

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА
В ИССЫК-КУЛЬСКОМ И НАРЫНСКОМ РЕГИОНАХ КЫРГЫЗСТАНА**

**М.С. Молдобаева¹, Г.О. Наркулова¹,
А.В. Виноградова¹, Б.К. Эгембердиева¹, Б.Т. Тологонов²,
Н.Ч. Сагындыкова², Р.О. Касимова³**

¹ Кыргызская Государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

² Национальный Госпиталь Министерства Здравоохранения,

³ Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина
г. Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме. Для изучения сравнительной распространенности сахарным диабетом (СД) обследованы методом одноступенчатой выборки 1647 жителей Иссык-Кульского и 603 Нарынского регионов. Уровень гликемии в капиллярной крови натощак и через 2 часа после еды проводили при помощи глюкометра экспресс диагностикой согласно международным рекомендациям у лиц в возрасте от 45 лет и выше, с АГ, ИМТ выше 25 кг/м². Диагноз СД устанавливался по рекомендациям ВОЗ (1999, 2003). Распространенность СД в Иссык-Кульской и Нарынской регионах превышает официальные данные. Своевременное и активное выявление СД предотвратит развитие осложнений, смертности и инвалидности от него.
Ключевые слова: СД, регион, распространенность.

**КЫРГЫЗСТАНДЫН ЫСЫК-КӨЛ, НАРЫН ӨРӨӨНДӨРҮНҮН
2 ТИП КАНТ ДИАБЕТИНИН ТАРАЛЫШЫ**

**М.С. Молдобаева¹, Г.О. Наркулова¹,
А.В. Виноградова¹, Б.К. Эгембердиева¹, Б.Т. Тологонов²,
Н.Ч. Сагындыкова², Р.О. Касимова³**

¹ И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,
ички оорулардын пропедевтикасы, эндокринология курсу менен,

² Саламаттык сактоо Министирлигинин Улуттук Госпиталы,

³ Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университети,
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Корутунду. Так маалымат алуу үчүн, Ысык-Көл жана Нарын өрөөндөрүндө кант диабети жайылышына бир тепкичтүү ыкма менен изилденди, анын ичинде Ысык-Көл өрөөндөрүндө 1647 жана Нарын өрөөнүндө 603 тургуну. Ачкарын капиллярдагы глюкоза жана тамак ичкенден 2 саат кийин экспресс ыкма менен ишке ашырылган. Глюкозанын деңгээлин 45 жаш жана андан улуу жаштагы, артериалдык кан басымы бийик, дене салмагынын индекси 25 кг/м² жогору бейтаптарды изилдедик. Кант диабетинин диагнозун ВОЗдун (1999, 2003) талаптарына ылайык коюлду. Ысык-Көл жана Нарын өрөөндөрүндө КД таралышы расмий маалыматтардан ашат. КД өз убагында жана активдүү аныктаса анын татаалдашып кетиши, майыптуулугун жана өлүмдүн алдын алат.
Негизги сөздөр: кант диабети, өрөөнү, жыштыгы.

**PREVALENCE OF DIABETES MELLITUS TYPE 2 IN THE ISSYK-KUL
AND NARYN REGIONS OF KYRGYZSTAN**
**M.S. Moldobaeva¹, G.O. Narkulova¹, A.V. Vinogradova¹, B.K. Egemberdieva¹,
B.T. Tolonov², N.C. Sagyndykova², R.O. Kasimov³**

¹ Kyrgyz State Medical Academy n.a. I.K. Akhunbaev, Department
of internal diseases propedeutics with endocrinology course,

² National Hospital of Ministry of Health,

³ Kyrgyz-Russian Slavic University n.a. B.N. Yeltsin,
Bishkek, the Kyrgyz Republic

The resume. To study the prevalence of diabetes in the Issyk-Kul and Naryn regions, to develop reliable information. The method of one-stage area sample surveyed. The sample of a random 1647 inhabitants of the Issyk-Kul and Naryn region 603. The fasting glucose levels and 2 hours after a meal was checking by blood glucose monitor. Glucose levels were determined in patients aged 45 years and older, with hypertension, BMI

above 25 kg/m². The diagnosis of diabetes was established at the criteria's of WHO (1999, 2003). The prevalence of diabetes in the Issyk-Kul and Naryn regions exceeds official information. During and active detection of diabetes prevent the development of complications, mortality and disability from it.

