

# Анализ заболеваемости и распространенности сахарного диабета типа 1 среди детей и подростков Томской области

Самойлова Ю.Г., Энерт А.В.

## The analysis of a diabetes mellitus of type 1 disease and prevalence among children and teenagers of Tomsk Region

Samoilova Yu.G., Enert A.V.

Сибирский государственный медицинский университет, г. Томск

© Самойлова Ю.Г., Энерт А.В.

Сахарный диабет типа 1 (СД-1) представляет огромную проблему во всем мире. Несмотря на то что накоплено большое количество знаний по эпидемиологии СД-1 и управлению данным заболеванием, существует ряд ошибок и неточностей, допускаемых при создании Государственного регистра диабета, что связано с отсутствием полноты охвата всех регионов. С целью получения полной информации о заболеваемости и распространенности СД-1 среди детей и подростков, для своевременного обеспечения больных СД-1 необходимым количеством инсулина и средствами самоконтроля, а также с целью обновления данных Государственного регистра возникла необходимость оценить эпидемиологическую ситуацию по СД-1 среди детей и подростков Томской области. Проведенный анализ показал, что отмечается рост СД-1 во всех возрастных группах и особенно среди детей младшего возраста.

**Ключевые слова:** сахарный диабет типа 1, дети и подростки, распространенность, заболеваемость.

The diabetes mellitus of 1 type (DM1) represents a huge problem all over the world. In spite of the fact that there is a plenty of the saved up knowledge on epidemiology and management of the given disease in the developed countries, there is a number of mistakes and the discrepancies supposed at creation of the Federal register of a diabetes that is connected with absence of completeness of scope of all regions. With the purpose of reception of the full information on prevalence and disease DM1 among children and teenagers, for duly maintenance sick DM1 necessary quantity of insulin and means of self-checking and as with the purpose of updating of data of the Federal register there was a necessity to estimate an epidemiological situation on DM1 among children and teenagers of Tomsk Region. The lead analysis has shown, that growth DM1 in all age groups and especially among children of younger age is marked.

**Key words:** diabetes mellitus of type 1, children and teenagers, prevalence, disease.

УДК 616.379-008.64-053.2/.6-036.2-039.4-07(571.16)

### Введение

За последнее десятилетие результаты эпидемиологических исследований в разных странах свидетельствуют об увеличении заболеваемости сахарным диабетом типа 1 (СД-1) среди детей и подростков. В настоящее время в мире ежегодный прирост составляет около 3%. В Российской Федерации эпидемиологические исследования начали проводить относительно недавно, после создания Государственного регистра СД в 1996 г. [4]. Мониторинг основных эпидемиологических показателей СД-1 в детской популяции РФ — неотъемлемая часть организации лечебно-профилактической помощи детям. Эксперты Всемирной организации здравоохранения в настоящее время

определили ситуацию по СД как эпидемию неинфекционного заболевания. СД-1 — наиболее тяжелая форма этой болезни, которая преимущественно встречается у детей, подростков и молодых людей. Пик заболеваемости СД-1 в детском возрасте приходится на ранний пубертатный период. Как правило, заболевание протекает латентно в течение нескольких лет, а клинические проявления возникают при полном истощении функциональных возможностей поджелудочной железы. Тяжелые острые и хронические специфические осложнения, сочетание их с инфекционными процессами и поражением других эндокринных желез приводят к ранней инвалидизации и преждевременной смерти. Средняя продолжительность жизни

ни больных СД-1 детей составляет менее половины от средней продолжительности жизни здорового человека, при этом для поддержания компенсации необходимы значительные финансовые затраты, что характеризует СД-1 не только как важную медико-социальную, но и экономическую проблему современного общества.

Цели исследования — провести анализ показателей заболеваемости и распространенности сахарного диабета типа 1 среди детей и подростков Томской области.

