

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Государственное учреждение
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
"МАТЬ И ДИТЯ"»

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ В РЕШЕНИИ ПРОБЛЕМ
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СБОРНИК
НАУЧНЫХ ТРУДОВ

выпуск 7

Минск
2014

efficacy of Montelukast is set as a positive effect on some of the symptoms of allergic rhinitis. Also Montelukast is well tolerated and no side effects.

Keywords: children, bronchial asthma, allergic rhinitis, antileucotrien drug.

Поступила 05.11.2014

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ДИАГНОСТИРОВАННОЙ В ПРЕДЫДУЩИЕ ГОДЫ, ПОДРОСТКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Глинская Т.Н.¹, Щавелева М.В.²

¹РНПЦ трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск;

²Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

Реферат. Проведен анализ динамики (1995–2012 гг.) заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы, подросткового населения Республики Беларусь. Оценивались обобщающие среднегодовые показатели, в т. ч. по причинам, за шестилетние промежутки времени: 1995–2000, 2001–2006 и 2007–2012 гг. Установлено, что заболеваемость, диагностированная в предыдущие годы, имеет тенденцию к постоянному росту (на 1,3% ежегодно), снижение заболеваемости отмечено только для классов инфекционных и паразитарных болезней, болезней эндокринной системы и последствий травм; отсутствие динамики — для класса болезни органов дыхания. Для остальных классов динамика заболеваемости подростков не является благоприятной.

Ключевые слова: подростки, заболеваемость, классы болезней.

Введение. Состояние здоровья подросткового населения 15–17 лет является динамичным индикатором эффективности деятельности по охране здоровья детского населения 0–14 лет, медицинского и социального благополучия молодого трудоспособного населения на ближайшие годы. Большинство публикаций, посвященных анализу показателей заболеваемости подросткового населения Республики Беларусь с учетом нозологических причин, охватывает периоды времени в пределах 5–10 лет, а методологической основой исследований, как правило, служит расчет показателей динамики (темп роста, прироста) достигнутого конечного уровня интенсивного показателя к базовому уровню начала периода наблюдения [1]. Углубленный анализ заболеваемости подростков преимущественно проводится для отдельных классов болезней или нозологических форм (новообразования, туберкулез, врожденные аномалии) либо охватывает ограниченные контингенты организованного подросткового населения [2].

Цель работы — анализ динамики заболеваемости, с диагнозом, установленным в предыдущие годы, подросткового населения Республики Беларусь за восемнадцатилетний период (1995–2012 гг.) с выделением трех шестилетних периодов времени и расчетом обобщающих среднегодовых показателей.

Материал и методы. Материалом для исследования служили данные официальной статистической отчетности о заболеваемости детского населения за период 1995–2012 гг., в т. ч. по причинам. Расчет показателей заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы, представлен как арифметическая разница между

показателями общей и первичной заболеваемости ($^{0}/_{0000}$). С целью сглаживания колебаний интенсивных показателей рассчитывались обобщающие показатели — многолетние средние за шестилетние периоды времени: 1995–2000, 2001–2006 и 2007–2012 гг. Анализировались среднегодовые уровни заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы, оценивалась их достоверность параметрическими методами (критерий Стьюдента), как и достоверность различия между аналогичными обобщающими показателями за разные периоды времени, анализировались показатели динамики. Учитывая переход в 2002 г. на Международную статистическую классификацию болезней 10-го пересмотра, для адекватности сравнения класс болезней нервной системы до 2002 г. рассматривался в совокупности с классами болезней глаза и болезней уха для всех периодов наблюдения.

Результаты и их обсуждение. В течение 1995–2012 гг. происходил рост интенсивных показателей первичной и общей заболеваемости подростков, преимущественно за счет случаев, регистрируемых впервые. Удельный вес случаев первичной заболеваемости в структуре общей заболеваемости составлял около 70,0%, а случаев заболеваний, выявленных в предыдущие годы, — 27,2–38,2%. Динамика заболеваемости, выявленной в предыдущие годы, представлена на рисунке.

