

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА В РАЗРЕЗЕ РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 20 ЛЕТ (2005-2024 гг.)

Н.Ш. Алимова¹, Ф.Т. Увайдиллаева², К.А. Ногойбаева³

¹Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и
повышения квалификации им. С.Б. Даниярова

Кафедра семейной медицины

²Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина

Кафедра терапии №1

³Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра менеджмента научных исследований

г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. В статье представлена заболеваемость сахарным диабетом 1 типа в разрезе регионов Кыргызской Республики за последние 20 лет согласно данным Государственной отчетной формы №12 за период 2005-2024 гг.

Сравнительный анализ показал, что высокий уровень средней многолетней заболеваемости выявлен в Иссык-Кульской области, составив 6 случаев на 100 000 населения ($^0/_{0000}$). Уровень инцидентности выше среднего республиканского показателя ($4,2^0/_{0000}$) были в г. Бишкек ($5,3^0/_{0000}$) и Ошской области ($4,8^0/_{0000}$). В Чуйской, Баткенской, Таласской и Джалал-Абадской областях средняя интенсивность эпидпроцесса была ниже, чем в вышеуказанных областях ($3,8-2,8^0/_{0000}$). Самый низкий показатель средней многолетней заболеваемости по стране был в Нарынской области ($2,3^0/_{0000}$).

Анализ динамики заболеваемости сахарным диабетом 1 типа за последние 20 лет свидетельствует, что в 2005-2006 гг. в ряде областей был отмечен рост заболеваемости (Иссык-Кульская, Ошская, Чуйская, Таласская области). В период 2014-2016 гг. почти во всех регионах были зафиксированы подъемы различной интенсивности. В годы начала пандемии COVID-19 было отмечено увеличение регистрации случаев во всех областях. В динамике за последние годы отмечается снижение заболеваемости в Ошской, Чуйской, Баткенской областях, а рост - в г. Бишкек, Иссык-Кульском, Таласском и Нарынском регионах.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, заболеваемость, области, Кыргызская Республика.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН АЙМАКТАРЫНДА 1-ТИПТЕГИ КАНТ ДИАБЕТИНИН АКЫРКЫ 20 ЖЫЛ ИЧИНДЕГИ АБАЛЫ (2005-2024)

Н.Ш. Алимова¹, Ф.Т. Увайдиллаева², К.А. Ногойбаева³

¹С. Б. Данияров атындагы кыргыз мамлекеттик медициналык кайра даярдоо жана
квалификацияны жогорулатуу институту

Үй-бүлөлүк медицина кафедрасы

²Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университети

№1 терапия кафедрасы

³И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Илим илилдөө менеджменти кафедрасы

Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Резюме. Бул макалада 2005-2024-жж. Аралыгындагы Мамлекеттик отчеттук форма №12ге ылайык Кыргыз Республикасынын региондорунда акыркы 20 жыл ичинде 1-типтеги кант диабетине чалдыгуу тууралуу маалыматтар берилген.

Салыштырма анализ көрсөткөндөй, узак мөөнөттүү оорулардын орточо деңгээли Ысык-Көл облусунда 100 000 адамга 6 учурду түзгөн ($6/100000$). Ооругандардын деңгээли Бишкек шаарларында ($5,3/100000$) жана Ош облусунда ($4,8/100000$) өлкөдөгү орточо көрсөткүчтөн ($4,2/100000$), жогору болгон. Чүй, Баткен, Талас жана Жалал-Абад аймактарында эпидемиялык процесстин орточо интенсивдүүлүгү жогоруда көрсөтүлгөн дубандарга караганда төмөн болгон ($3,8-2,8/100000$). Узак мөөнөттүү оорунун орточо көрсөткүчүнүн өлкө боюнча эн төмөн ($2,3/100000$) деңгээли Нарын облусунда аныкталган.

Акыркы 20 жыл ичиндеги аймактар боюнча 1-типтеги диабет оорусу менен ооругандардын динамикасын талдоо 2005-2006-жылдары бир катар аймактарда (Ысык-Көл, Ош, Чуй, Талас облустарында) оорунун саны көбөйгөндүгүн көрсөтөт. 2014-2016-жылдары дээрлик бардык аймактарда ар кандай интенсивдүүлүктө жогорулоо катталган. Акыркы жылдарда Ош, Баткен жана Чуй аймактарында оорунун азайгандыгы байкалса, Бишкек ш., Ысык-Көл, Нарын, Талас дубандарында көбөйгөндүгү катталган.