## Материал и методы

Для уточнения распространенности и заболеваемости СД-1 в г. Томске и Томской области проанализировано 742 амбулаторные карты и истории болезни пациентов, получающих лечение в эндокринных отделениях МЛПУ «Детская больница № 1» и клиник Сибирского государственного медицинского университета (г. Томск) за период с 2006 по 2009 г. (2006 г. — 195, 2007 г. — 173, 2008 г. — 190, 2009 г. — 184 истории). Для сравнительного анализа клинико-эпидемиологических особенностей СД-1 использовались данные Государственного регистра Томской области с 2000 по 2009 г. и результаты, полученные в ходе работы Е.И. Кондратьевой, занимавшейся вопросами распространенности и заболеваемости СД-1 в период с 1987 по 1999 г.

Регистр СД-1 у детей и подростков Томской области впервые был создан в 2000 г. в рамках Государственного регистра СД в соответствии с рекомендациями Сент-Винсентской декларации для организации лечебной и профилактической помощи детскому населению с целью создания системы рационального лекарственного обеспечения больных и снабжения их современными средствами самоконтроля, а также для систематического учета пациентов. Диагноз и наличие осложнений верифицировались при обследовании в специализированном стационаре. Исследование детей проводилось по стандартному протоколу, разработанному ЭНЦ РАМН, единому для всей Российской Федерации. В основу регистра положена классификация СД с учетом типа, тяжести течения, критериев компенсации, наличия осложнений, потребности в инсулинотерапии [1]. В регистр включались дети в возрасте от 0 до 18 лет, постоянно проживающие в Томской области на момент регистрации. Полнота охвата областного регистра СД-1 у детей и подростков в настоящий

момент составила 100%, что позволило считать полученные данные репрезентативными.

Рассчитывали показатели заболеваемости, распространенности на 100 тыс. детского и подросткового населения, в качестве сведений о количественном, возрастном и половом составе детского населения в районах Томской области при вычислениях использовали данные Государственного комитета статистики за 2000—2009 гг. Использован мировой стандарт детской популяции, в которой подгруппы детей (0—4, 5—9, 10—14, 15—18 лет) распределены в равном процентном соотношении по возрасту и полу [4].

Для анализа тренда распространенности и заболеваемости за 2002—2009 гг. рассчитаны следующие показатели:

1. Абсолютный прирост (убыль), характеризующий изменение явления за интервал времени (разница между данными последующего и предыдущего периодов). При возрастающем ряде прирост положительный, при убывающем — отрицательный.

2. Темп прироста, показывающий на сколько процентов увеличился или уменьшился уровень явления (вычисляется путем вычитания из показателя темпа роста 100). При положительном приросте показатель более 0, при отрицательном — менее 0.

3. Темп роста (снижения) (соотношение в процентах последующего и предыдущего уровней). При положительном росте показатель более 100%, при отрицательном — менее 100%.

Полученные результаты обработаны с помощью стандартных методов вариационной статистики в программе Microsoft Excel (2007), а также с использованием программы Statistica 6.0 (StatSoft, США). При указании возраста развития заболевания данные представлены как выборочное среднее и ошибка среднего ( $M \pm m$ ).

## Результаты и обсуждение

Характеристика детей и подростков с СД-1 по полу и месту проживания, находящихся под наблюдением в 2009 г., представлена в табл. 1.

На 01.01.2010 г. в Томской области зарегистрировано 142 пациента с СД-1 (104 ребенка и 38 подростков), из них 70 девочек и 72 мальчика; 121 ребенок — житель города, 21 — сельских районов. В структуре распространенности СД-1 встречался чаще в возрастной группе 10—14 лет (48,6%), в 2 раза реже у детей и подростков 15—17 лет (26,8%), количество детей от 5 до 9 лет

составило всего 19,0%, наименьшее число больных было отмечено среди детей в возрасте от 0 до 4 лет (5,6%) (табл. 1).

Таблица 1

Данные регистра детей и подростков, больных сахарным диабетом типа 1, на 01.01.2010 г.