Keywords: diabetes, region, prevalence.

Введение. Распространенность сахарного диабета (СД) растет повсеместно, но еще больше больных с нераспознанным СД (IDF, 2015) [1]. К 2040 году ожидается 642 млн. больных во всем мире [2]. У больных с метаболическим синдромом при повторных исследованиях глюкозы крови натощак и стандартным пероральным тестом выявлены различные изменения углеводного обмена почти у половины пациентов [3]. По данным исследования NATION среди отдельных групп работников социальной сферы - медиков, педагогов нераспознанный ранее диабет был выявлен в 7% случаев, а официальная распространенность СД 2 в России находится на уровне 2,5%. Полученные данные также подтверждают, что распространенность диабета в 2 - 2,5, а у некоторых возрастных категорий (от 50 до 60 лет) в три раза выше, чем официально зарегистрированная [4], а по некоторым исследованиям 7,2% по ВОЗ и 5,9% по ADA [5].

По прогнозу IDF (2014) [2], распространенность заболевания среди взрослых в Казахстане составляет выше 536,4 тысячи случаев населения в возрасте 20-79 лет или 4,92%, новые случаи СД составили 2,4% населения (IDF, 2015) [1]. Национальная распространенность СД в Кыргызстане составляет 5,2%, не диагностированный показатель распространенности СД - 97,4 на 1 тысячу населения в возрасте 20-79 лет (IDF, 2015) [1]. Но активное выявление больных СД является бременем для здравоохранения, так как требует дополнительных затрат, поэтому в настоящее время гораздо больше людей с невыявленным СД (IDF, 2014) [2]. Зарегистрированные случаи СД составляют 11570 на 100 тыс. или 0,83% населения [6]. Официальные статистические данные не отражают реальную картину заболеваемости. СД диагностируется, когда пациент приходит на обследование уже по поводу осложнений. Опасность заключается еще и в том, что 50% больных не знают о своем заболевании. Поэтому Министерством Здравоохранения КР была утверждена Комплексная Программа контроля СД, которая предусматривает своевременное выявление СД [7]. В настоящее время в Кыргызстане отсутствует активное повсеместное выявление СД и научное обоснование его результатов.

Цель исследования: Изучить сравнительную распространенность сахарного диабета в Иссык-Кульской и Нарынской регионах Кыргызстана.

Материалы и методы исследования. Согласно списку местного Айыл өкмөтү методом одноступенчатой выборки были отобраны 1647 жителей Иссык-Кульской и 603 Нарынской регионов. Уровень гликемии в капиллярной крови натощак и через 2 часа после еды проводили при помощи глюкометра экспресс диагностикой. Согласно международным рекомендациям полоски сохранялись в оригинальной упаковке с плотно закрытой крышкой [8]. Уровень глюкозы определяли у лиц в возрасте от 45 лет и выше, с АГ и ИМТ выше 25 кг/м². Диагноз СД устанавливался согласно критериям ВОЗ (1999, 2003)[9,10]. Количество больных с СД указаны согласно данным РМИЦ и главных эндокринологов областей. Распространенность СД высчитана по общепринятой методике. Данные населения взяты из РМИЦ (2014) [6]. Линейную связь между количеством больных, находящихся на учете и количеством впервые выявленных больных, вычисляли по коэффициенту корреляции Спирмена. Расчет отношения шансов развития СД с 95% доверительным интервалом в зависимости от активного выявления производили при помощи онлайн калькулятора.

Результаты исследования. На 2015 год в Иссык-Кульском регионе распространенность СД составила 773,1 на 100 тыс. населения (0,8%), из них, в Тонском районе 613,7 (0,6%), в Иссык-Кульском районе 744 (0,7%), в Джеты-Огузском районе 572 (0,6%).

По обращаемости распространенность СД выше в Иссык-Кульском районе, чем в Тонском и Джеты-Огузском районах. Выявляемость СД по обращаемости примерно одинаковая в 3х районах.

При активном выявлении больных СД в Тонском районе из 481 обследованных СД впервые выявлен у 7 (1,4%) обследованных, в Иссык-Кульском районе из 691 обследованных СД у 7 (1,0%) обследованных, в Джеты-Огузском районе из 239 обследованных – у 8 (3,3%) обследованных. Активное выявление СД в указанных районах показало, что фактическая распространенность превышает распространенность по обращаемости в среднем в 3,0 раза.