Негизги сөздөр: 1-типтеги кант диабети, оорусу, аймактар, Кыргыз Республикасы.

INCIDENCE OF TYPE 1 DIABETES MELLITUS BY REGIONS OF THE KYRGYZ REPUBLIC OVER THE PAST 20 YEARS (2005-2024)

N.Sh. Alimova¹, F.T. Uvaidillaeva², K.A. Nogoibaeva³

¹Kyrgyz State Medical Institute for Retraining and
Advanced Training named after S.B. Daniyarov
Department of Family Medicine

²Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin
Department of Therapy No. 1

³Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhunbaev
Department of Research Management
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume. The article presents the incidence of type 1 diabetes mellitus in the context of regions of the Kyrgyz Republic over the past 20 years (2005-2024) according to the data of the State Reporting Form №12.

Comparative analysis showed that a high level of average long-term morbidity was detected in the Issyk-Kul region, amounting to 6 cases per 100,000 population ($6/100000$). The incidence rate was higher than the national average ($4,2/100000$) in the cities of Osh ($5,5/100000$), Bishkek ($5,3/100000$) and Osh region ($4,8/100000$). In Chui, Batken, Talas and Jalal-Abad regions, the intensity of the epidemic process was lower than in the above regions ($3,8-2,8/100000$). A relatively low indicator of the average long-term incidence was in the Naryn region ($2,3/100000$).

An analysis of the dynamics of the incidence of type 1 diabetes mellitus in the context of regions over the past 20 years shows that in 2005-2006 in a number of regions there was an increase in the incidence (Issyk-Kul, Osh, Chui, Talas regions). In the period 2014-2016, almost all regions recorded rises of varying intensity. During the years of the beginning of the COVID-19 pandemic, an increase in the registration of cases was noted in all regions. In dynamics in recent years, a decrease in the incidence rate has been noted in the Osh, Chui, Batken regions, and an increase in Bishkek, Issyk-Kul, Talas and Naryn regions.

Key words: type 1 diabetes mellitus, incidence, regions, Kyrgyz Republic.

Актуальность. Сахарный диабет среди инфекционных заболеваний занимает важное место из-за значительной распространенности, потери качества жизни и неблагоприятного исхода. Имеет высокую социальную значимость из-за повышенного риска осложнений,

инвалидизации и снижения продолжительности жизни, а также социальных и психологических проблем [1]. Мировая статистика показывает тенденцию роста сахарного диабета 1 типа (СД1). В большинстве стран на долю СД1 у детей приходится до 90% всех случаев диабета, в то

время как среди всех возрастов распространенность СД1 составляет от 5 до 10% [2,3]. По данным отечественных исследователей, согласно данным Государственного регистра сахарного диабета, наибольшая заболеваемость подростков и взрослых на 1 января 2016 г. была выявлена в г. Бишкек (6,3 на 100 тыс. насел), а наименьшая в Баткенской области (1 на 100 тыс. насел) [4]. Есть много работ посвященных изучению клинико-лабораторных данных при СД1 [5-8], но публикаций, характеризующих эпидемическую ситуацию согласно государственным отчетным данным за последние 20 лет не было. В связи с чем, для изучения современного уровня заболеваемости по регионам решено провести данное исследование.

Целью нашего исследования является изучение заболеваемости СД1 в разрезе регионов Кыргызской республики для оценки современной эпидемической ситуации и планированию мер по улучшению профилактики и качества

медицинской помощи с учетом территориальной ситуации.

Материалы и методы исследования. Для расчета показателей заболеваемости на 100 000 населения использованы данные Государственной отчетной формы №12 «Отчет о заболеваемости и профилактической работе (центра семейной медицины, диспансера)» за период 2005-2024 гг. [9]. Данные о численности населения Кыргызской Республики в разрезе регионов получены из источников Национального статистического комитета [10]. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета компьютерной программы Microsoft Excel.

Результаты. Сравнительный анализ данных Государственной отчетной формы №12 свидетельствует, что средний многолетний показатель заболеваемости сахарным диабетом 1 типа (СД1) за последние 20 лет в нашей республике составил 4 случая на 100 000 населения (рис. 1).