Возраст больных СД-1, лет	Количество детей и подростков с СД-1 в зависимости от пола				Количество детей и подростков с СД-1 в зависимости от места проживания				Всего	
	Мальчики		Девочки		Город		Село			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
0—4	3	4,2	5	7,1	6	5,0	2	9,5	8	5,6
5—9	9	12,5	18	25,7	21	17,4	6	28,6	27	19,0
10—14	41	56,9	28	40,0	60	49,6	9	42,9	69	48,6
15—17	19	26,4	19	27,1	34	28,1	4	19,0	38	26,8
<i>Всего</i>	72	100	70	100	121	100	21	100	142	100

На 01.01.2010 г. в г. Томске зарегистрировано 84 больных (61 ребенок и 23 подростка) и в г. Северске — 13 (9 детей и 4 подростка). Наибольшее число детей, болеющих СД-1, проживало в г. Томске — 59,2%, в г. Северске — 9,2%.

Длительность заболевания до 5 лет была отмечена у 64,10% детей, от 5 до 9 лет — 27,35%, более 10 лет — у 6,84% детей с СД-1. У мальчиков до 14 лет сахарный диабет типа 1 развивался в возрасте (7,9 ± 0,51) года, у девочек — (6,3 ± 0,65) года, у девочек-подростков — в (10,7 ± 0,62) года, у мальчиков-подростков — в (8,5 ± 0,88) года.

**Распространенность сахарного диабета типа 1 среди детей и подростков Томской области в 2009 г.**

По данным регистра на 01.01.2010 г., распространенность СД-1 в Томской области составила 75,0, у детей — 67,0, у подростков — 111,5 на 100 тыс. детского и подросткового населения. Данные показатели

сопоставимы со средними показателями по Сибирскому региону и России в целом [2, 3, 5]. Среди городского населения распространенность СД-1 составила 100,1 на 100 тыс. детского и подросткового населения, что в 3,0 раза превышало распространенность СД-1 в сельской местности (30,7 на 100 тыс. населения). Различий в распространенности по полу не отмечалось (мальчики — 74,3 на 100 тыс. детского населения, девочки — 75,7 на 100 тыс. детского населения). Несмотря на одинаковую распространенность СД-1 среди детей и подростков разного пола, в целом по Томской области, в городах и сельских районах распространенность СД-1 у мальчиков и девочек имела некоторые различия (табл. 2). Распространенность СД-1 среди мальчиков была выше в г. Томске и г. Стрежевом, а также Асиновском и Шегарском районах, среди девочек — в г. Северске, г. Кедровом и Бакчарском, Кожевниковском, Колпашевском, Парабельском и Тегульдетском районах.

Таблица 2

Распространенность сахарного диабета типа 1 среди детей и подростков Томской области в зависимости от места жительства, пола и возраста в 2009 г. (на 100 тыс. детского и подросткового населения)

Место проживания	Возраст, лет								
	0—18			0—14			15—17		
	Всего	М	Ж	Всего	М	Ж	Всего	М	Ж
Томская область	75,0	74,3	75,7	67,0	66,7	67,4	111,3	109,2	113,6
г. Томск	92,9	101,1	84,2	81,0	90,2	71,3	151,9	156,4	147,3
г. Северск	66,3	59,6	73,4	57,3	37,1	78,8	102,5	151,5	52,0
г. Стрежевой	94,7	102,4	86,5	90,9	126,7	53,2	110,8	0,0	230,7
г. Кедровый	78,4	0,0	149,9	0,0	0,0	0,0	342,5	0,0	632,9
Асиновский район	77,7	101,5	52,8	80,4	125,4	33,0	66,3	0,0	131,4
Бакчарский район	142,0	70,6	214,3	177,5	87,6	270,0	0,0	0,0	0,0
Кожевниковский район	44,8	0,0	91,9	54,7	0,0	111,9	0,0	0,0	0,0
Колпашевский район	89,1	42,9	139,0	68,0	52,7	84,4	184,0	0,0	394,7
Парабельский район	112,4	0,0	224,2	136,5	0,0	276,8	0,0	0,0	0,0
Томский район	61,3	68,0	54,1	43,1	21,0	66,5	139,7	269,1	0,0
Тегульдетский район	122,9	0,0	250,3	150,7	0,0	303,0	0,0	0,0	0,0

Чаинский район	36,7	69,8	0,0	46,5	88,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Шегарский район	60,2	117,9	0,0	36,8	72,4	0,0	165,6	317,5	0,0

Примечание. Здесь и в табл. 3, 5, 6, 8: М — мужской пол; Ж — женский пол.