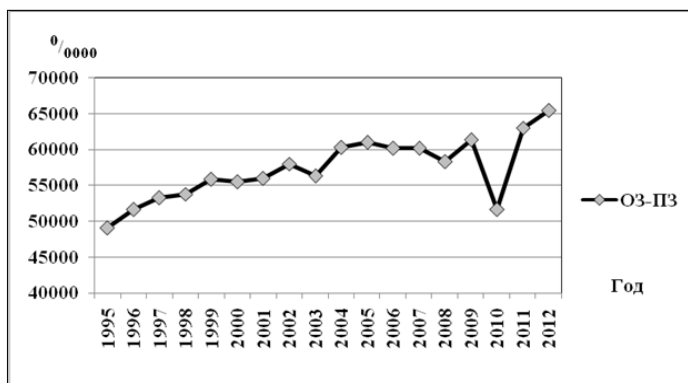


Рисунок — Динамика заболеваемости подросткового населения Республики Беларусь, диагностированной в предыдущие годы (ОЗ–ПЗ), в 1995–2012 гг., $^{0}/_{0000}$

Интенсивные уровни заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы, изменялись в диапазоне $49101,3 \pm 104,0 - 65424,9 \pm 149,8^{0}/_{0000}$ с тенденцией к росту. Темп прироста показателя в подростковой популяции к базовому уровню 1995 г. составил в 2012 г. 33,2% ($p < 0,05$), а многолетний среднегодовой показатель за 18 лет находился на уровне $57275,3 \pm 1060,2^{0}/_{0000}$.

В таблице 1 представлены средние многолетние уровни первичной заболеваемости, общей заболеваемости, заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы, за периоды времени 1995–2000, 2001–2006 и 2007–2012 гг.

Таблица 1 — Средние многолетние уровни первичной (ПЗ), общей заболеваемости (ОЗ) и заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы (ОЗ–ПЗ), подросткового населения Республики Беларусь за шестилетние промежутки времени: 1995–2000, 2001–2006 и 2007–2012 гг.

Показатель, 0/0000	Годы		
	1995–2000	2001–2006	2007–2012
ПЗ, М±m	94107,1±2170,1*	102730,6±4070,8*	138605,5±3873,2*
ОЗ, М±m	147292,4±2693,2*	161368,5±4853,7*	198608,1±5012,6*
ОЗ–ПЗ, М±m	53185,3±1128,9*	58637,9±971,3*	60002,6±2128,5*

Примечание — $p < 0,05$.

Если на отрезке между первым и вторым шестилетиями темп прироста показателей заболеваемости подростков был незначительным (около 10,0%), то в последующем (за двенадцатилетний период) он стал более значимым и для первичной заболеваемости, и для общей заболеваемости (соответственно 47,3 ($p < 0,05$) и 34,9% ($p < 0,05$)), сохранив направленность изменений для заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы (соответственно 10,3 и 12,8% ($p < 0,05$)). В течение 1995–2012 гг. происходил рост общей заболеваемости преимущественно за счет первичных случаев, особенно значимо в последнее шестилетие (2007–2012 гг.). Одновременно происходил равномерный рост уровня заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы, с ежегодным темпом прироста около 1,3%. Средние многолетние показатели заболеваемости подростков, диагностированной в предыдущие годы, включая разбивку по классам болезней, представлены в таблице 2.

Таблица 2 — Средние многолетние уровни заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы (ОЗ–ПЗ), подросткового населения Республики Беларусь за шестилетние промежутки времени: 1995–2000, 2001–2006 и 2007–2012 гг.

Причины заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы (классы болезней)	Годы		
	1995–2000	2001–2006	2007–2012
Все классы	53185,3±1128,9*	58637,9±971,3*	60002,6±2128,5*
Инфекционные и паразитарные болезни	892,8±58,6*	610,1±32,9*	498,6±76,1*
Новообразования	208,4±31,6*	306,6±8,0*	398,9±13,2*
Болезни крови	151,9±4,8*	168,9±2,6*	232,0±16,7*
Болезни эндокринной системы	4728,1±199,1*	5123,3±355,0*	4540,1±146,5*
Психические расстройства	5454,6±60,1*	6694,7±277,8*	7096,2±145,3*
Болезни нервной системы и органов чувств	16148,2±274,3*	14901,8±278,8*	15650,7±799,0*
Болезни системы кровообращения	2678,6±185,6*	3940,0±83,0*	3653,7±96,6*