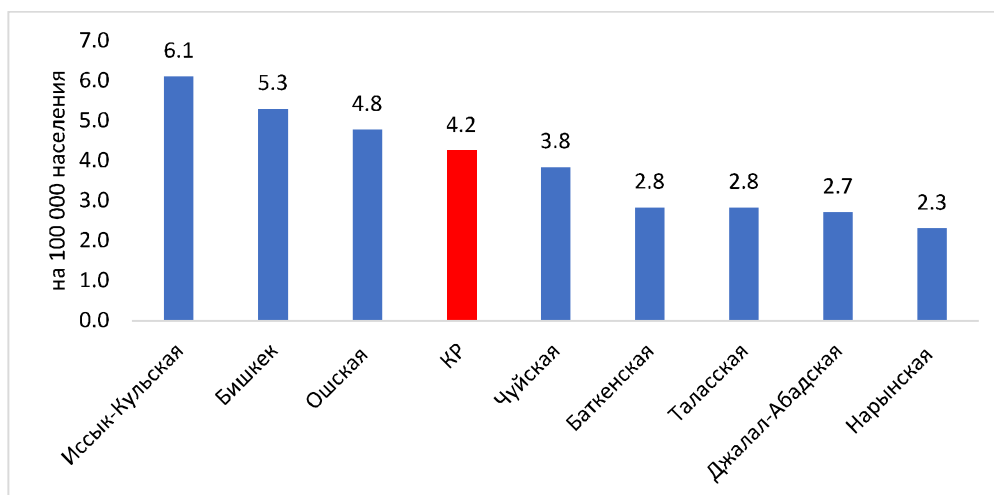


Рис. 1. Средняя многолетняя заболеваемость сахарным диабетом 1 типа за период 2005-2024 гг. в разрезе регионов Кыргызской Республики.

Относительно эпидемиологически неблагополучными регионами можно считать г. Бишкек (5,3⁰/₀₀₀₀), Иссык-Кульскую (6,1⁰/₀₀₀₀) и Ошскую области (4,8⁰/₀₀₀₀), где интенсивные показатели были выше среднего республиканского уровня многолетней заболеваемости. В Чуйской области инцидентность почти совпадает со страновым (4⁰/₀₀₀₀), что дает право принять уровень заболеваемости как средний. В Баткенской, Таласской и Джалал-Абадской областях интенсивность эпидпроцесса была ниже, чем в вышеуказанных областях и составил 3 случая на 100 000 населения, а самая низкая выявляемость была в Нарынской области (2,3⁰/₀₀₀₀). В связи с чем, можно расценить указанные области, как регионы с низким уровнем заболеваемости СД1 за 20-летний период.

На рисунке 2 представлены данные по динамике СД1 за период 2005-2024 гг. в регионах, где были выявлены самые высокие показатели средней многолетней заболеваемости.

В Иссык-Кульской области заболевание колебалось между 1,1-6,1⁰/₀₀₀₀, при этом самый высокий уровень инцидентности был выявлен в 2006 г. (6,1⁰/₀₀₀₀). В последующем выявляемость волнообразно поднималась до 3⁰/₀₀₀₀ в 2014 и 2018 гг. В годы разгара пандемии COVID-19 отмечалась тенденция к снижению выявления новых случаев, а за последние годы заболеваемость вновь выросла (4,6⁰/₀₀₀₀, 2023 г.).

В Ошской области заболевание колебалось между 1,6-11,2⁰/₀₀₀₀, при этом высокий уровень заболеваемости был выявлен в 2006 г. (11,2⁰/₀₀₀₀), в последующем отмечено неуклонное снижение эпидемического процесса и в 2024 г. (3,1⁰/₀₀₀₀)

было зарегистрировано СД1 почти в 4 раза меньше по сравнению с 2006 годом.

В г. Бишкек за анализируемый период заболевание колебалось между 4,1-6,9⁰/₀₀₀₀, при этом высокие показатели наблюдались в период

2014-2017 гг. В годы пандемии COVID-19 отмечалось снижение уровня случаев СД1, а за последние годы отмечается рост заболеваемости (6,9⁰/₀₀₀₀, 2024 г.).