Установлена значительная географическая вариативность распространенности сахарного диабета типа 1 в объединенной группе детей и подростков в Томской области (от 36,7 до 142,0 в различных районах области). Распространенность СД среди детского и подросткового населения в г. Томске составила 92,9 на 100 тыс. населения. В Томской области наиболее высокая распространенность СД-1 у детей и подростков (до 18 лет) отмечена в г. Томске, г. Стрежевом, в сельских районах области: в Тегульдетском, Бакчарском и Парабельском. Низкая частота СД-1 у детей выявлена в Кожевниковском, Чаинском, Шегарском районах (табл. 2).

Распространенность СД-1 у детей г. Томска в 2009 г. составила 81,0 на 100 тыс. детского населения, г. Северска — 57,3 на 100 тыс. детского населения. Распространенность СД-1 среди подростков в г. Томске и г. Северске была выше в 1,9 и 1,8 раза и составила 151,9 и 102,5 на 100 тыс. подростков соответственно. В целом распространенность СД-1 среди подростков была выше, чем среди детей в возрасте до 15 лет (табл. 2). Был проведен сравнительный анализ распространенности СД-1 в Томской области в динамике с 2000 по 2009 г.

### Сравнительный анализ распространенности сахарного диабета типа 1 в Томской области среди детского и подросткового населения

В Томской области в период с 2000 по 2004 г. отмечен значительный рост распространенности СД-1 (в 1,4 раза) среди детей и подростков (55,1 и 78,1 на 100 тыс. соответственно). С 2004 по 2009 г. отмечается стабильность в показателях. В г. Томске также отмечен рост распространенности в 2009 г. по сравнению с 2000 г. в 1,6 раза (рис. 1). Данный рост отмечается с 2003 г. с сохранением стабильности в последующие годы.

Анализ распространенности СД-1 в Томской области по годам в зависимости от возраста выявил следующее. Среди детей до 14 лет отмечается четкая тенденция к росту распространенности сахарного диабета типа 1 с 2000 по 2009 г. в 1,6 раза (42,6 и 67,0 на 100 тыс. соответственно). У подростков более выраженный рост дан-

ного показателя отмечался в период с 2003 по 2007 г. с некоторым снижением к 2009 г. (рис. 1).

По результатам эпидемиологических исследований в различных группах отмечен рост распространенности СД-1 в динамике с 2000 по 2009 г. независимо от пола и возраста (табл. 3). В целом показатели за 2009 г. были выше по сравнению с 2000 г. независимо от пола и возраста.

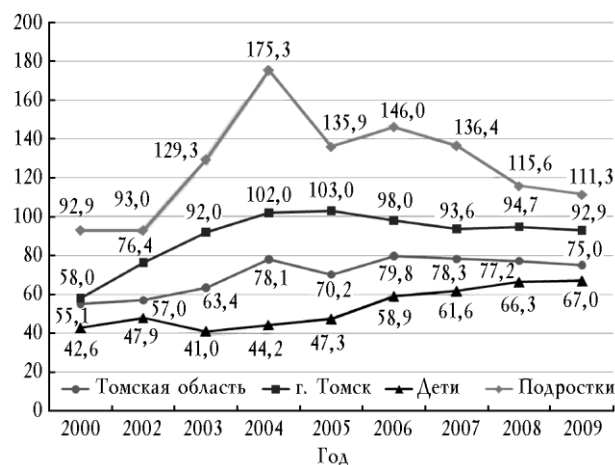


Рис. 1. Сравнительный анализ распространенности сахарного диабета типа 1 по Томской области и г. Томску среди детей и подростков с 2000 по 2009 г. (на 100 тыс. детского и подросткового населения)