Распространенность СД после активного выявления составила в Тонском районе 1,4%, Иссык-Кульском районе 1,0%, Джеты-Огузском районе 3,3% (Рис. 1).

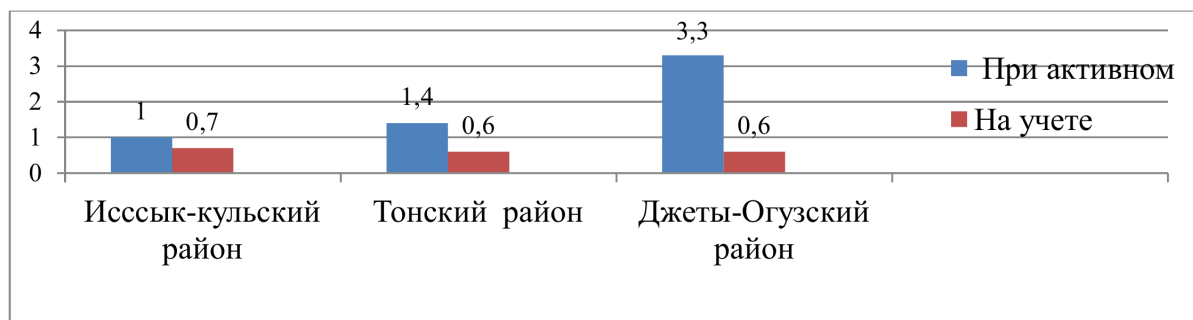


Рис. 1. Распространенность СД при активном его выявлении в районах Иссык-Кульского региона.

Увеличение впервые выявленных больных в районах Иссык-Кульского региона увеличивается с увеличением количества больных, находящихся на учете ($p=0.125$, $p<0,05$). Шанс развития СД в 3х районах Иссык-Кульского региона достаточный (OR -1.351, S- 0.521, ДИ- 0.487- 3.753, 95%).

В Нарынском регионе распространенность СД составила 657,5 на 100 тыс. населения или 0,6%, из них в Нарынском районе, распространенность составила 54,4 на 100 тыс. населения (0,6%), в Джумгалском районе 474,1 (0,47%), в Ак-Талинском районе 129 (1,3%), в Кочкорском районе 630,4 (1,6%). Распространенность СД выше в Кочкорском 630,4 (1,6%) и в Джумгалском 474,1 (0,47%) районах, чем в Ак-Талинском 129,5 (1,3%) и Нарынском 54,4 (0,6%) районах. В Кочкорском и Нарынском районах больше населения, чем в Джумгалском и Ак-Талинском районах, но % больных по обращаемости в Нарынском районе ниже, чем в Кочкорском районе, меньше всего больных в Джумгалском районе.

В 2014 году в Нарынском регионе, распространенность СД составила 657,5 на 100 тыс. населения, в указанных районах региона распространенность в 1,8 раза меньше, чем в среднем по республике. При активном выявлении СД из 603 обследованных у 16 найдены нарушения углеводного обмена (2,5 %), из них в Нарынском районе из 109 обследованных СД впервые выявлен – у 7 (6,4% обследованных), в Джумгалском районе из 128 у 1 (0,7% обследованных), в Ак-Талинском районе из 314 обследованных у 8 (2,5% обследованных), в Кочкорском районе из 52 обследованных СД не выявлен.

Таким образом, активное выявление СД в указанных районах показало, что фактическая распространенность составила 2,5%, которая превышает этот показатель по обращаемости (0,9%) в среднем в 2,7 раза. Распространенность СД после активного выявления составила в Нарынском районе 3,5%, Джумгалском районе 0,5%, Ак-Талинском районе 2,4%, в Кочкорском районе не изменилась (рис. 2).

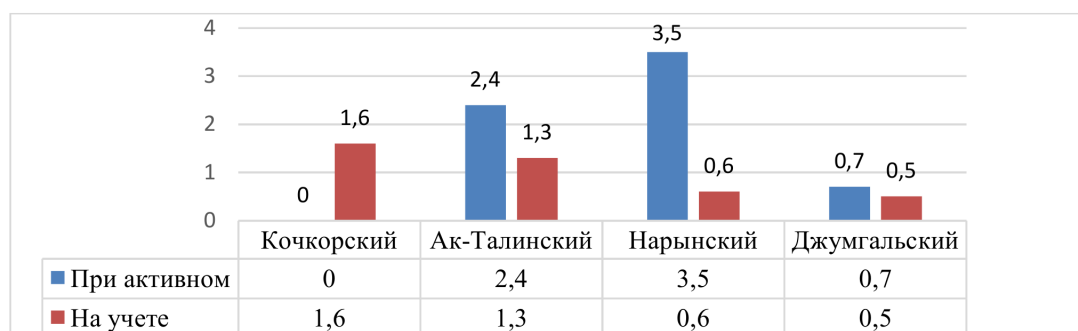


Рис. 2. Динамика распространенности СД при активном его выявлении в районах Нарынского региона.