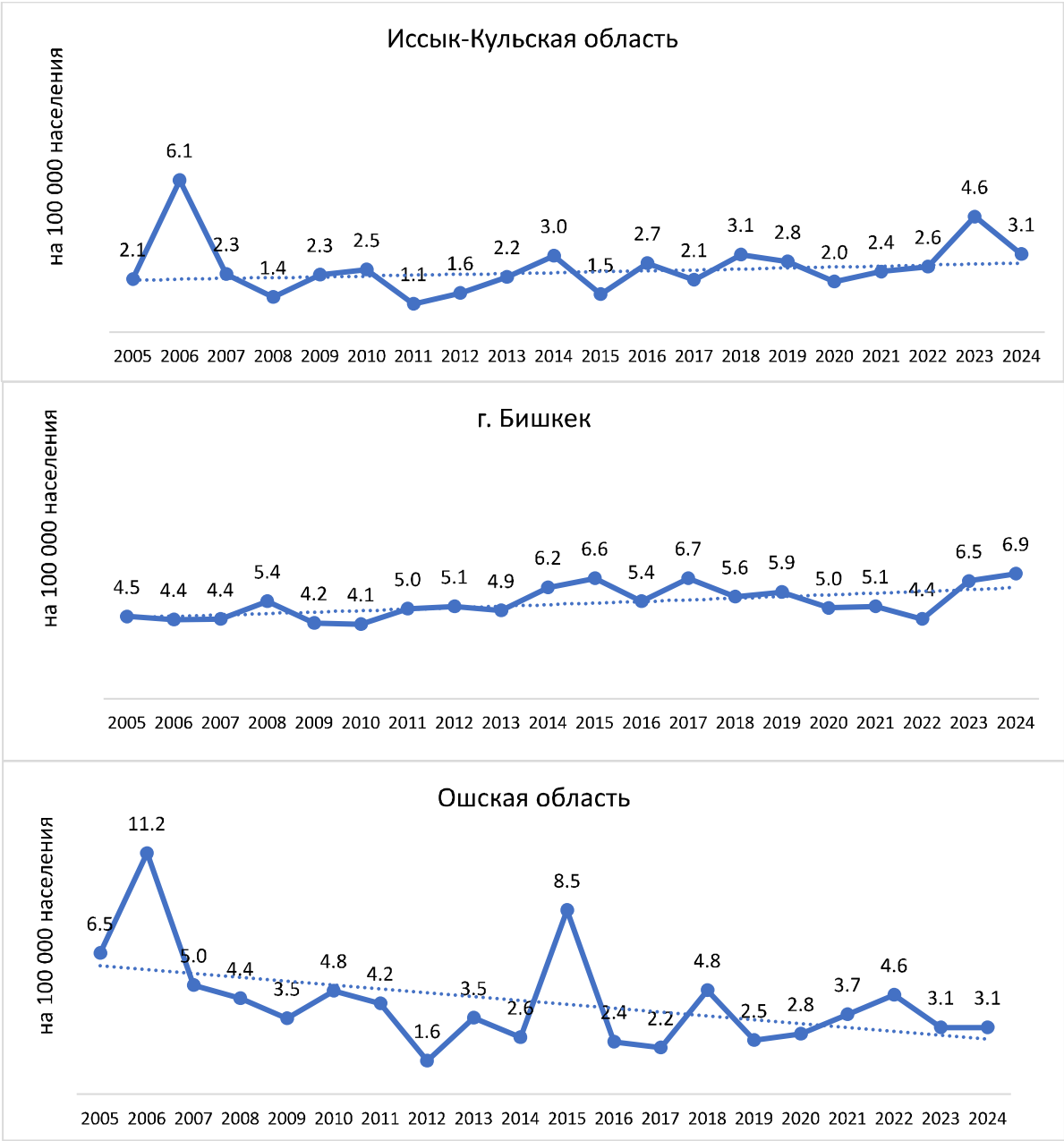


Рис. 2. Динамика заболеваемости сахарным диабетом 1 типа в регионах с высокими интенсивными показателями, Кыргызская Республика, 2005-2024 гг.

На рисунке 3 представлены данные по динамике (4,6⁰/₀₀₀₀, 2023 г.) за период 2005-2024 гг. в регионах, где был выявлен средний

уровень показателя средней многолетней заболеваемости СД1.