Таблица 3

### Распространенность сахарного диабета типа 1 среди детей и подростков Томской области в зависимости от возраста и пола в 2000—2009 гг. (на 100 тыс. детского и подросткового населения)

Возрастная группа	Пол	2000 г.	2009 г.
0—14 лет	Ж	38,4	67,4
	М	46,6	66,7
	<i>Всего</i>	42,6	67,0
15—18 лет	Ж	101,2	113,6
	М	84,9	109,2
	<i>Всего</i>	92,9	111,3
0—18 лет	Ж	59,9	75,7
	М	57,7	74,3
	<i>Всего</i>	57,3	75,0

По районам отмечается смена приоритетов в распространенности СД-1. В Томской области наиболее высокая распространенность СД-1 у детей и подростков в 2000 г. была отмечена в г. Северске, г. Томске,

г. Асино, в сельских районах области: в Парабельском, Бакчарском, Александровском, Кривошеинском. В 2009 г. в Томской области наиболее высокая распространенность СД типа 1 у детей и подростков отмечена также в г. Томске и выраженная в г. Стрежевом, в сельских районах области: Тегульдетском, Парабельском, Бакчарском, Колпашевском. В Александровском, Кривошеинском, Первомайском, Каргасокском, Зырянском и Верхнекетском районах детей и подростков, больных СД-1, не зарегистрировано (табл. 4).

Таблица 4

**Распространенность сахарного диабета типа 1 среди детей и подростков Томской области в зависимости от места жительства в 2000 и 2009 г. (на 100 тыс. детского и подросткового населения)**

Город и район	2000 г.	2009 г.
Томская область	55,1	75,0
г. Томск	57,9	92,9
г. Северск	90,3	66,3
г. Стрежевой	29,5	94,7
г. Кедровый	—	78,4
Александровский	85,6	—
Асиновский	21,8	77,7
Бакчарский	81,9	142,0
Верхнекетский	50,9	—
Зырянский	41,9	—
Каргасокский	24,1	—
Колпашевский	15,5	89,1
Кожевниковский	14,7	44,8
Кривошеинский	57,7	—
Парабельский	120,9	112,4
Первомайский	29,5	—
Тегульдетский	38,7	122,9
Томский	50,9	61,3
Чанский	21,9	36,7
Шегарский	34,4	60,2

**Заболеваемость детей и подростков сахарным диабетом типа 1 в Томской области за 2009 г.**

В Томской области за 2009 г. выявлено 17 новых случаев заболевания СД1 (8 мальчиков и 9 девочек), из них 15 человек жители города, 2 — сельских районов. В табл. 5 представлено распределение детей и подростков Томской области с впервые выявленным СД-1 в различных возрастных группах в зависимости от пола и места проживания в 2009 г.

Анализ заболеваемости СД-1 выявил отсутствие различий по полу и возрасту. В возрасте от 0 до 1 года в 2009 г. не выявлено ни одного случая заболевания СД-1. Возрастные пики заболеваемости отмечались в возрасте от 10 до 14 лет среди мальчиков и 5—14 лет среди девочек.

Таблица 5

**Распределение детей и подростков с впервые выявленным сахарным диабетом типа 1 в 2009 г.**

Возраст больных СД-1, лет	Количество детей и подростков с СД-1 в зависимости от пола		Количество детей и подростков с СД-1 в зависимости от места проживания		Всего
	М	Ж	Город	Село	
0—4	1	1	1	1	2
5—9	2	4	5	1	6
10—14	3	3	6	0	6
15—17	2	1	3	0	3
Всего	8	9	15	2	17

Заболеваемость СД-1 у детей и подростков за 2009 г. по Томской области составила 9,0 на 100 тыс. детского и подросткового населения, что соответствует средним показателям по России [4]. Заболеваемость среди городских детей и подростков превышала аналогичные показатели в сельской местности в 6,5 раза (город — 14,4, сельские районы — 2,9 на 100 тыс. населения). Различий показателей заболеваемости среди лиц мужского и женского пола в возрастной группе 0—17 лет не отмечалось. Заболеваемость девочек диабетом в возрастной группе до 14 лет незначительно превышала заболеваемость мальчиков (10,6 против 7,6 на 100 тыс. населения). В подростковой группе заболеваемость у мальчиков была выше, чем у девочек (11,5 против 6,0 на 100 тыс. населения) (табл. 6).

