превышала уровень РФ и СФО за весь период наблюдения, что свидетельствует о необходимости дальнейшего углубленного изучения причин потерь здоровья.

Ключевые слова: заболеваемость, детское население, динамика.

## THE ANALYSIS OF INCIDENCE OF THE CHILDREN'S POPULATION OF THE OMSK REGION ACCORDING TO OFFICIAL STATISTICS

Varnavskih E.A.<sup>1</sup>, Eismont T.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia (644099, Omsk, st. Maslennikov, 144), e-mail: varnavskix.elena@mail.ru

The analysis of the general and primary incidence of children is presented in article at the age of 0-14 years, dynamics and incidence structure is studied, leading classes of diseases, characteristic for the Omsk region are revealed. So, the incidence in the Omsk region on a class of an illness of bone and muscular system and connecting fabric for the entire period of supervision prevailed over indicators of Siberian federal district and the Russian Federation, and on a class of an illness of digestive organs incidence in the Omsk region by 1,5-2 times exceeded the Russian Federation and Siberian Federal District level for the entire period of supervision that testifies to need of further profound studying of the reasons of losses of health. The received results testify to need of development of address preventive actions for persons of able-bodied age, in particular the Kemerovo region.

Keywords: incidence, children's population, dynamics.

### Введение

В любых социально-экономических и политических условиях состояние здоровья детей и подростков является актуальной государственной проблемой [1, 2, 8, 10]. Современная ситуация в системе образования ведет к нарастанию нагрузок на организм учащихся. Недостаточная регламентация нагрузок, их увеличение за счет интенсификации обучения отражаются на здоровье школьников. Сокращаются адаптационные возможности и резервы организма ребенка, снижаются сопротивляемость, физическая выносливость, что приводит к снижению функциональных возможностей организма и развитию ряда заболеваний [5, 11, 12].

В структуре общей заболеваемости школьников в последние десятилетия наблюдается рост таких функциональных отклонений как невротические и кардиоваскулярные расстройства, миопия, нарушения костно-мышечной системы.

До сих пор лидирующее место в структуре школьной патологии принадлежит болезням органов дыхания, последующие места занимают близорукость, нарушение осанки, плоскостопие, заболевания органов пищеварения, нервно-психические расстройства. Частые респираторные заболевания отрицательно влияют на здоровье детей, обуславливая снижение иммунной резистентности организма, и способствуя формированию очагов хронической инфекции [3, 4, 9].

Согласно статистическим данным, лишь 10–15 % детей можно считать практически здоровыми, у остальных наблюдаются те или иные морфологические и функциональные отклонения, хронические заболевания [6, 7, 10].

В этой связи необходимо углубленное изучение проблемы заболеваемости детского населения преимущественно на региональном уровне, позволяющее разрабатывать и оценивать эффективность конкретных организационных, профилактических и лечебных мероприятий, осуществляемых на всех уровнях власти [7, 8].

#### **Цель исследования**

Оценить уровень общей и первичной заболеваемости детского населения 0–14 лет Российской Федерации, Сибирского федерального округа и Омской области за период 2005–2011 гг.

#### **Материалы и методы исследования**

Для оценки и анализа ситуации по заболеваемости использовались данные ежегодных статистических сборников «Заболеваемость населения России» и «Социально-значимые заболевания населения России» [ссылка]. В сборниках приведена информация по заболеваемости по основным классам болезней, в соответствии с международной классификацией болезней 10-го пересмотра (МКБ-10). Анализ заболеваемости проводился за период с 2005 по 2011 год включительно. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием прикладного пакета Microsoft Excel 2007, STATISTICA 7.0. Различия считались статистически достоверными при определении вероятности 95 % ( $p < 0,05$ ).

#### **Результаты исследования и их обсуждение**

При изучении общей и первичной заболеваемости детского населения Омской области, Сибирского федерального округа (СФО) и РФ, имели место выраженные отличия в показателях заболеваемости.

В структуре общей заболеваемости РФ, СФО и Омской области лидирующие позиции занимали следующие классы болезней: болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения, болезни глаза и его придаточного аппарата (табл. 1).

