



ISSN: 2181-3426
Journal DOI: 10.26739/2181-3426



MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

VOLUME 4

ISSUE 3

2024

MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

4 ЖИЛД, 3 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ТОМ 4, НОМЕР 3

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL
VOLUME 4, ISSUE 3

«ТУРАКУЛОВ УКИШЛАРИ»
илмий-амалий анжуман
«ТУРАКУЛОВСКИЕ ЧТЕНИЯ»
научно-практическая конференция
«TURAKULOVS READINGS»
Scientific and practical conference

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Учредитель:

Национальная
Ассоциация
эндокринологов
Узбекистана.

Tadqiqot.uz



ТОШКЕНТ-2024



MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ | CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

№3 (2024) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-3426-2024-3>

Бош мухаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:

Хайдарова Ф. А.
Заместитель директора РСНПМЦ
Эндокринологии по лечебной работе, главный
эндокринолог РУз, д.м.н., профессор

Бош мухаррир ўринбосари:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Халимова З. Ю.
Заместитель директора РСНПМЦ
Эндокринологии по науке, д.м.н.,
профессор

Маъсул котиб:
Ответственный секретарь:
Executive Secretary:

Каланходжаева Ш. Б.
Заведующая Учебного центра при
РСНПМЦ Эндокринологии, к.м.н.

Техник котиб:
Технический секретарь:
Technical Secretary:

Сиддиқов А.А.
РСНПМЦ Эндокринологии

ТАХРИРИЙ МАСЛАХАТ КЕНГАШИ | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ | EDITORIAL BOARD

Т. Камалов

Заведующий Отделением гнойные осложнения
сахарного диабета, Республиканского
Специализированного Научно-Практического
Медицинского Центра Эндокринологии имени
академика Ё. Х. Туракулова
д.м.н.

М. Каримов

ГУ “РСНПМЦТ и МР”, руководитель
отдела гастроэнтерологии, д.м.н.,
Профессор

Д. Набиева

Ташкентская медицинская академия,
заведующая кафедрой факультетской и
госпитальной терапии №1 с курсом
профессиональных заболеваний, д.м.н.,
доцент

Н. Алиханова

Заведующая научного отдела Диабетологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

Г. Наримова

Заведующая отделением Тиреоидной патологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

Н. Юлдашева

Руководитель отдела патологии сетчатки и
зрительного нерва РСНПМЦ
Эндокринологии, д.м.н.

Л. Аббосхужаева - старший научный
сотрудник, к.м.н. РСНПМЦЭ Председатель
Эндокринологической и Диабетической
Ассоциации Узбекистана

Ю. Урманова

Доцент кафедры эндокринологии с детской
эндокринологией ТашПМИ, д.м.н.

Н. Алимова

С.н.с. Отдела детской эндокринологии
РСНПМЦ Эндокринологии. Главный педиатр
эндокринолог МЗ РУз к.м.н

А. Садыкова

Учёный секретарь, к.м.н.

А. Холикова

Заведующая отделением нейроэндокринологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

А. Алиева

Заместитель главного врача по стационару
Республиканского специализированного научно-
практического медицинского центра
эндокринологии МЗ РУз имени академика
Я.Х.Туракулова, к.м.н.

Н. Садикова

Ташкентская медицинская академия,
доцент кафедры Внутренние болезни
№2, к.м.н.

А. Каримов

Руководитель отделения нейрохирургии
РСНПМЦ Эндокринологии, директор РСНПМЦ
Неврологии и Инсульта, к.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Алимов - Заместитель министра здравоохранения начальник Главного управления здравоохранения, д.м.н., профессор

Д. Нажмутдинова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Внутренние болезни №2, д.м.н., профессор

Ж. Аканов - ОФ “Казахстанское общество по изучению диабета”, Президент, к.м.н., главный внештатный эндокринолог г. Алматы, главный врач Центра Диабета МК “ААА”, член AASD, ISE

Ф. Бахритдинова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Офтальмологии, д.м.н., профессор

М. Каттаходжаева - Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, профессор кафедры акушерства-гинекологии, д.м.н., профессор

В. Мирзаде - Председатель Азербайджанской Ассоциации Эндокринологии, Диабетологии и Терапевтического Обучения, Заведующий кафедрой терапии Азербайджанского государственного Института совершенствования врачей им. А. Алиева, Председатель Научного Общества Эндокринологов Азербайджана, Пожизненный член Международной Диабетической Федерации, д.м.н., профессор