Заболеваемость сахарным диабетом типа 1 у детей и подростков г. Томска в 2009 г. регистрировалась на уровне 10,0 на 100 тыс. детского населения. Среди подростков заболеваемость в г. Томске в 2009 г. была 13,2, среди детей — 9,3 на 100 тыс. детского и подросткового населения (табл. 6).

Установлено два пика заболеваемости диабетом у детей Томской области 7 (8,9) и 9—10 лет (13,8—10,6), у мальчиков пик заболеваемости — 7 лет (12,5%) и 9—10 лет (12,5—12,5%), а у девочек — 9 лет (15,3%) (рис. 2).

Таблица 6

**Заболеваемость сахарным диабетом типа 1 среди детей и подростков Томской области в зависимости от места проживания, возраста и пола в 2009 г. (на 100 тыс. детского и подросткового населения)**

Место проживания	Возраст, лет
------------------	--------------

	0—18			0—14			15—18		
	Всего	М	Ж	Всего	М	Ж	Всего	М	Ж
Томская область	9,0	8,3	9,7	9,0	7,6	10,6	8,8	11,5	6,0
г. Томск	10,0	10,8	9,1	9,3	7,7	11,0	13,2	26,1	0,0
г. Северск	10,2	9,9	10,5	12,7	12,4	13,1	0,0	0,0	0,0
г. Стрежевой	10,5	20,5	0,0	13,0	25,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Бакчарский район	35,5	0,0	71,4	44,4	0,0	90,0	0,0	0,0	0,0
Кожениковский район	22,4	0,0	45,9	27,4	0,0	55,9	0,0	0,0	0,0
Колпашевский район	22,3	21,4	23,2	13,6	26,4	0,0	61,3	0,0	131,6
Парбельский район	37,5	0,0	74,7	45,5	0,0	92,3	0,0	0,0	0,0

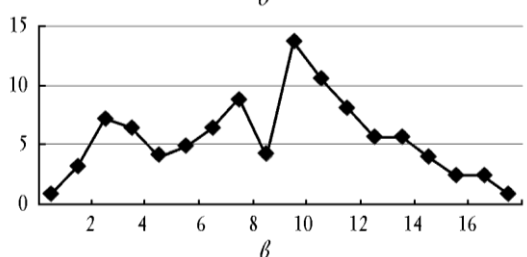
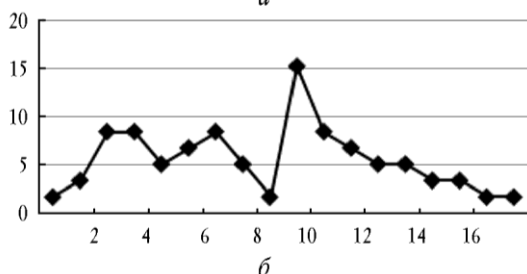
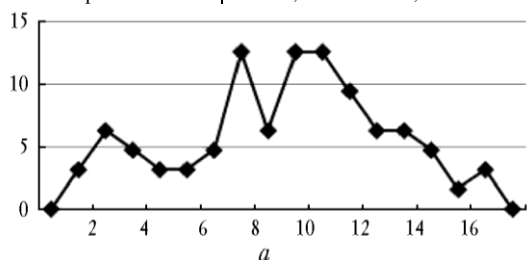


Рис. 2. Пики заболеваемости сахарным диабетом типа 1 среди детей и подростков Томской области в 2009 г. в зависимости от пола и возраста манифестации заболевания: а — дети и подростки мужского пола; б — дети и подростки женского пола; в — дети и подростки с СД-1

Проведен сравнительный анализ заболеваемости СД-1 в Томской области в динамике с 2000 по 2009 г.