Увеличение впервые выявленных больных в районах Нарынского региона достоверно увеличивается с увеличением количества больных, находящихся на учете ($p=0.8000$, $p<0,05$). Шанс развития СД в 4х регионах Нарынского региона составил OR-3.615(S-0.255, ДИ-2.194-5.959,

95%), т.е. достаточно высок риск развития и выявления диабета.

Обсуждение. При сравнении распространённости при активном выявлении СД в районах Нарынского и Иссык-Кульского регионов с такими в странах СНГ нами показано, что в Иссык-

Кульском регионе в Иссык-Кульском районе она составила уже 0,4 %, в Тонском 1,4%, Джеты-Огузском 3,3%, а в Нарынском регионе следующее: в Нарынском районе 6,4%, в Джумгалском районе 0,7%, в Ак-Талинском районе 2,5% (колебания от 0,4% до 6,4%), т.е. оправдано активное выявление СД в регионах КР. При сравнении распространенности СД в районах Нарынского региона оказалась выше, чем в районах Иссык-Кульского региона. Распространенность СД в этих регионах ниже, чем в отдельных регионах России и приближены к показателям в Казахстане. Возможно, это обусловлено приближенными условиями проживания, питания и другими факторами. По нашим прогнозам истинное число больных СД должно составить около 3750 больных в Иссык-Кульском, Джеты-Огузском и Тонском районах Иссык-Кульского региона вместо 1389, состоящих на учете, а в Нарынском, Джумгалском, Ак-Талинском и Кочкорском районах Нарынского региона приблизительно 3479 вместо 1285 больных, состоящих на учете. Таким образом, в Кыргызстане СД в настоящее время выявлен недостаточно.

Выводы. Истинная распространенность СД в Иссык-Кульской, Нарынской регионах Кыргызстана превышает показатели, состоящих на учете. Своевременное и активное выявление СД предотвратит развитие осложнений, смертности и инвалидности у этих больных.

Литература:

1. *IDF, Diabetes Atlas Seventh Edition.* - 2015.
2. *IDF, Diabetes Atlas Sixth Edition.* - 2014.
3. *Кравцова, Н.Н. Активное выявление лиц с высоким риском развития сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета второго типа и результаты четырехлетнего наблюдения и лечения [Текст]: автореф.дис. канд.мед.наук./Н.Н. Кравцова -М, 14.00.05; //Н.Н. Кравцова. -М, -2005.-С.-25.*
4. *Шестакова, М.В. Сейчас диабетом можно управлять // Эффективная фармакотерапия. Электронный журнал. -2013.-№29.-С.4-6. [http: www.umestudio.ru](http://www.umestudio.ru).*
5. *Древаль, А.В. Профилактика поздних осложнений сахарного диабета [Текст] /А.В. Древаль, И.В. Мисникова, И.А. Барсуков, Г.В.Пончакова, А.В. Кузнецова //Сахарный диабет. -2010. -№18. - С.116-121.*
6. *Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения Кыргызской Республики. Республиканский медико-информационный центр МЗ КР. -2015.-С.19.*
7. *Приказ МЗ КР №280 от 26.05.2009 «Об утверждении Комплексной программы контроля сердечно-сосудистых заболеваний в КР». -2009.*
8. *Анциферов, М.Б. Управление СД. Организация значения самоконтроля [Текст] /М.Б.Анциферов, О.М.Котьяжкова //Трудный пациент. -2009.-№7. - С.-55.*
9. *WorldHealth organization: Definition, Diagnosis, and Classification of Diabetes Mellitus and its Complication: Report of WHO consultation. Part 1: diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. -World Health Org. (WHO/NCD/NCS/99.2).-1999.*
10. *The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus: follow-up report on the diagnosis of diabetes mellitus. Diabetes Care. -2003. - №26. - P.3329-3330.*