З. Камалов - Институт иммунологии и геномики человека АН РУз, заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией иммунорегуляции, д.м.н., профессор;

Э. Гроссман - Член академии медицинских наук Великобритании, Заслуженный профессор эндокринологии Оксфордского университета, Старший научный сотрудник Колледжа Грин Темплтон, профессор нейроэндокринологии Барт и Лондонской школы медицины, Консультант эндокринолог Лондонского клинического центра эндокринологии

А. Шек - Руководитель лаборатории ИБС и атеросклероза РСНПМИ Кардиологии МЗ РУз, д.м.н., профессор

Ф. Тураев - директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова, д.м.н.

Б. Шагазатова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры внутренних болезней №2, д.м.н.

М. Пауэлл - Старший консультант нейрохирург Национальной больницы неврологии и нейрохирургии, Директор по образованию нейрохирургии в Великобритании, член комитета и экзаменатор Межвузовского совета по нейрохирургии Королевского хирургического колледжа

В. Панькив - Заведующий отделом профилактики, лечения сахарного диабета и его осложнений Украинского научно-практического центра эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины, эксперт МЗ Украины по эндокринологии, Заслуженный врач Украины д.м.н., профессор

Б. Даминов - Ректор Ташкентского Педиатрического Медицинского Института, д.м.н., Профессор

Т. Хегай - Заведующая лабораторией геномно-клеточных технологий Института иммунологии и геномики человека АН РУз, д.м.н.

Е. Георгадзе - Профессор Национального института эндокринологии Тбилиси MD, PhD

Т. Саатов - Институт Биофизики и биохимии при НУ Уз, заведующий лабораторией Метаболизма, доктор биологических наук, профессор, академик АН РУз.

Р. Базарбекова - Председатель РОО «Ассоциация врачей-эндокринологов Казахстана», заведующий кафедрой эндокринологии КазМУНО, д.м.н., профессор

Л. Туйчиев - Ташкентская медицинская академия, заведующий кафедрой инфекционных и детских инфекционных болезней, д.м.н., профессор

А. Гадаев - Профессор кафедры внутренних болезней 3 Ташкентской медицинской академии, д.м.н.

Г. Рахимова - Заведующая кафедрой эндокринологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников, д.м.н., профессор

Ш. Зуфарова - директор Республиканского центра репродуктивного здоровья населения, д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии

1. Наримова Гулчехра Джуманиязовна, Анварова Севарахон Шухрат кизи. РАЗЛИЧИЯ В ПОКАЗАТЕЛЯХ СОСТАВА ТЕЛА МЕЖДУ ВОЗРАСТНЫМИ ГРУППАМИ У ЛЮДЕЙ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ И ОЖИРЕНИЕМ.....	7
2. Далимова Гузаль Абдурашидовна, Максудова Диёра Дониеровна, Кодирова Фарангиз Кудратовна, Кодиров Шохрух Йулдошевич, Назарова Бахора Уктамовна, Салихова Зебо Абдулзохидовна, Салохутдинов Хасан Садриддинович, Салохутдинов Хусан Садриддинович ГОРМОНАЛЬНО-НЕАКТИВНЫЕ АДЕНОМЫ ГИПОФИЗА: КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ (ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ).....	15
3. Ахмедова Шахноза Улугбековна, Бегматов Бобирмирзо Бахромович ДИСБАКТЕРИОЗ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА И ЕГО КОРРЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА.....	19
4. Ахмади Табасом, Муслимова Хадижат Муратовна, Титова Виктория Викторовна ИЗУЧЕНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.....	24
5. Юлдашева Нодира Махмуджановна, Ильясов Шоодил Шосайдмагруппович ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ, ВЕДУЩИЕ К РАЗВИТИЮ КАТАРАКТЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ.....	31
6. Хайдарова Феруза Алимовна, Нурмухамедов Дониёрбек Бахтиёрвич, Омилжонов Муроджон Нусратжонович ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ТУГУНЛИ ХОСИЛАЛАРИДА ТИРАДС ВА ЕВРО-ТИРАДС ТИЗИМЛАРИНИ ҚИЁСИЙ ТАХЛИЛИ (АКАДЕМИК Ё.Х. ТУРАҚУЛОВ НОМИДАГИ РИЭИАТМ КЛИНИКАСИДА).....	41
7. Алимов Анвар Валиевич, Муратова Шахло Тахиржановна, Махмудова Сахобат Мухсим кизи СЕМИЗЛИГИ БОР МЕТАБОЛИК ЖАРРОХЛИК ЎТКАЗГАН БЕМОРЛАР ПСИХОЛОГИК САЛОМАТИДАГИ ЎЗИГА ХОСЛИКЛАР.....	46
8. Нажмутдинова Дилором Камариддиновна, Садикова Азизахон Собит кизи СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ОЖИРЕНИЯ.....	54
9. Халимова Замира Юсуфовна, Дадаханова Марям Бахтияровна "ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КЛАССИФИКАЦИИ ACR TI-RADS У ПАЦИЕНТОВ С УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДЛЯ ПУНКЦИОННОЙ БИОПСИИ».....	59
10. Alimuxamedova Gulrux Aybekovna, Sultonova Xurshida Tavakkalovna AYOLLARDA SEMIZLIK VA REPRODUKTIV DISFUNKSIYADA ASPROSINNING ROLI VA ANAMIYATI.....	66
11. Муратова Шахло Тахиржановна, Алимов Анвар Валиевич ОСОБЕННОСТИ ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С БОЛЕЗНЬЮ ГРЕЙВСА, ПРОЖИВАЮЩИЕ В УСЛОВИЯХ ЙОДДЕФИЦИТА.....	75
12. Урунбаева Дилором Анваровна, Омонова Зилола Тохтамурод кизи ИССЛЕДОВАНИЕ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ИГЛАРЛИКСИ (СОЛИКВА) У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА.....	84