Таблица 1

Структура общей заболеваемости РФ, СФО и Омской области за период 2005–2011 гг.

Класс болезней	РФ	Ранг	СФО	Ранг	Омская обл.	Ранг
Болезни органов дыхания	119910,5	1	107504,7	1	111741,9	1
Болезни органов пищеварения	15037,8	2	14157,2	2	25689,2	2
Болезни глаза и его придаточного аппарата	11563,8	3	10832,6	3	13024,0	3
Болезни кожи и подкожно-жировой клетчатки	11285,9	4	10220,6	5	11115,3	6
Травмы, отравления	10721,9	5	9616,2	6	11912,7	4
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	9755,5	6	10237,3	4	11139,9	5

Дальнейшее распределение ранговых мест в пятерке лидеров высокой заболеваемости имело свои особенности. Так, болезни кожи и ПЖК входили в пятерку лидеров высокой заболеваемости РФ и СФО в отличие от Омской области, где данный класс болезней не имел высокого уровня и не входил в структуру пятерки лидеров, его уровень оставался ниже среднероссийского показателя, однако в структуре первичной заболеваемости данный класс имел 5-е ранговое место. Для Омской области в этот период (2005–2011 г.) характерны высокие уровни заболеваемости по инфекционным и паразитарным болезням и по травмам, отравлениям и некоторым другим последствиям от воздействия внешних причин (далее – травмы, отравления).

В структуре первичной заболеваемости РФ, СФО и Омской области также лидирует пятерка классов болезней: болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения, болезни кожи и ПЖК, некоторые инфекционные и паразитарные болезни, и травмы, отравления (табл. 2).

Таблица 2

Структура первичной заболеваемости в РФ, СФО и Омской области за период 2005–2011 гг.

Класс болезней	РФ	Ранг	СФО	Ранг	Омская обл.	Ранг
Болезни органов дыхания	112507,6	1	101713,0	1	101441,1	1
Травмы, отравления	10605,3	2	9515,9	2	11622,3	3
Болезни кожи и подкожно-жировой клетчатки	9358,4	3	8544,4	5	8686,1	5
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	8827,5	4	9349,1	3	10174,4	4

Болезни органов пищеварения	8530,4	5	8963,5	4	16380,7	2
-----------------------------	--------	---	--------	---	---------	---

Следует отметить, что уровень первичной заболеваемости по классу болезни органов дыхания в РФ, СФО и Омской области выше в 1,2 раза уровня общей заболеваемости. Уровень первичной и общей заболеваемости по классу болезни пищеварения в РФ, СФО и Омской области имел 2-е ранговое место, что свидетельствует о необходимости дальнейшего углубленного изучения причин потерь здоровья.

Уровень общей заболеваемости детского населения по классу болезни органов дыхания за весь период наблюдения был выше в РФ, чем в СФО и Омской области. Однако, до 2007 г. уровень заболеваемости в Омской области превышал среднероссийский показатель (125760,0 против 112297,8 на 100 тыс. детского населения), но к 2011 г. уровень заболеваемости в Омской области оказался ниже уровня СФО. Для Омской области на последующие три года спрогнозировано дальнейшее снижение уровня заболеваемости, для РФ и СФО – рост заболеваемости. Аналогичная ситуация прослежена и в динамике первичной заболеваемости за исключением прогноза, где спрогнозирован подъем заболеваемости на территории Омской области.

Учитывая, что болезни органов пищеварения занимали 2-е ранговое место в структуре высокой заболеваемости РФ, СФО и Омской области, необходимо отметить, что заболеваемость в Омской области в 1,5–2 раза превышала таковой уровень РФ и СФО за весь период наблюдения. Аналогичная ситуация прослежена и в динамике первичной заболеваемости.

В Омской области уровень общей заболеваемости по классу болезни глаза и его придаточного аппарата превышал среднероссийский и региональный уровни. Однако по данным первичной заболеваемости уровень в РФ превалировал над показателями СФО и Омской области. Такая разница в показателях может быть обусловлена более частым обращением за медицинской помощью в течение года. Для Омской области спрогнозировано снижение заболеваемости, для РФ и СФО – стабилизация уровня.

