

## СТАТЬИ

УДК 615.014:616.379-008.64

**ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА НАЗНАЧЕНИЕ ПЕРОРАЛЬНЫХ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПАЦИЕНТАМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ****Исмаилов У.Ш.***Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева, Бишкек,  
e-mail: ulugbek-ism@mail.ru*

**Аннотация.** В исследовании было проведено изучение факторов, влияющих на назначение пероральных гипогликемических средств врачами в Кыргызской Республике. Изучен один из детерминантов использования пероральных гипогликемических средств: характеристика лиц, назначающих пероральные гипогликемические средства (определение социально-демографической структуры врачей, изучение факторов, влияющих на назначение пероральных гипогликемических средств). Для достижения целей исследования было применено проспективное социологическое исследование, направленное на получение статистической информации от одного из детерминантов использования пероральных гипогликемических средств. В дизайне случайного бесповторного анкетирования респондентов автором были разработаны анкеты, предназначенные для врачей, ведущих пациентов с сахарным диабетом 2-го типа, которые прошли экспертизу в Американском Университете Центральной Азии. В начале анкеты была информация о целях опроса и о ее полной конфиденциальности, и от участников было получено устное информированное согласие. Далее следовали вопросы открытого и закрытого типов. Материалом исследования послужили разработанные автором анкеты-опросники для одного из детерминантов с целью изучения использования пероральных гипогликемических средств. Для проведения исследования проанкетированы 153 врача во всех регионах Кыргызской Республики. Результаты данного исследования показывают, какие факторы влияют на назначение пероральных гипогликемических средств в Кыргызской Республике.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, гипогликемические средства, лекарства, врач, факторы**INVESTIGATION OF FACTORS INFLUENCING THE ADMINISTRATION OF ORAL HYPOLYCEMIC AGENTS TO PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE KYRGYZ REPUBLIC****Ismailov U.Sh.***Kyrgyz State Medical Academy named after I.K. Akhumbayev, Bishkek,  
e-mail: ulugbek-ism@mail.ru*

**Annotation.** The study examined the factors influencing the administration of oral hypoglycemic agents by doctors in the Kyrgyz Republic. One of the determinants of the use of oral hypoglycemic agents has been studied: characteristics of persons prescribing oral hypoglycemic agents (determination of the socio-demographic structure of doctors, study of factors influencing the appointment of oral hypoglycemic agents). To achieve the goals of the study, a prospective sociological study was applied aimed at obtaining statistical information from one of the determinants of the use of oral hypoglycemic agents in the design of a random non-repetitive questionnaire of respondents. Author developed questionnaires designed for doctors leading patients with type 2 diabetes mellitus who were examined at the American University of Central Asia. At the beginning of the questionnaire, there was information about the purpose of the survey and its complete confidentiality, and the participants received oral informed consent. This was followed by open-ended and closed-ended questions. The research material was questionnaires developed by author for one of the determinants in order to study the use of oral hypoglycemic agents. 153 doctors in all regions of the Kyrgyz Republic were surveyed to conduct the study. The results of this study show what factors influence the administration of oral hypoglycemic agents in the Kyrgyz Republic.

**Keywords:** diabetes mellitus, hypoglycemic agents, medications, doctor, factors

Как и многие страны, Кыргызстан сталкивается с растущим бременем неинфекционных заболеваний – сердечно-сосудистые заболевания, онкологические, респираторные заболевания и диабет являются ведущими причинами инвалидности, заболеваемости и преждевременной смерти населения в Кыргызстане, а сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смерти (52% от общего числа случаев смерти, 2020) [1, 2].

В Кыргызской Республике к 2023 году зарегистрировано 75 540 больных сахарным диабетом (СД). За последние 10 лет заболеваемость СД в стране увеличилась в 2 раза [3, 4]. В связи со сложившейся ситуацией в Кыргызстане неинфекционные заболевания, в том числе диабет, рассматриваются как приоритетное направление в рамках последовательных национальных программ реформирования здравоохранения [5–7].

Цель исследования – изучить влияние различных факторов на назначение пероральных гипогликемических средств (ПГС) пациентам с сахарным диабетом 2-го типа.