13. Рахимова Гульнара Нишановна, Иброхимов Худойберди Хусанжон угли ЧТО ИЗВЕСТНО О НАТРИЙ-ГЛЮКОЗНОМ КО-ТРАНСПОРТЕРЕ 1 ТИПА?	92
14. Убайдуллаева Дилфуза Бекмаматовна, Юлдашева Нодира Махмуджановна ДИСТИРЕОИДНАЯ ОПТИЧЕСКАЯ НЕЙРОПАТИЯ	100
15. Парпиева Наргиза Нусратовна, Рахимова Гулнара Нишановна, Тилляшайхова Ирода Мирзагалебовна ОЖИРЕНИЕ И COVID-19	108
16. Камилджанова Барно Рахимовна, Халимова Замира Юсуфовна, Сиддиқов Абдулбосит Адхамжон ўғли ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ САРАТОНИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИК АСПЕКТЛАРИ, ТАШХИСЛАШ ВА ДАВОЛАШДАГИ МУАММОЛАРИ	114
17. Ботирхужа Лазизхужа Бобир угли, Юлдашева Нодира Махмуджановна ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦИЯ СЕТЧАТКИ	124
18. Alieva Anna Valeryevna, Khaydarova Feruza Alimovna, Khalilova Dilorvar Zakhriddinovna, Saidova Saodat Khojiakbarovna, Salimova Alinur Samadovna, Aripova Malika Dilshadovna POST-COVID-19 DIABETES MELLITUS IN A CROSS-SECTIONAL STUDY: AUTOIMMUNE DISEASE WITH ENDOTHELIAL DYSFUNCTION?	131
19. Курганов Сардарходжа Каримович, Ибраимхўжаева Дилноза Бахадировна 2-ТИП ҚАНДЛИ ДИАБЕТ РИВОЖЛАНИШИДА ГЕНЕТИК ОМИЛЛАРНИНГ РОЛИ: ПОЛИМОРФИЗМЛАР ВА ПОПУЛЯЦИОН ТАҲЛИЛ	141
20. Дадаханова Марям Бахтияровна, Халимова Замира Юсуфовна " ГИСТО-ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦИЕНТОВ С УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО КЛАССИФИКАЦИИ ВЕТНЕСДА»	150
21. Bazarova Sayora Abduvositovna, Najmutdinova Dilorom Kamariddinovna, Kuzieva Ma'mura Maxmudovna QANDLI DIABETNING SURUNKALI ASORATLARINI RIVOJLANISHIDA VITAMIN D3 YETISHMOVCHILIGINI AXAMIYATI	156
22. Зарединов Дамир Арифович, Нурмухамедов Дониёрбек Бахтиёрвич, Омилжонов Муроджон Нусратжонович ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ САРАТОНИ БИЛАН КАСАЛЛАНИШНИНГ РЕТРОСПЕКТИВ ТАҲЛИЛИ (АКАДЕМИК Ё.Х. ТУРАҚУЛОВ НОМИДАГИ РИЭИАТМ КЛИНИКА РЕГИСТРИ БЎЙИЧА)	164
23. Ibatov Javokhir Abdullayevich, Shamansurova Zulaykho Miralimjanovna IMPACT OF GLAUCOMA ON THE DEVELOPMENT OF BLINDNESS IN PATIENTS WITH DIABETIC RETINOPATHY	172
24. Дадаханова Марям Бахтияровна, Халимова Замира Юсуфовна "ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ»	180