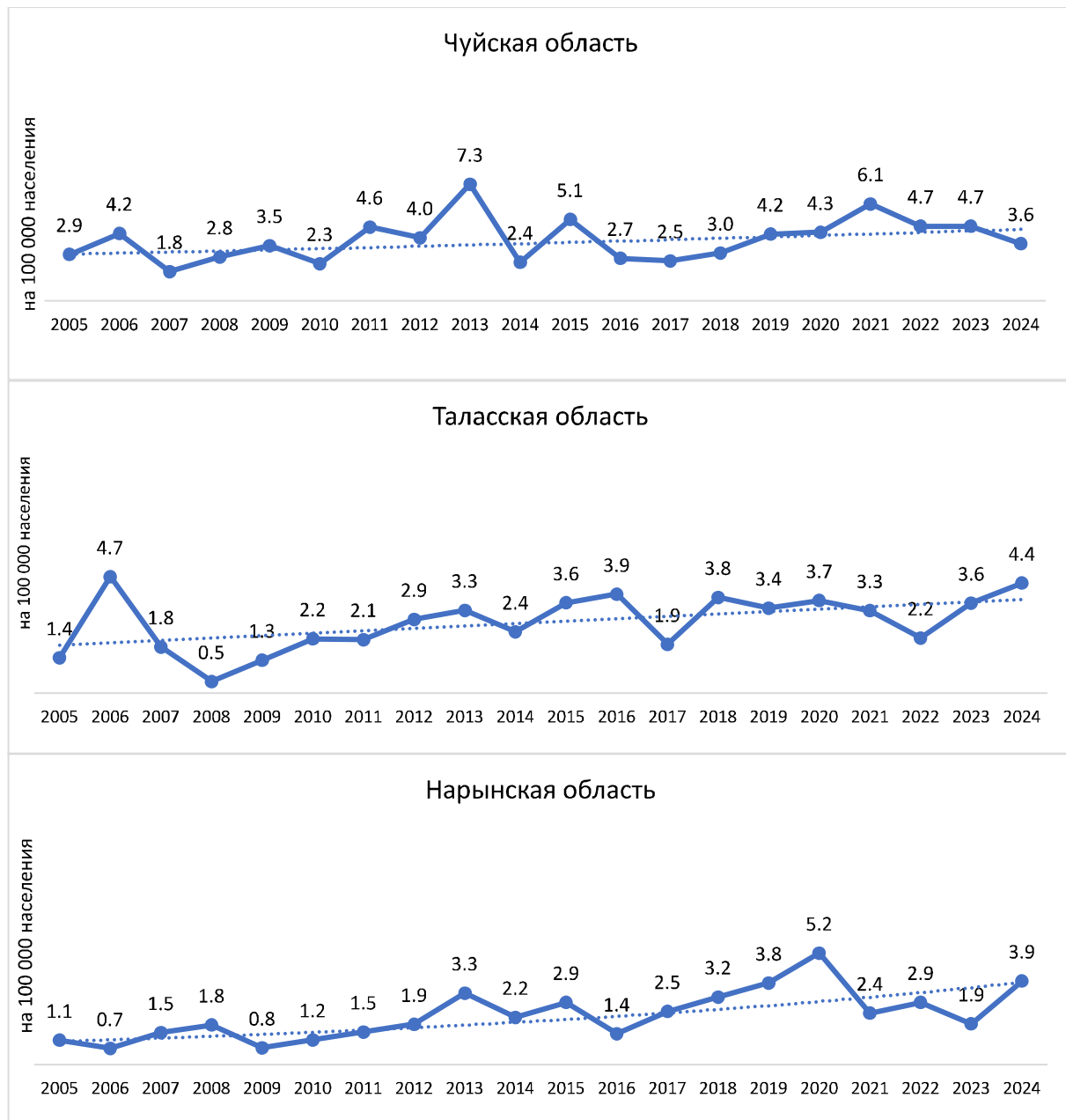


Рис. 3. Динамика заболеваемости сахарным диабетом 1 типа в регионах со средними интенсивными показателями, Кыргызская Республика, 2005-2024 гг.

В Чуйской области заболевание колебалось между 1,8-7,3⁰/₀₀₀₀, при этом относительный подъем был отмечен в 2013 и 2021 гг. (7,3⁰/₀₀₀₀ и 6,1⁰/₀₀₀₀, соответственно), при этом самый низкий уровень был зафиксирован в 2006 г. (0,7⁰/₀₀₀₀). Необходимо обратить внимание, что в годы пандемии наблюдался рост заболеваемости с пиком в 2021 году (6,1⁰/₀₀₀₀), а в пост ковидные годы отмечается прогрессивное снижение случаев СД1 (3,6⁰/₀₀₀₀, 2024 г.).