Таблица 7

**Показатели заболеваемости сахарным диабетом типа 1 среди детей и подростков Томской области в 2000—2009 гг. (на 100 тыс. детского и подросткового населения)**

2000 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
7,0	5,4	8,2	10,6	13,8	7,9	11,8	9,8	9,0

### Сравнительный анализ заболеваемости сахарным диабетом типа 1 в Томской области среди детского и подросткового населения

На момент создания регистра заболеваемость СД-1 в Томской области составила 5,38 случая на 100 тыс. детского населения. К 2009 г. отмечался рост заболеваемости в 2,2 раза (9,0 случая на 100 тыс. детского населения). В 2005 и 2007 г. отмечается максимальный рост заболеваемости (13,8 и 11,8 на 100 тыс.). Заболеваемость в 2009 г. по Томской области была близка к показателям в мире и сохраняла в своем развитии те же тенденции, что и в предыдущие годы (2006, 2008 г.).

Выявлен рост заболеваемости СД-1, более выраженный среди детей до 15 лет (рис. 3), с 1,8 на 100 тыс. детского населения в 1985 г. до 14,3 — в 2005 г. с некоторым снижением до 9,0 в 2009 г. За 24 года (1985—2009) в Томской области зарегистрирован рост заболеваемости среди детей до 14 лет в 5 раз, а среди подростков за 13 лет (1996—2009) в 3,3 раза (с 2,7 до 8,8 на 100 тыс. подростков).

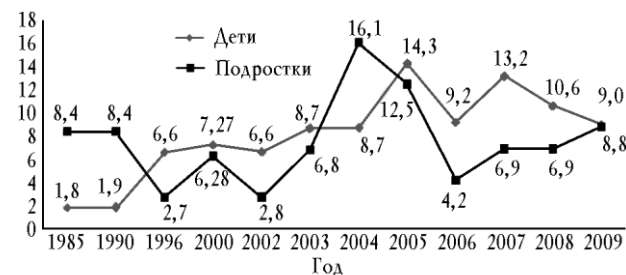


Рис. 3. Динамика заболеваемости сахарным диабетом типа 1 среди детей и подростков Томской области с 1985 по 2009 г. (на 100 тыс. детского и подросткового населения)

Проведенный сравнительный анализ (1996—2009 гг.) заболеваемости СД-1 в зависимости от возраста и пола выявил следующие изменения. В группе детей до 15 лет заболеваемость в 2000 и 2009 г. преобладала у девочек, а в 1996 и 2007 г. — у мальчиков. У подростков (15—17 лет) в 1996 г. заболеваемость отмечалась только

у девочек, а в 2000, 2007 и 2009 г. — у мальчиков в 3,9; 2,0 и 1,9 раза больше соответственно. В целом в возрастной группе от 0 до 18 лет до 2007 г. сохранялась тенденция к повышенной заболеваемости у мальчиков, в 2009 г. различий по полу не отмечалось (табл. 8).

Таблица 8

**Заболеваемость сахарным диабетом типа 1 среди детей и подростков Томской области в зависимости от возраста, пола в 1996—2009 гг.**

(на 100 тыс. детского и подросткового населения)

Возрастная группа	Пол	Год			
		1996	2000	2007	2009
0—14 лет	Ж	5,5	8,5	9,5	10,6
	М	7,8	6,1	16,8	7,6
	<i>Всего</i>	6,6	7,3	13,2	9,0
15—18 лет	Ж	5,5	2,5	4,7	6,0
	М	0,0	10,0	9,2	11,5
	<i>Всего</i>	2,7	6,3	6,9	8,8
0—18 лет	Ж	5,4	6,8	8,4	9,7
	М	5,9	7,2	15,1	8,3
	<i>Всего</i>	5,7	7,0	11,8	9,0

Для анализа тренда распространенности и заболеваемости за 2002—2009 гг. рассчитаны абсолютный прирост, темп роста и темп прироста. Анализ трендов показал увеличение распространенности в 2003 г. и более выраженное в 2004 и 2006 г. с самыми высокими темпами роста и прироста в 2004 г. С 2007 г. отмечена тенденция к уменьшению распространенности СД-1 среди детей и подростков. С 2002 по 2005 г. отмечался рост заболеваемости, несмотря на некоторое снижение темпов ее роста и прироста. В 2006, 2008 и 2009 г. отмечено некоторое снижение заболеваемости СД-1 по сравнению с предыдущими годами (2005, 2007 и 2008 г. соответственно). В целом, несмотря на разнонаправленный характер тренда заболеваемости, она имеет тенденцию к росту (табл. 9).