Ахмади Табасом,
клинический ординатор кафедры
эндокринологии лечебного факультета
Муслимова Хадижат Муратовна,
клинический ординатор кафедры эндокринологии лечебного факультета
Титова Виктория Викторовна
ассистент кафедры
эндокринологии лечебного факультета
Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова
ул. Островитянова, д. 1, Москва, Российская Федерация

ИЗУЧЕНИЕ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.14565911>

АННОТАЦИЯ

В данной работе оценивалась структура сопутствующих заболеваний у пациентов с сахарным диабетом 2 типа, связь определенных факторов (пола, возраста, стажа диабета, уровня HbA1c в дебюте и в настоящее время) и коморбидных патологий, а также проводился анализ назначаемой сахароснижающей терапии в различных клинических ситуациях.

Ключевые слова: сахарный диабет, ожирение, коморбидность, ИБС, инфаркт миокарда, инсульт.

Ahmadi Tabasom
resident of Department of Endocrinology
Muslimova Khadizhat Muratovna
resident of Department of Endocrinology
Titova Victoria Victorovna
assistant of Department of Endocrinology
Pirogov Russian National Research Medical University
Ostrovityanova st., 1, Moscow, Russia

THE STUDY OF COMORBID PATHOLOGY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

ANNOTATION

This article assessed the structure of comorbid diseases in patients with type 2 diabetes mellitus, the relationship of certain factors (gender, age, diabetes experience, HbA1c levels at the onset and

currently) and comorbid pathologies, and analyzed the prescribed hypoglycemic therapy in various clinical situations.

Key words: diabetes mellitus, obesity, comorbidity, coronary heart disease, myocardial infarction, stroke.

Ahmadi Tabasom

Тиббиёт факултети

Эндокринология кафедраси клиник резиденти

Муслимова Хадижат Муратовна

Тиббиёт факултети

Эндокринология кафедраси клиник резиденти

Титова Виктория Викторовна

Кафедра ассистенти

тиббиёт факултети Эндокринология

Пирогов Номидаги Россия Миллий Тадқиқот Тиббиёт Университети

Островитянова Кўчаси, 1, Москва, Россия

2-ТОИФА ДИАБЕТ МЕЛЛИТУСЛИ БЕМОРЛАРДА КОМОРБИД ПАТОЛОГИЯНИ ЎРГАНИШ

АННОТАЦИЯ

Ушбу ишда 2-тоифа қандли диабет билан оғриган беморларда бирга келадиган касалликларнинг тузилиши, айрим омилларнинг (жинси, ёшиб, диабет тажрибаси, бошланишида ва ҳозирда HbA1c даражаси) ва қўшма патологияларнинг ўзаро боғлиқлиги баҳоланди ва турли клиник ҳолатларда буюрилган гипогликемик терапия таҳлили ўтказилди.

Калит сўзлар: қандли диабет, семириш, коморбидлик, юрак томирлари касаллиги, миокард инфаркти, уриш.

Введение. Сахарный диабет является многофакторным хроническим заболеванием, которое поражает большую часть населения, и, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ожидается, что число взрослых, живущих с диабетом, будет увеличиваться до 693 миллионов к 2045 году [21]. Известно, что сахарный диабет значительно усугубляет течение имеющейся сопутствующей патологии и отрицательно влияет на прогноз [17].

В рамках коморбидности СД 2 типа является одним из наиболее важных неинфекционных заболеваний ввиду большого разнообразия коморбидной патологии у таких пациентов, очень высокой частоты встречаемости, неуклонного роста числа больных [19]. Осведомлённость в распространённости у больных разного пола и возраста патологии определённой системы и отдельных нозологических форм может способствовать совершенствованию постановки диагноза, рациональному выбору терапии [22].