За анализируемые годы в Таласской области заболеваемость колебалась между 0,7-5,2⁰/₀₀₀₀. При этом, в годы пандемии COVID-19 отмечалось снижение выявления случаев СД1 до 2,2⁰/₀₀₀₀, а за последние годы отмечается рост заболеваемости (4,4⁰/₀₀₀₀, 2024 г.).

В Нарынской области за анализируемый период заболевание колебалось между 4,1-6,9⁰/₀₀₀₀, при этом отмечается рост заболеваемости СД1. Несмотря на резкий рост в первый год пандемии COVID-19 (3,8⁰/₀₀₀₀ и 5,2⁰/₀₀₀₀, 2019 и 2020 гг., соответственно), в течение последующих двух лет заболевание снизилось в два раза (2,4⁰/₀₀₀₀ и 2,9⁰/₀₀₀₀, 2021 и 2022 гг., соответственно). Обращает внимание наличие роста СД1 в 2024 г. на 34% (1,9⁰/₀₀₀₀ и 3,9⁰/₀₀₀₀, 2023г. и 2024 г., соответственно).

На рисунке №4 представлены данные по динамике за период 2005-2024 гг. в регионах, где был выявлен низкий уровень средней многолетней заболеваемости.

В Баткенской области за анализируемый период заболеваемость колебалась между 0,6-6,1⁰/₀₀₀₀, при этом в динамике заболеваемость снизилась почти в 2 раза (4,6⁰/₀₀₀₀ и 2,4⁰/₀₀₀₀, 2005 г. и 2024 г., соответственно). В периоды 2007-2009 гг. и 2020 г. были эпидемические подъемы (6,1-4,4⁰/₀₀₀₀ и 4,1⁰/₀₀₀₀, соответственно).

В Джалал-Абадской области заболевание колебалось между 1,8-4,1⁰/₀₀₀₀, при этом эпидемическая ситуация была относительно стабильной за весь анализируемый период с небольшим подъемом в 2012-2013 гг. (3,6-4,1⁰/₀₀₀₀).