Уровень общей и первичной заболеваемости по классу болезни кожи и ПЖК до 2007 г. в РФ и Омской области был одинаков, затем в области произошел резкий подъем заболеваемости и превалировал над показателями РФ (13420,5 против 11731,5 на 100 тыс. детского населения). В последующие годы уровень заболеваемости снижался и до 2011 г. оставался на региональном уровне. Спрогнозировано снижение заболеваемости для РФ, СФО и Омской области.

Уровень заболеваемости по классу «некоторые инфекционные и паразитарные болезни» в Омской области за весь период наблюдения оказался выше, чем в СФО и РФ. При этом

максимальные уровни заболеваемости отмечены в 2006 и 2008 гг. (13512,1 и 12545,1 на 100 тыс. детского населения), а заболеваемость в СФО и РФ с 2008 г. оставалась на одном уровне. Аналогичная динамика прослежена и в показателях первичной заболеваемости. Спрогнозировано снижение заболеваемости для РФ, СФО и Омской области на последующие три года.

«Травмы, отравления» в структуре первичной заболеваемости РФ и СФО занимали 2-е ранговое место, в Омской области – 3-е место, и это не случайно. За весь период наблюдения областной уровень заболеваемости превышал региональный (10574,2 против 9476,6 на 100 тыс. детского населения), имел тенденцию дальнейшего роста, в результате чего в 2006 г. достиг среднероссийского уровня и снова продолжал возрастать. Таким образом, к 2011 г. областной уровень заболеваемости в 1,2 раза превышал уровень РФ. Следует отметить, что данный класс болезней в структуре общей заболеваемости Омской области оставался лишь на 4-м месте. На последующие три года спрогнозирован дальнейший рост уровня заболеваемости.

Отдельного рассмотрения требуют болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (КМС и СТ), занимая 7-е ранговое место в структуре первичной и общей заболеваемости Омской области. Уровень заболеваемости в Омской области за весь период наблюдения превалировал над показателями СФО и РФ, спрогнозирован дальнейший рост уровня заболеваемости. В свою очередь, динамики роста показателей заболеваемости в РФ и СФО не выявлено, в связи с чем, на последующие три года для последних спрогнозирована стабилизация уровня заболеваемости.

Болезни мочеполовой системы наиболее актуальны и распространены в Омской области, учитывая, что данный класс болезней в структуре первичной заболеваемости занимает 9-е место, однако уровень заболеваемости выше, чем в РФ и СФО (3421,3 против 3109,5 и 3310,9 на 100 тыс. детского населения соответственно). На всем периоде наблюдения заболеваемость в РФ и СФО оставалась на одном уровне, и роста заболеваемости на последующие три года не спрогнозировано.

Кроме этого, заболеваемость по классу «врожденные аномалии» актуальны для всех территорий, даже учитывая, что данный класс болезней в структуре первичной заболеваемости занимал 12-е место – для Омской области и 13-е место – для РФ и СФО. Однако с каждым годом происходит неуклонный рост заболеваемости. Только в 2011 г. уровень заболеваемости в Омской области в 1,3 раза превышал среднероссийский показатель.

В структуре общей и первичной заболеваемости Омской области низкие уровни заболеваемости отмечены по следующим классам болезней: болезни системы

кровообращения, болезни эндокринной системы, психические расстройства и новообразования.

Таким образом, сравнительный анализ заболеваемости по нозологиям позволил выделить наиболее значимые для региона и области классы болезней, а также тенденции их развития. Это, в свою очередь, дает возможность разработать и осуществить организационные мероприятия с целью снижения заболеваемости детского населения, а также определить факторы, способствующие формированию заболеваемости.