Значительную роль в патологии играет хроническое гипергликемическое воздействие на ткани, и особенно на сосуды, что повышает риск развития сопутствующих заболеваний, а именно микро- и макрососудистых осложнений. Основной причиной смерти у данных пациентов является возникновение сердечно – сосудистых катастроф. Так, у пациентов с СД 2 типа в 2-4 раза выше риск смерти от ИБС, в 6-10 раз выше риск развития инфаркта миокарда, в 4-7 раз ишемического инсульта и в 3-4 раза чаще развивается недостаточность кровообращения [20].

Оптимальная сахароснижающая терапия позволяет задержать или отсрочить появление поздних осложнений и осуществлять профилактику осложнений сахарного диабета. Однако с течением времени добавление других антидиабетических препаратов или инсулина становится необходимым у большинства пациентов [12].

За последние годы появление широкого спектра классов антидиабетических препаратов, имеющих уникальные механизмы действия, до некоторой степени облегчило лечение СД 2

типа. В настоящее время доступны шесть классов пероральных антидиабетических препаратов и 2 класса препаратов для парентерального введения [13].

Цель данного исследования – изучить структуру коморбидных заболеваний и осложнений СД 2 типа, связь коморбидности с показателями углеводного обмена и назначаемую сахароснижающую терапию у пациентов с СД 2 типа в амбулаторном звене.

Материалы и методы. Выполнено ретроспективное исследование 509 карт амбулаторных пациентов с сахарным диабетом 2 типа (264 мужчины и 245 женщины). Проводилась оценка лабораторных показателей: среднего значения уровня глюкозы натощак, HbA1c, креатинина, рСКФ, были собраны данные о наличии у пациентов коморбидных состояний: острый инфаркт миокарда (ОИМ), артериальная гипертензия (АГ), нарушения ритма сердца (НРС), острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), ожирение, а также оценка данных о сахароснижающей терапии, получаемой пациентом за последние 3 месяца.

Статистическую обработку данных проводили с помощью программы Jamovi. Для оценки связи между двумя признаками использовался критерий Пирсона. Структура коморбидной патологии была выявлена при выполнении частотного анализа. Для сравнения двух зависимых групп использовался Биноминальный критерий. Пороговый уровень значимости – 0,05.

Результаты. В исследование были включены 509 пациентов: 264 мужчины (51,9%) и 245 женщин (48,1%). Медиана возраста пациентов составила 63 лет [54; 69], возраста дебюта – 55 лет [25; 76], стажа сахарного диабета – 6 лет [2; 9], уровня HbA1c – 6,9% [6,4; 8,1], ИМТ – 31,2 кг/м² [28,0; 35,4]. Пациентов старше 60 лет было 66,4%, младше 60 лет – 33,6%. 62,7% пациентов были со стажем СД более 5 лет, из них 26,1% со стажем более 10 лет.

Уровень HbA1c >7% на момент установления диагноза имели 50,9% пациентов, более 9% – 16,3% пациентов. Критерием компенсированного СД считался показатель HbA1c <7%, который имели 42,5% испытуемых. На момент исследования 14,9% пациентов были с показателем HbA1c >9%. Среди 509 пациентов 60,9% имели ожирение, АГ – 75%, ИМ в анамнезе – 11%, ИБС – 6,3%, нарушения ритма сердца – 9%, ОНМК – 9%, ХБП – 19,1%, СДС – 1,8% (рис.1).