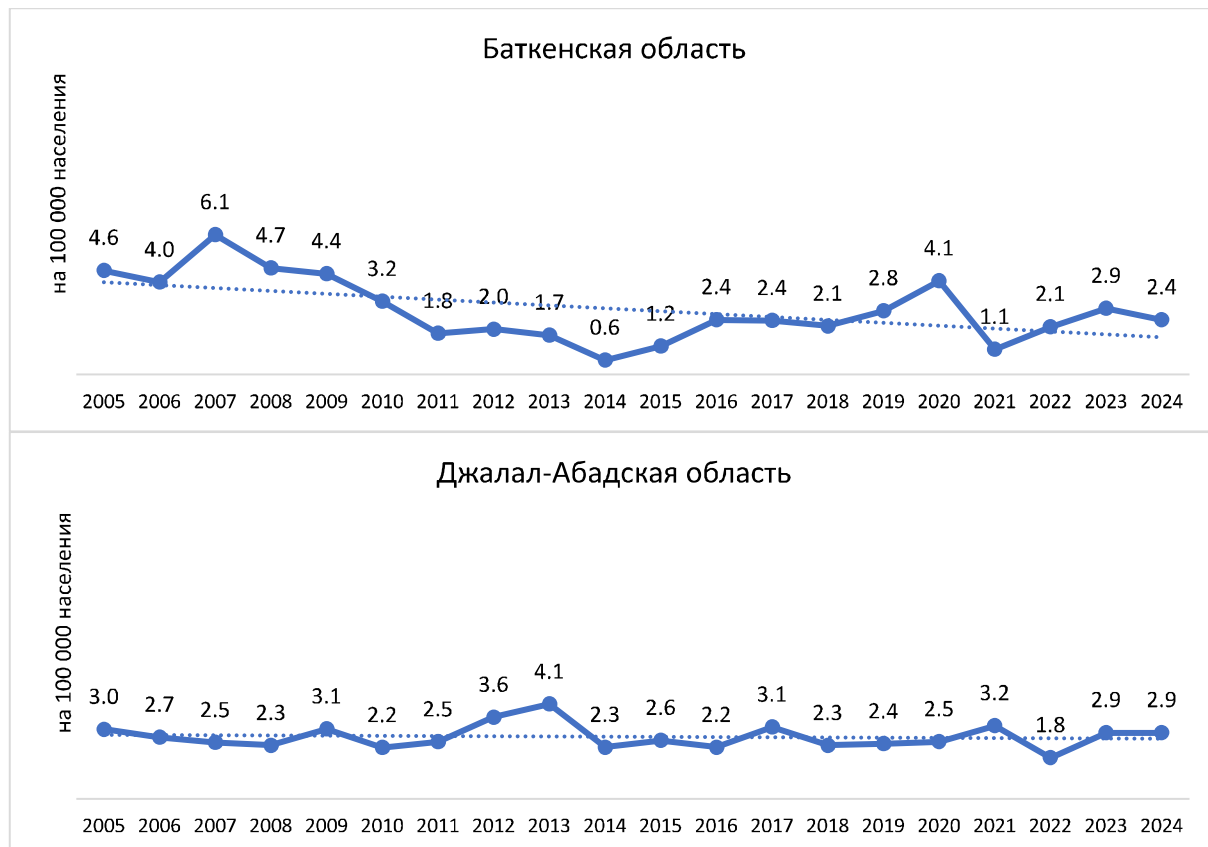


Рис. 4. Динамика заболеваемости сахарным диабетом 1 типа в регионах со низкими интенсивными показателями, Кыргызская Республика, 2005-2024 гг.

Обсуждение. По данным сравнительного анализа средней многолетней заболеваемости СД1 за 2005-2024 гг., самыми неблагополучными регионами в Кыргызской Республике являются г. Бишкек, Иссык-Кульская и Ошская области (5-6 случая на 100 000 населения). Относительно средние уровни заболеваемости выявлены в Чуйской, Баткенской, Таласской и Джалал-Абадской областях (3-4⁰/₀₀₀₀), а Нарынский регион является сравнительно эпидемиологически благополучной областью (2⁰/₀₀₀₀).

Согласно данным профессора Р.Б. Султаналиевой на 01.01.2016 г. страновой показатель заболеваемости подростков и взрослых составил 3,5⁰/₀₀₀₀, лидирующую позицию занимал г. Бишкек (6,8⁰/₀₀₀₀). Далее следовали Ошская (4,9⁰/₀₀₀₀), Таласская (3,1⁰/₀₀₀₀); Нарынская (2,7⁰/₀₀₀₀); Чуйская (2,2⁰/₀₀₀₀), Джалал-Абадская (2,2⁰/₀₀₀₀); Баткенская (0,9⁰/₀₀₀₀) области. А в Иссык-Кульском регионе не было случаев

среди подростков и взрослых, была регистрация только среди детей (4,9⁰/₀₀₀₀) [4].

Сравнительный анализ наших данных и профессора Р.Б. Султаналиевой показывают, что г. Бишкек и Ошская область остаются в числе эпидемиологически неблагополучных территорий, где показатели выше, чем страновые. Баткенская область, где ранее была зарегистрирована сама низкая заболеваемость на сегодняшний день занимает пятую позицию, а Иссык-Кульская область, которая имела только детскую заболеваемость вышла на лидирующую позицию.

В динамике за последние годы отмечается снижение заболеваемости в Ошской, Чуйской, Баткенской областях, а рост - в г. Бишкек, Иссык-Кульском, Таласском и Нарынском регионе.

Рост случаев в Иссык-Кульской области в 2006 г. и 2023-2024 гг., вероятно повлиял на среднюю многолетнюю заболеваемость, обеспечивая эпидемиологическое

неблагополучие ($6,1^{10}_{0000}$). Необходимо изучить факторы риска развития болезни, которые привели к росту выявления за последние два года, чтобы улучшить эпидемическую ситуацию. Также это может быть результатом изменения критериев верификации диагноза СД1 и/или наличием хорошего доступа к лабораторным тестам, позволяющим рано и широко диагностировать болезнь.

Наряду с вышеизложенными причинами дополнительным фактором высокой заболеваемости в г. Бишкек может быть наличие миграции населения в столицу и желания наблюдаться в столичных центрах семейной медицины пациентов из регионов.

Прогрессирующее снижение заболеваемости СД1 в Ошской и Чуйской, Баткенской областях требует изучения медико-социальных факторов развития болезни с оценкой знаний и навыков

диагностики специалистов. Наряду с этим не исключается влияние качества лабораторной помощи, наличия тестов и доступность обследования для населения.

Рост выявляемости в г. Бишкек, Таласской и Нарынской областях диктует оценки качества медицинской помощи и доступа пациентов к лекарственным средствам. Необходимо подключать программы поддержки пациентов и разработки плана мероприятий вторичной и третичной профилактики больным.