### **Выводы**

1. В структуре общей и первичной заболеваемости детского населения РФ, СФО и Омской области лидируют следующие классы болезней: болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения, болезни кожи и ПЖК, болезни глаза и его придаточного аппарата, некоторые инфекционные и паразитарные болезни, травмы, отравления.
2. Уровень заболеваемости детского населения Омской области по классу болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани за весь период наблюдения превалировал над показателями СФО и РФ, аналогичные результаты выявлены и в динамике первичной заболеваемости.
3. Болезни мочеполовой системы наиболее актуальны и распространены в Омской области, учитывая, что данный класс болезней в структуре первичной заболеваемости занимает 9-е место, однако уровень заболеваемости выше, чем в РФ и СФО (3421,3 против 3109,5 и 3310,9 на 100 тыс. детского населения соответственно).
4. Уровень первичной и общей заболеваемости по классу болезни органов пищеварения в РФ, СФО и Омской области имел 2-е ранговое место, при этом заболеваемость в Омской области в 1,5–2 раза превышала уровень РФ и СФО за весь период наблюдения, что свидетельствует о необходимости дальнейшего углубленного изучения причин потерь здоровья.
5. В структуре общей и первичной заболеваемости Омской области низкие уровни заболеваемости отмечены по следующим классам болезней: болезни системы кровообращения, болезни эндокринной системы, психические расстройства и новообразования.

### **Список литературы**

1. Азизова Ф. Л. Заболеваемость детей и подростков с нарушениями опорно-двигательного аппарата / Ф. Л. Азизова // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Биология, клиническая медицина. – 2011. – Т. 9. – № 1. – С. 145–151.

2. Заболеваемость детского населения России (итоги комплексного медико-статистического исследования) / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, А.А. Модестов, С.А. Косова, В.И. Бондарь, И.М. Волков // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2012. – № 5. – С. 21–26.
3. Загородникова О.А. Высокая заболеваемость у детей – как индикатор экологического неблагополучного региона Сибири / О.А. Загородникова, В.А. Елисеева // *Мать и дитя в Кузбассе*. – 2011. – № 1. – С. 49–53.
4. Казаковцев В.П. Гигиеническая оценка влияния социально-экономических факторов на формирование хронической патологии верхних дыхательных путей населения промышленного центра / В.П. Казаковцев, В.А. Ляпин // *Фундаментальные исследования*. – 2012. – № 12–2. – С. 274–276.
5. Калашникова С.Н. Комплексное изучение заболеваемости и инвалидности у детей подросткового возраста в Омской области и совершенствование их реабилитации / С.Н. Калашникова // *Омский научный вестник*. – 2010. – № 1-94. – С. 171–173.
6. Ляпин В.А. Медико-социальные и гигиенические аспекты формирования здоровья населения в крупном промышленном центре Западной Сибири: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Омск, 2006.
7. Ляпин В.А. Социально-значимая патология детского населения промышленного центра Западной Сибири / В.А. Ляпин // *Сибирь-Восток*. – 2005. – № 3. – С. 9–11.
8. Новикова И.И. Гигиеническая оценка влияния среды обитания крупного промышленного города на здоровье детей и подростков / И.И. Новикова // *Здоровье населения и среда обитания*. – 2005. – № 10. – С. 38.
9. Организационные аспекты региональной системы охраны здоровья трудовых ресурсов (на примере Кемеровской области) / В.В. Захаренков, И.В. Виблая, А.В. Бурдейн, В.Б. Колядо // *Проблемы управления здравоохранением*. – 2009. – № 3. – С. 27–29.
10. Потапов А.И. Только здоровая Россия может стать сильной / А.И. Потапов // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 2009. – № 2. – С. 3–6.
11. Флянку И.П. Сравнительная оценка показателей физического развития школьников г. Омска / И.П. Флянку, А.Н. Приешкина // *Омский научный вестник*. – 2008. – № 2-71. – С. 33–35.
12. Резников С.Г. Медико-социальные особенности формирования семьи и здоровье внебрачного ребенка в западной Сибири / С.Г. Резников, А.П. Денисов // *Здравоохранение Российской Федерации*. – 1987. – № 6. – С. 24–26.
13. Эрматов Ж. Физическое воспитание как фактор снижения заболеваемости детей и подростков / Ж. Эрматов // *Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Биология, клиническая медицина*. – 2011. – Т. 9. – № 2. – С. 222–226.

**Рецензенты:**

Новикова И.И., д.м.н., профессор, начальник отдела по надзору за условиями воспитания и обучения и питанием населения Управления Роспотребнадзора по Омской области, г. Омск.

Ляпин В.А., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой анатомии, физиологии, спортивной медицины и гигиены ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта (СибГУФК)», г. Омск.