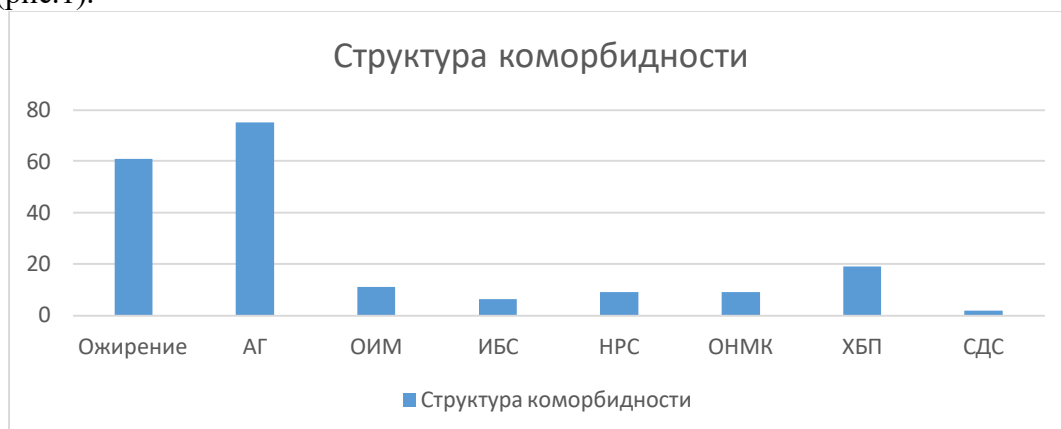


Рис.1 Структура коморбидности у пациентов с СД 2 типа

В ходе исследования была выявлена корреляция между мужским полом и наличием ОИМ и ИБС в анамнезе ($r=-0,238$, $p<0,001$ и $r=-0,169$, $p<0,001$ соответственно). Кроме того, у мужчин отмечаются более высокие показатели уровня глюкозы крови в дебюте ($r=-0,122$, $p=0,042$) и на момент проведения исследования ($r=-0,2054$, $p<0,001$), HbA1c в дебюте ($r=-0,177$, $p=0,003$) и HbA1c на момент исследования ($r=-0,116$; $p=0,009$).

Была установлена слабая корреляционная связь между HbA1c в дебюте и ИБС ($r=0,180$; $p<0,001$). Выявлена слабая корреляционная связь между стажем СД 2 типа и СДС ($r=0,128$, $p=0,005$).

При оценке стажа сахарного диабета было выявлено, что длительность сахарного диабета более 10 лет увеличивает риск возникновения ОИМ (ОШ 2,67; 95% ДИ 1,35 – 5,3;

$p=0,005$), ИБС (ОШ 2,684; 95% ДИ 1,3 – 5,541; $p=0,008$), СДС (ОШ 2,684; 95% ДИ 1,3 – 5,541; $p=0,008$), при этом достоверной связи между длительностью СД и развитием ОНМК выявлено не было (ОШ 1,755; 95% ДИ 0,93 – 3,307; $p=0,083$).

В группе пациентов старше 60 лет было выявлено увеличение риска развития ОИМ (ОШ 10,41; 95% ДИ 3,2 – 33,85; $p<0,001$), НРС (ОШ 4,35; 95% ДИ 1,484 – 12,77; $p=0,007$), ХБП (ОШ 2,59; 95% ДИ 1,5 – 4,49; $p<0,001$), ОНМК (ОШ 3,11; 95% ДИ 1,152 – 8,38; $p=0,025$). У пациентов с возрастом дебюта заболевания старше 60 лет выше риск развития ОИМ (ОШ 2,017; 95% ДИ 1,097 – 3,708; $p=0,024$) и НРС (ОШ 2,210; 95% ДИ 1,138 – 4,290; $p=0,019$).

Уровень $HbA1c>9\%$ в дебюте заболевания увеличивал риск возникновения ИБС (ОШ 5,085; 95% ДИ 1,3619 – 18,987; $p=0,016$).

При оценке половой структуры коморбидности было выявлено, что риск возникновения ОИМ (ОШ 6,365; 95% ДИ 2,811 – 14,41; $p<0,001$), ИБС (ОШ 6,412; 95% ДИ 2,1492 – 19,13; $p<0,001$) и ОНМК (ОШ 2,04; 95% ДИ 1,073 – 3,88; $p=0,03$) у мужчин выше, чем у женщин с СД 2 типа. Однако при возрасте старше 60 лет у женщин значительно возрастает риск развития ОНМК по сравнению с мужчинами (ОШ 7,9; 95% ДИ 1,02 – 61,19; $p=0,048$ и ОШ 3,81; 95% ДИ 1,29 – 11,25; $p=0,016$ соответственно).

Также проводился комплексный анализ коморбидности с использованием индекса коморбидности Charlson. Средний индекс составил 3,37 [1;8], что ассоциируется с высоким уровнем смертности.