### Материал и методы исследования

При проведении исследования по использованию ПГС при СД 2-го типа в КР объектами исследования послужили врачи (эндокринологи и врачи общей практики), которые ведут пациентов с СД 2-го типа. Материалами исследования послужили данные из официальных сайтов: Национального статистического комитета КР о заболеваемости СД 2-го типа; Департамента лекарственных средств и медицинских изделий при Министерстве здравоохранения КР о регистрации ПГС в КР – Государственный реестр ЛС и ИМН; и 153 анкет – опросников врачей, которые ведут пациентов с СД 2-го типа. Методы исследования: фармакоэпидемиологические, социологические (анкетирование, группировка, ранжирование).

### Результаты исследования и их обсуждение

Согласно планам исследований, автором осуществлялось изучение позиций врачей по отдельным вопросам фармакотерапии больных с СД 2-го типа. Автором проводился анализ по социальному статусу специалистов, привлеченных к исследованию, который показал, что из 153 врачей, которые участвовали в анкетировании, 84 человек (55%) имели специальность «эндокринолог», 57 (37%) – «врач общей практики», 12 человек (8%) – «кардиолог». Эти данные представлены на рисунке 1.

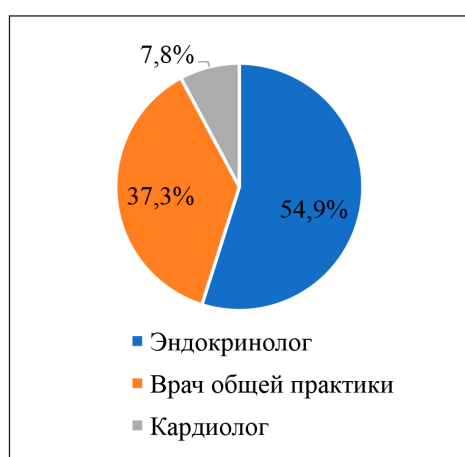


Рис. 1. Распределение врачей-респондентов по специальности

При изучении места работы врачей было установлено, что врачей, работающих в пер-

вичном звене органов здравоохранения, было 108 человек (70,6%), врачей стационарного звена – 45 человек (29,4%). Также были врачи, работающие в частных клиниках, – 21 человек (13,7%), и 12 врачей из эндокринологического центра при МЗ КР. Среди работников стационара врачи со стажем работы до 10 лет составляли 46,7%, врачи со стажем работы 15–25 лет составляли ровно одну треть от общего числа, а остальная одна пятая часть были врачи со стажем работы от 30 лет и более. 27,8% из общего числа врачей-респондентов первичного звена имели стаж работы до 10 лет, почти одна треть из врачей были со стажем от 10 до 20 лет, стаж работы от 20 до 30 лет был у 22,2% респондентов, и 19,4% амбулаторных врачей имели стаж работы 30 лет и более. Из представленных данных видно, что большинство респондентов трудятся на амбулаторном уровне, и от их отношения к проблеме больных СД 2-го типа зависит многое в вопросах профилактики и рационального использования ПГС.

Представленные сведения характеризуют контингент специалистов-медиков, которые в значительной мере оказывают влияние на качество оказываемой помощи пациентам, в том числе с СД 2-го типа. В этом блоке исследования автором изучался ряд факторов, имеющих отношение к фармакотерапии больных с СД 2-го типа.

В настоящее время для фармакотерапии СД 2-го типа из рекомендованных основных классов ПГС на рынке имеются 4 класса препаратов данной группы: бигуаниды, ПСМ, метглиптины и иДПП4. Эти же ПГС могут использоваться для комбинированной терапии как фиксированные комбинированные ЛС.

По свидетельству врачей-респондентов, наиболее часто используются следующие классы ПГС: производные бигуанида (метформин) назначают 60,8% опрошенных врачей, ПСМ – 11,8%, иДПП-4 – 7,8%, фиксированные комбинации ПГС – 19,6%. Эти данные представлены на рисунке 2. Как свидетельствуют полученные данные, бигуаниды являются лидерами из ПГС, иДПП-4 пользуются наименьшей популярностью.

При оценке количества назначаемых врачами различных классов ПГС установлено, что 3,9% врачей используют в своей практике все группы ПГС, имеющих на рынке страны, одна десятая часть респондентов-врачей используют 4 группы ПГС, 3 группы используют 21,6% респондентов, 2 группы – 17,6%, 1 группу ПГС назначают 47,1% врачей. Из полученных данных следует, что практически около половины респондентов предпочитают

монотерапию ПГС, также имеет место использование от 3 до 5 представителей ПГС, что, на наш взгляд, указывает на практику их нерационального назначения.