Таблица 9

**Абсолютный прирост, темп прироста и темп роста распространенности сахарного диабета типа 1 и заболеваемости среди детей и подростков Томской области**

Период, годы	Абсолютный прирост, убыль	Темп прироста, %	Темп роста, снижения, %
Распространенность СД-1			
2002—2003	6,4	11,2	111,2
2003—2004	14,7	23,2	123,2
2004—2005	-7,9	-10,1	89,8
2005—2006	9,6	13,7	113,6

2006—2007	-1,5	-1,9	98,1
2007—2008	-1,1	-1,4	98,5
2008—2009	-2,2	-2,8	97,1
Заболеваемость СД-1			
2002—2003	2,8	52,4	151,8
2003—2004	2,4	29,3	129,2
2004—2005	3,2	33,0	130,2
2005—2006	-5,9	-42,8	57,2
2006—2007	3,9	49,4	149,3
2007—2008	-2,0	-16,9	83,1
2008—2009	-0,9	-8,4	90,8

## Выводы

1. Среди детей и подростков отмечается рост распространенности СД-1 с 2000 по 2009 г. в Томской области в 1,4 раза, в г. Томске — в 1,6 раза и заболеваемости среди детей до 14 лет с 1985 по 2009 г. в 5 раз, среди подростков с 1996 по 2009 г. в 3,3 раза.

2. Сохраняются два пика заболеваемости сахарным диабетом типа 1 у детей и подростков Томской области в 7 и 9—10 лет.

3. Показатели распространенности и заболеваемости сахарным диабетом типа 1 среди детей и подростков Томской области сопоставимы со средними показателями по Сибирскому региону и России в целом.

## Литература

1. Сунцов Ю.И., Болотская Л.Л., Маслова О.В. и др. Государственный регистр больных сахарным диабетом (результаты контрольных эпидемиологических исследований) // Материалы IV Всерос. диабетолог. конгр. М., 2008. С. 60.
2. Ширяева Т.Ю., Андрианова Е.А., Александрова И.И., Кураева Т.Л. Динамика заболеваемости и распространенности СД 1 типа у детей в Российской Федерации (2001—2006 гг.) // Материалы IV Всерос. диабетолог. конгр. М., 2008. С. 267.
3. Щербачева Л.Н., Ширяева Т.Ю., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. Динамика заболеваемости и распространенности СД 1 типа у детей в России в 2000—2004 гг. // Материалы V Всерос. конгр. эндокринологов. М., 2006. С. 563.
4. Щербачева Л.Н., Ширяева Т.Ю., Сунцов Ю.И., Кураева Т.Л. Сахарный диабет 1-го типа у детей Российской Федерации: распространенность, заболеваемость, смертность // Проблемы эндокринологии. 2007. Т. 53, № 2. С. 24—29.
5. Craig M.E., Hattersley A., Donaghue K.C. Definition epidemiology and classification of diabetes in children and adolescents // Pediatric Diabetes. 2009. 10 (Suppl. 12). P. 3—12.

Поступила в редакцию 21.04.2010 г.

Утверждена к печати 28.09.2010 г.

**Сведения об авторах**

*Ю.Г. Самойлова* — канд. мед. наук, доцент кафедры эндокринологии и диабетологии СибГМУ (г. Томск).

*А.В. Энерт* — соискатель кафедры эндокринологии и диабетологии СибГМУ (г. Томск).

**Для корреспонденции**

*Энерт Анастасия Витальевна*, тел. 8 (382-2) 53-01-27, сот. 8-905-990-62-98; e-mail: anastasiya\_enert@mail.ru