При анализе получаемой сахароснижающей терапии была выявлена слабая положительная корреляция между назначением бигуанидов (метформина) и СКФ ($r=0,258$; $p<0,001$); в группе пациентов с ХБП достоверно меньше получали метформин, чем в группе с сохраненной СКФ ($p<0,001$; 63%; 83%). Также была выявлена слабая отрицательная корреляция между приемом метформина и ИБС ($r=-0,123$; $p=0,005$), нарушениями ритма сердца ($r=-0,140$; $p=0,002$). Бигуаниды достоверно меньше получали в группе пациентов с данными заболеваниями: 59% - в группе ИБС; 80% - без ИБС, $p=0,006$; 59% в группе с нарушениями ритма сердца, 80% - без; $p=0,002$. Установлена средняя положительная корреляция между ИМТ и $aГПП-1$ ($r=0,355$; $p<0,001$), пациенты с нормальной ИМТ $aГПП-1$ не получали ($p=0,011$). Кроме того, пациентам с более высоким ИМТ чаще назначали $iНГЛТ-2$ ($r=0,117$; $p=0,008$).

Обсуждение. Полученные в ходе исследования результаты подтверждают, что пациенты с сахарным диабетом 2 типа являются коморбидными, поэтому особенно важным является персонализированная терапия с учетом сопутствующих заболеваний для снижения риска прогрессирования заболеваний и профилактики осложнений.

Основное место в структуре коморбидной патологии занимает артериальная гипертензия и ожирение, которые являются факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний. Согласно одному из испанских исследований, в котором рассматривалось 10398 пациентов с сахарным диабетом 2 типа старше 14 лет, наиболее частыми факторами риска являются также артериальная гипертензия (59,32%), нарушения липидного профиля (41,4%) и ожирение (18,48%) [2].

С целью оценки коморбидности в настоящее время используются 12 методов измерения коморбидности. Наиболее распространенным и удобным является индекс Charlson для оценки отдаленного прогноза больных с длительными сроками наблюдения. Он позволяет прогнозировать риск смерти в течение года у пациента с отягощенным фоном. При отсутствии сопутствующих заболеваний риск смерти составляет 12%, при значении индекса 1 - 2 балла – 26%; 3 - 4 балла – 52%, а при сумме более 5 баллов – 85%. Индекс коморбидности более 3 ассоциируется с высоким риском смерти. В данном исследовании был выявлен высокий риск смерти (средний индекс коморбидности составил 3,37) [3].

Известно, что сахарный диабет является одним из основных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, в частности ИБС [7, 10, 14] и ОНМК [1, 5, 11] у обоих полов. При СД отмечается более раннее возникновение и быстрое прогрессирование атеросклероза. Основная причина смертности пациентов с СД – сердечно-сосудистые заболевания. В исследовании

DECODE было выявлено, что повышенный уровень глюкозы крови сопряжен с увеличением сердечно-сосудистого риска [4]. В некоторых исследованиях было показано, что СД увеличивает риск ИБС и ОНМК более заметно у женщин, чем у мужчин. Однако в последующих исследованиях данные были отличны от предыдущих: у мужчин выявлялся более высокий риск возникновения ИБС и ОНМК [8]. В настоящем исследовании было выявлено, что у мужчин выше риск возникновения ИБС, ОИМ и ОНМК, что также прослеживается в популяции пациентов без установленного СД 2 типа.

Также в ходе исследования установлено, что у 60,9% установлено ожирение. Во многих исследованиях показана связь ожирения и сахарного диабета 2 типа, поэтому в терапии данной когорты пациентов должны быть использованы препараты, приводящие к снижению массы тела либо влияющие нейтрально. Рост распространенности висцерального ожирения тесно связан с увеличением числа случаев СД 2 типа. В одном из исследований было показано, что 61% случаев приобретенного СД2 связаны с избыточной массой тела и ожирением [6]. Таким образом, нет сомнений в том, что существует связь между ожирением и СД2, а это значит, что управление СД2 на фоне ожирения должно быть направлено на контроль гликемии с помощью сахароснижающих препаратов, вместе с умеренной потерей массы тела (~7%). Согласно клиническим рекомендациям, предпочтительными являются препараты из следующих групп: агПП-1, инГЛТ-2, метформин. По результатам исследования выявлено, что в реальной клинической практике также назначаются препараты преимущественно из вышеуказанных групп: установлена положительная корреляция между ИМТ и агПП-1, инГЛТ-2. Так как ожирение является одним из факторов риска возникновения и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний, вышеуказанные группы препаратов будут положительно влиять на прогноз у данных пациентов.