Также в рамках проведенных автором исследований уточнялись вопросы касательно наименований назначаемых ПГС, результаты исследования отражены на рисунке 3.

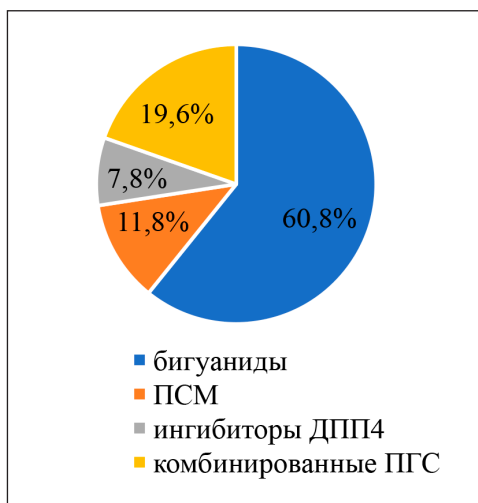


Рис. 2. Удельный вес назначаемых врачами классов ПГС

Как видно из рисунка 3, ПГС врачи назначают наряду с МНН и препараты под торговыми названиями. Используют только МНН более одной пятой респондентов, только препараты с торговыми названиями – 19,6%. Данный анализ показывает, что торговые и непатентованные названия ЛС используются практически одинаково при назначении ПГС, хотя согласно ППКР о Правилах выписывания рецептов все препараты должны выписываться только под МНН.

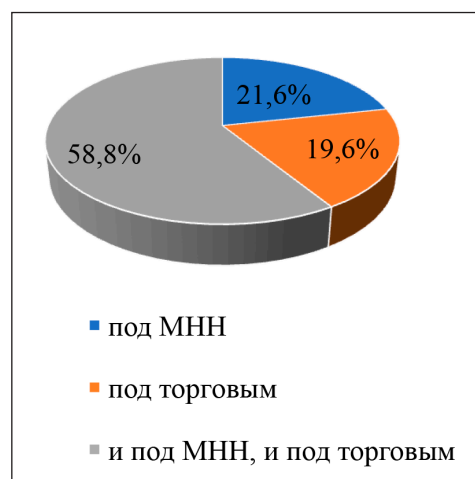


Рис. 3. Анализ использования МНН и торговых названий при назначении ПГС

На следующем этапе наших исследований, посвященных назначениям врачами фармакотерапии, изучалась структура назначения ПГС.

Как видно из рисунка 4, наиболее часто в своей практике врачами используется препарат метформин – 90,2%, ситаглиптин пользуется популярностью ровно у трети врачей, гликлазид – 31,4%, глимепирид – 27,5%, глибенкламид – 13,7% и тенелиглиптин используют менее 4% врачей.

Таким образом, по результатам анкетирования можно сделать вывод, что абсолютное большинство врачей в своей практике для лечения СД 2-го типа используют метформин и меньшее число – глибенкламид.

Далее, на следующем этапе наших исследований, уточнялись торговые наименования основных представителей ПГС, которые назначают врачи для установления частоты использования генерических и оригинальных препаратов.