Причины заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы (классы болезней)	Годы		
	1995–2000	2001–2006	2007–2012
Болезни органов дыхания	5137,7±211,3*	6556,3±525,1*	5296,4±174,6*
Болезни органов пищеварения	9117,7±108,7*	9658,5±378,3*	9887,4±276,2*
Болезни кожи и подкожной клетчатки	1228,8±179,2*	1438,4±155,0*	1846,3±73,1*
Болезни костно-мышечной системы	3452,4±376,6*	4520,6±128,0*	5923,8±260,0*
Болезни мочеполовой системы	2414,9±126,7*	2747,2±52,8*	2784,7±161,4*
Беременность, роды и послеродовой период	15,9±2,2*	53,3±9,9*	41,8±6,1*
Врожденные аномалии	1021,7±54,1*	1220,1±80,4*	2006,0±141,9*
Симптомы, признаки и отклонения от нормы	270,7±44,3*	423,1±63,7*	801,9±48,7*
Травмы, отравления	106,3±24,8*	144,3±10,6*	81,2±8,8*

Примечание — $p < 0,05$.

Анализ показал, что лидирующей причиной такой заболеваемости является совокупность классов болезней нервной системы и органов чувств (около 25,4–30,4% от общего числа случаев ранее диагностированных заболеваний), динамика показателя практически отсутствовала (темп прироста по отношению к первому временному периоду составил в 2007–2012 гг. 3,1%).

На 2-м месте в течение всего периода наблюдения находился класс болезней органов пищеварения с уровнем значений около 9000–10000 случаев на 100 тыс. подросткового населения (16,0–17,0% в структуре). Динамика показателя характеризовалась незначительным положительным темпом прироста (соответственно 5,9 и 8,4% по отношению второго периода наблюдения и третьего периода наблюдения к базовому уровню).

На 3-м месте находился класс психических расстройств с выраженной тенденцией к росту показателей заболеваемости. В структуре заболеваний, диагностированных в предыдущие годы, данный класс составлял около 10,0–12,0% случаев, при этом рост интенсивного показателя по отношению к базовому уровню произошел за первое десятилетие на 22,7% ($p < 0,05$), а за двенадцатилетний период — на 30,1% ($p < 0,05$). Рейтинг перечисленных выше причин не менялся в течение анализируемого периода.

Места с 4-го по 6-е в начале периода наблюдения последовательно занимали болезни органов дыхания (10,0–11,0% в структуре); болезни эндокринной системы (около 9,0%); болезни костно-мышечной системы (6,5–7,7%). В течение периода наблюдения, особенно за 2007–2012 гг., произошел значимый рост интенсивного уровня заболеваемости болезнями костно-мышечной системы (более чем на

70,0%, $p < 0,05$), отмечалось незначительное снижение показателя заболеваемости эндокринной патологией (темпы прироста $-4,0\%$), на фоне практического отсутствия динамики заболеваемости болезнями органов дыхания (темпы прироста $+2,9\%$). Перечисленные изменения обусловили рост рейтинговой значимости класса болезней костно-мышечной системы (на 2 позиции; в итоге — 4-е место) и снижение на одну позицию рейтинга двух других причин.

Далее следовали болезни системы кровообращения (7-е место — $5,0\text{--}6,0\%$ в структуре), заболеваемость которыми имела выраженную тенденцию к росту: соответственно на $47,1\%$ ($p < 0,05$) в течение шестилетнего периода наблюдения и на $36,4\%$ ($p < 0,05$) в течение двенадцатилетнего периода. На 8-м месте среди причин заболеваемости подростков, диагностированной в предыдущие годы, находился класс болезней мочеполовой системы (около $4,5\%$ всех случаев заболеваемости), темпы прироста для данного показателя характеризовались умеренными значениями по отношению к базовому уровню (соответственно $13,8$ и $15,3\%$). Болезни кожи и подкожной клетчатки занимали 9-е место в течение двух первых шестилетий ($2,3\text{--}2,5\%$ в структуре заболеваемости). В течение всего периода наблюдения произошел рост интенсивного уровня показателя на $50,3\%$, или до значения $1846,3^{0/0000}$ ($p < 0,05$), однако более значимый рост уровня заболеваемости, регистрируемой по классу врожденные аномалии, привел к снижению рейтингового значения (в 2007–2012 гг. — 10-е место). Класс врожденных аномалий занимал 10-е место в рейтинге в течение двух первых шестилетних периодов наблюдения (около $2,0\%$ в структуре анализируемой заболеваемости). На завершающем этапе (2007–2012 гг.) среднегодовое значение показателя достигло уровня $2006,0^{0/0000}$ (или $3,3\%$ в структуре с темпом прироста более $90,0\%$, $p < 0,05$), что обусловило рост рейтингового значения на одну позицию (9-е место). Данный факт, вероятно, связан с улучшением качества диагностики и оказания медицинской помощи детям при врожденной и наследственной патологии и одновременно свидетельствует о росте частоты врожденной патологии в популяции.