Выводы (заключение)

Учитывая гетерогенную эпидемиологическую ситуацию по СД1 в стране, необходимо изучить возрастную подверженность и медико-социальные факторы риска развития в разрезе регионов для разработки мер борьбы и противодействия СД1 с учетом территориальных особенностей.

Литература

1. Noubiap JJ, Nansseu JR, Lontchi-Yimagou E, Nkeck JR, Nyaga UF, Ngouo AT, et al. Global, regional, and country estimates of metabolic syndrome burden in children and adolescents in 2020: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Child Adolesc Health*. 2022;6(3):158-170. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(21\)00374-6](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(21)00374-6)
2. IDF DIABETES ATLAS 10-th edition 2021. Chapter 3. Global picture. Diabetes incidence and prevalence in children and adolescents. Available from: <https://diabetesatlas.org/en/>
3. Syed FZ. Type 1 Diabetes Mellitus. *Ann Intern Med*. 2022;175(3):ITC33-ITC48. <https://doi.org/10.7326/AITC202203150>
4. Султаналиева Р.Б., Сагынова С.К., Албакова А.О., Князева В.Г., Добрынина Н.П. Эпидемиологические аспекты сахарного диабета в Кыргызстане (по данным государственного регистра сахарного диабета в разрезе 2015 г.). *Вестник КРСУ*. 2016;16(11):141-144.
5. Джунушалиева Н.К., Сулайманов Ш.А., Увайдиллаева Ф.Т. Распространенность аутоиммунного тиреоидита среди детей с сахарным диабетом 1 типа. *Бюллетень науки и практики*. 2024;10(11):166-171. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/108/22>
6. Увайдиллаева Ф.Т., Тухватшин Р.Р., Джунушалиева Н.К., Токтогулова Н.А., Калиев Т.К. Влияние соматотропного гормона и инсулиноподобного фактора роста 1 на антропометрические показатели у детей с сахарным диабетом 1 типа. *Бюллетень науки и практики*. 2024;10(7):253-258. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/104/26>
7. Суровцева А.Ю., Хардинова Е.М., Степченко М.А. Особенности течения сахарного диабета 1 типа в условиях хронической инсулиновой недостаточности. *Медицинский вестник Юга России*. 2021;12(2):100-104. <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2021-12-2-100-104>
8. Алимова Н.Ш., Увайдиллаева Ф.Т., Ногойбаева К.А. Потерянные годы потенциальной жизни от сахарного диабета 1 типа, Кыргызская Республика, 2013-2022 гг. *New Approaches in the Field of Microbiology, Virology, Immunology and Epidemiology* : Сборник тезисов молодых ученых в рамках международной конференции, посвященной 300-летию РАН, Москва, 23-24 апреля 2024 года. Москва:Перо; 2024:7-8. EDN NVBUNU.
9. Центр электронного здравоохранения [Интернет]. Бишкек. Доступно: <https://cez.med.kg/>
10. Национальный статистический комитет Кыргызской Республики [Интернет]. Бишкек. Доступно: <https://www.stat.kg/ru/>

Сведения об авторах

Алимова Нургул Шакировна – ассистент кафедры семейной медицины Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова, Бишкек, Кыргызская Республика. <https://orcid.org/0009-0009-8451-4722>, e-mail: alimovanugul@gmail.com

Увайдиллаева Ферузахан Тойчусевна – старший преподаватель кафедры терапии №1 Кыргызско-Российского Славянского университета им.Б.Н. Ельцина, г. Бишкек, Кыргызская Республика. <https://orcid.org/0000-0003-3657-0083>, SPIN-код:9203-8160; e-mail: Uvaidillaeva@mail.ru

Ногойбаева Калыс Асанбековна – д.м.н., заведующая кафедрой менеджмента научных исследований Кыргызской государственной медицинской академии им. И.К. Ахунбаева, г. Бишкек, Кыргызская Республика. <https://orcid.org/0000-0003-0673-872X>, SPIN-код: 9856-5486, e-mail: k.nogoibaeva2014@gmail.com

Для цитирования

Алимова Н.Ш., Увайдиллаева Ф.Т., Ногойбаева К.А. Заболеваемость сахарным диабетом I типа в разрезе регионов Кыргызской Республики за последние 20 лет (2005-2024 гг.). Евразийский журнал здравоохранения. 2025;1:227-234. <https://doi.org/10.54890/1694-8882-2025-1-227>