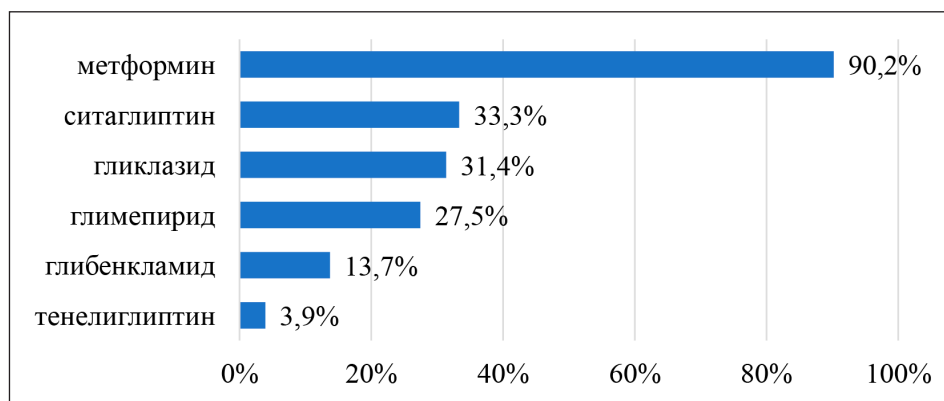


Рис. 4. Структура назначения ПГС под МНН

Из ответов следует, что наиболее часто назначаемым врачами препаратом является метформин, представленный 7 торговыми наименованиями: Сиофор используется чаще всего – 26,7%, далее следует Метфогамма, он используется в 23,3% случаев, оригинальный препарат Глюкофаж используют в 17,8% от всех назначений, далее следуют Инсуфор – 15,1%, Диаформин – 12,3%, менее всего используются Метфиалк – 4,1% и Метформин – 0,7%. Ключевой препарат – метформин, указанный в ответах врачей под МНН, имеет наименьший удельный вес, тогда как абсолютное большинство врачей отметили этот же препарат под различными коммерческими названиями, что может указывать на вероятность неэтичного продвижения данного препарата под различными торговыми наименованиями или же на отсутствие на рынке генерического препарата под МНН.

Показательны ответы врачей, указавших торговые наименования ЛП, которые не имели регистрации в КР. В частности, были указаны препараты из группы: ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2-го типа (НГЛТ-2) – Форсига и Джардинс.

Надо отметить, что выявленное явление – назначение врачами лекарственных препаратов, не зарегистрированных в стране, – свидетельствует, прежде всего, о недостатках в знаниях по вопросам рационального использования ЛС; также можно допустить практику нелегального ввоза определенных препаратов; и, в целом, это указывает на явные недостатки в сфере рационального использования ЛС на примере ПГС. Еще одним моментом, указывающим на возможное активное влияние медицин-

ских представителей фармацевтических компаний, является то, что из числа часто назначаемых ПГС врачами преимущественно назначаются оригинальные препараты глимепирида, гликлазида и метформина, что также не всегда считается оправданным. В то же время сравнительно реже назначаются генерические препараты ПГС – глибенкламид, тенелиглиптин.

В работе с респондентами данной группы проводилось изучение тактики назначения врачами ПГС.

По мнению некоторых экспертов, комбинированная терапия имеет много преимуществ. Разностороннее влияние препаратов на различные механизмы сахарного диабета может способствовать увеличению количества больных с постоянным целевым уровнем глюкозы в крови за счет усиления гипогликемического действия. Сопутствующий комбинированный прием низких доз ПГС снижает частоту нежелательных явлений, а также обеспечивает наиболее эффективную долговременную защиту и снижает риск и количество осложнений сахарного диабета 2-го типа.

На основании анализа имеющихся в КР комбинаций ПГС можно сделать вывод, что примерно половина опрошенных специалистов назначают комбинацию двух и более препаратов и выбирают дозу (свободная комбинация), 27,5% респондентов отдают предпочтение монотерапии, чуть меньше четверти опрошенных врачей используют фиксированные комбинированные ПГС, а низкодозовые комбинации применяются редко (менее 4% респондентов). Полученные данные отражены на рисунке 5.



Рис. 5. Анализ тактики назначения ПГС, используемой при лечении СД 2-го типа

Далее, у участников исследования автором уточнялся состав назначенных препаратов. Оказалось, что чаще всего врачами в случае комбинированной терапии, в чуть более половины случаев, назначаются комбинации бигуанид + производные сульфонилмочевины, и несколько меньше – бигуаниды совместно с ингибиторами дипептидилпептидазы-4 (иДПП-4). Кроме того, анализ основных групп фиксированных комбинированных препаратов проводился с учетом МНН. Как показали результаты исследования, комбинации ситаглиптин + метформин назначали 42,9% врачей, метформин + гликлазид и метформин + глимепирид рекомендуют примерно одинаковое количество врачей – 27–28%, и наименее популярна среди врачей комбинация линаглиптин + метформин.

Полученные данные свидетельствуют о том, что среди врачей для лечения СД 2-го типа самый большой удельный вес имеет фиксированная комбинация ситаглиптина и метформина, представленная двумя торговыми наименованиями – Косметом и СИТА Метом. На втором месте располагалась комбинация метформина и гликлазида, которая представлена одним торговым наименованием – Диабзидом М.

В процессе проведения данного исследования возник естественный вопрос об информированности врачей по вопросам профилактики и лечения пациентов с СД 2-го типа. Проведенный опрос показал, что три четверти врачей проходили обучение по ведению и лечению пациентов с СД 2-го типа, остальные 25% не проходили подобного обучения, что, в свою очередь, также может негативно сказаться на фармакотерапии пациентов с СД 2-го типа.