В качестве замыкающих рейтинг (11–16-е места) причин заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы, для подросткового населения последовательно выступают следующие классы болезней: инфекционные и паразитарные болезни (с отрицательным темпом прироста за 12 лет наблюдения $-44,2\%$, $p < 0,05$); симптомы, признаки и отклонения от нормы (трехкратный рост за весь период наблюдения, $p < 0,05$); новообразования (двукратный рост за тот же период времени, $p < 0,05$); болезни крови; последствия травм; беременность, роды и послеродовый период (в первое шестилетие рост показателя в $3,5$ раза, за двенадцатилетний период — в $2,6$ раза, $p < 0,05$). Отмечено снижение интенсивного уровня и рейтинговой значимости для класса инфекционные болезни (на 1 позицию) и рост рейтингового значения для класса симптомы, признаки и отклонения от нормы.

Заключение. Случаи заболеваний, выявленные в предыдущие годы, составляют в структуре общей заболеваемости подростков Республики Беларусь $27,2\text{--}38,2\%$. Ведущими причинами такой заболеваемости на протяжении всего 18-летнего периода наблюдения являются совокупность классов болезней нервной системы и органов чувств (с крайне незначительной положительной динамикой), болезни органов пищеварения, психические расстройства. На долю указанных классов приходится до $57,8\%$ всех случаев заболеваний, диагностированных в предыдущие годы.

Установлено, что в течение всего периода наблюдения для подросткового населения был характерен рост заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы. Наиболее значимый вклад за двенадцатилетний период в этот процесс внесли следующие причины с максимальными значениями абсолютного прироста среднегодовых величин: болезни костно-мышечной системы (+2471,4⁰/0000); психические расстройства (+1641,6⁰/0000); врожденные аномалии (+984,3⁰/0000); болезни системы кровообращения (+984,3⁰/0000); болезни органов пищеварения (+769,7⁰/0000); болезни кожи (+617,5⁰/0000); симптомы, признаки (+531,2⁰/0000); болезни мочеполовой системы (+369,8⁰/0000). При этом темп прироста для большинства перечисленных причин составил более +30,0%, за исключением болезней органов пищеварения (+8,4%) и болезней мочеполовой системы (+15,3%).

Сохраняет свою значимость без достоверной динамики класс болезней органов дыхания (5-е место в рейтинге причин).

Для классов новообразования; беременность, роды и послеродовый период были установлены негативные достоверные изменения в динамике показателей заболеваемости, диагностированной в предыдущие годы.

Положительная динамика (снижение заболеваемости) была отмечена для класса инфекционные и паразитарные болезни (отрицательный темп прироста -44,2%, $p < 0,05$), болезней эндокринной системы (-4,0%), последствий травм (-23,6%).

Полученные результаты создают основу для последующего анализа и выявления истинных причин как отрицательных, так и позитивных тенденций и закономерностей динамики показателей заболеваемости подростков, что в свою очередь позволит предложить эффективные меры, направленные на улучшение здоровья данной группы населения.

Литература

1. Антипова, С.И. Анализ заболеваемости и смертности подростков Республики Беларусь в 2005–2009 гг. / С.И. Антипова, И.И. Савина // *Вопр. организации и информатизации здравоохранения*. — 2010. — № 4. — С. 42–57.

2. Мохорт, Т.В. Количественный анализ заболеваемости сахарным диабетом (тип 1) детского и подросткового населения г. Минска (1995–2005 гг.) / Т.В. Мохорт, Р.А. Дудинская, М.А. Канина // *Воен. медицина*. — 2008. — № 1. — С. 42–44.

PARCULIARITIES OF THE DYNAMICS OF ADOLESCENT MORBIDITY CASES DIAGNOSED IN PREVIOUS YEARS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Glinskaya T.N.¹, Schaveleva M.V.²

¹*The Republican Scientific and Practical Centre of Transfusiology and Medical Biotechnologies, Minsk;*

²*Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Belarus*

The data about the adolescent morbidity cases diagnosed in previous years in the Republic of Belarus were analyzed in dynamics for 1995–2012.

Average morbidity values for six-year time periods: 1995–2000; 2001–2006; 2007–2012, including the morbidity reasons (class of the diseases) have been estimated. A growing tendency in the adolescent morbidity diagnosed in previous years has been established (1.3% annually).