В работе с врачами-респондентами были определены также их представления о цели фармакотерапии пациентов с СД 2-го типа с ориентиром на уровень гликемии. При этом чуть более 20% опрошенных врачей считают, что им необходимо соблюдать рекомендуемые целевые уровни глюкозы в крови, а 41,2% опрошенных заявили, что им следует стремиться к более высоким целевым показателям уровня глюкозы в крови (менее 7 ммоль/л), а более одной четверти врачей указали на целевой уровень глюкозы в капиллярной крови – менее 5,5–6,1 ммоль/л, более 15% респондентов считают, что целевой уровень – менее 7,5 ммоль/л. Полученные автором результаты говорят о том, что удельный вес врачей, не знающих о современных установках по целевому уровню глюкозы в капиллярной крови (натошак), до-

статочно высок, что требует реализации определенного вмешательства на уровне ведомства.

Наряду с вышеприведенными данными автором у врачей-респондентов была уточнена их осведомленность о наличии зарегистрированных в стране ПГС в аптеках. Полученные ответы респондентов свидетельствуют, что одна треть врачей ответили, что все ПГС имеются в аптеках, около четверти опрошенных считают, что не все ПГС имеются в аптеках, и около 10% врачей не осведомлены о наличии данной группы ЛС в аптеках. Представленные данные говорят, с одной стороны, о недостаточной осведомленности врачей о физической доступности, а с другой – о том, что на фармацевтическом рынке страны не присутствуют отдельные препараты из числа зарегистрированных ПГС.

Еще одним аспектом в работе с врачами явилось изучение факторов, которые они учитывают при выборе ПГС. Из полученных данных видно, что более 70% врачей указали на варианты ответов: наличие поражения органов-мишеней; сопутствующие заболевания и 76,5% – степень повышения глюкозы в крови. Более половины респондентов учитывают такие факторы, как стоимость ЛС и социальный статус больного. Одна треть врачей обращают внимание на список ЛС в Дополнительной программе обязательного медицинского страхования и Программе государственных гарантий, а также на сопутствующую терапию, на собственный опыт – 21,6%, крайне малый процент врачей учитывают наличие препарата в Перечне жизненно важных лекарственных средств КР.

90% врачей ответили, что основными источниками информации о ПГС являются лекции, семинары для практикующих врачей и научно-практические конференции. Сведения из бесед с коллегами и периодических изданий получают 20% врачей. Наименее популярными источниками являются Интернет – 10% ответов – и средства массовой информации – 5,9%.

### Заключение

Необходимы повышение качества оказания медицинской помощи больным с сахарным диабетом через разработку методических руководств по информированию и инструктированию пациентов по поводу приема ПГС, непрерывное обучение медицинских специалистов и регулярное проведение мониторинга использования клинических руководств и клинических протоколов.

**Список литературы**

1. Исмаилов У.Ш., Зурдинов А.З. Эпидемиологическая ситуация по заболеваемости сахарным диабетом в Кыргызстане // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2020. № 3. С. 45-49.
2. Данные республиканского Национального статистического комитета Кыргызской Республики. [Электронный ресурс]. URL: <https://stat.kg/ru/opendata/category/3137/> (дата обращения: 18.02.2024).
3. Данные Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) [Электронный ресурс]. URL: [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1) (дата обращения: 15.02.2024).
4. Исмаилов У.Ш., Зурдинова А.А., Зурдинов А.З. Проблемы фармакотерапии сахарного диабета типа 2 в Кыргызской Республике: доступность пероральных гипогликемических средств // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2019. № 9-10. С. 34-40.
5. Данные центра электронного здравоохранения при министерстве здравоохранения Кыргызской Республики. [Электронный ресурс]. URL: <https://cez.med.kg/%D0%B1%D0%B0%D0%B7%D1%8B-%D0%B4%D0%B0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85/> (дата обращения: 16.02.2024).
6. Калашникова М.Ф., Бондарева И.Б., Лиходей Н.В. Приверженность лечению при сахарном диабете 2-го типа: определение понятия, современные методы оценки пациентами проводимого лечения // Лечащий врач. 2015. Т. 3. С. 27-33.
7. Saeedi P., Petersohn I., Salpea P., Malanda B., Karuranga S., Unwin N., Colagiuri S., Guariguata L., Motala A.A., Ogurtsova K., Shaw J.E., Bright D., Williams R. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition // Diabetes Res Clin Pract. 2019. Vol. 157. P. 07843. DOI: 10.1016/j.diabres.2019.107843.