В настоящее время все большее значение в терапии СД 2 типа имеет сердечно-сосудистая безопасность препаратов. Так как пациенты с СД 2 типа являются коморбидными, важным остается персонализированный выбор сахароснижающей терапии, целью которой будет не только достижение удовлетворительного гликемического контроля, но и органопротекция. В большинстве случаев препаратом первой линии для лечения пациентов с СД 2 типа является метформин. При необходимости интенсификации терапии предпочтение отдается препаратам из групп инГЛТ-2 (канаглифлозин, эмпаглифлозин, дапаглифлозин) и агПП-1 (лираглутид, семаглутид, дулаглутид). Многочисленные исследования (EMPA-REG OUTCOME, CANVAS, DECLARE-TIMI 58, LEADER, SUSTAIN-6 и REWIND) показали снижение сердечно-сосудистой смертности при применении препаратов из двух вышеуказанных групп. Также рекомендуется включать в терапию данные препараты уже на этапе наличия сердечно-сосудистых факторов риска (в отсутствие ССЗ) в качестве первичной профилактики [9, 18]

В настоящем исследовании было выявлено, что пациенты с ИБС и нарушениями ритма сердца в анамнезе меньше получали метформин, что не совсем согласуется с международными рекомендациями, так как данные заболевания не являются противопоказаниями для применения препарата. Согласно исследованию UKPDS у пациентов, получавших метформин, и через десять лет после завершения основного этапа исследования сохранялись преимущества в отношении различных клинических исходов по сравнению с группой контроля: ниже риск развития ассоциированных с диабетом клинических исходов был ниже на 21%, инфаркта миокарда на 33%, смерти от любых причин – на 27% [16]. У пациентов с нарушенной функцией почек ограничивалось применение метформина: 63% пациентов с ХБП получали метформин (С3а, С3б), тогда как пациенты с сохраненной СКФ в 83% случаев получали метформин. При прогрессировании ХБП до стадии С4 согласно клиническим рекомендациям метформин отменяли, что обуславливает более низкие показатели назначаемости препарата при ХБП [15].

Закключение. Таким образом, коморбидная патология является одним из важнейших факторов, определяющих течение и прогноз СД 2 типа. В структуре коморбидной патологии у пациентов с СД 2 типа преобладают сердечно-сосудистые заболевания и ХБП, что относит пациентов к высокому и очень высокому сердечно-сосудистому риску. Изучение

коморбидности у пациентов с СД 2 типа все еще остается одной из актуальных тем, так как определяет современную стратегию управления заболеванием, направленную не только на достижение целевых значений гликемического профиля, но и снижение сердечно-сосудистых рисков. Появление новых препаратов с органопротективными свойствами и их активное применение в реальной клинической практике обеспечивает более безопасное и эффективное лечение, улучшая качество жизни пациентов с СД 2 типа.

Список литературы:

1. Almdal T, Scharling H, Jensen JS, Vestergaard H: The independent effect of type 2 diabetes mellitus on ischemic heart disease, stroke, and death: a population-based study of 13,000 men and women with 20 years of follow-up. *Arch Intern Med.* 2004, 164: 1422-1426. 10.1001/archinte.164.13.1422.
2. Calderon-Larranaga A., Abad-Diez J.M., Gimeno-Feliu L.A. et al. Global health care use by patients with type-2 diabetes: does the type of comorbidity matter? *Eur J Int Med.* 2015;26:203–210.
3. Charlson M.E., Pompei P., Ales K.L. et al. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies development and validation // *J Chron Dis.* - 1987. – Т. 40. – P. 373 – 342
4. DECODE Study Group. Glucose tolerance and mortality: comparison of WHO and American Diabetes Association diagnostic criteria. The DECODE study group. European Diabetes Epidemiology Group. *Diabetes Epidemiology: Collaborative analysis Of Diagnostic criteria in Europe* // *Lancet.* - 1999. - 354. - P. 617-621.
5. Hart CL, Hole DJ, Smith GD: Comparison of risk factors for stroke incidence and stroke mortality in 20 years of follow-up in men and women in the Renfrew/Paisley Study in Scotland. *Stroke.* 2000, 31: 1893-1896.
6. Hu F.B., Manson J.E., Stampfer M.J. Diet, lifestyle, and the risk of type 2 diabetes mellitus in women // *N. Engl. J. Med.* 2001. Vol. 345. P. 790-797.
7. Huxley R, Barzi F, Woodward M: Excess risk of fatal coronary heart disease associated with diabetes in men and women: meta-analysis of 37 prospective cohort studies. *BMJ.* 2006, 332: 73-78. 10.1136/bmj.38678.389583.7C.
8. Hyvärinen, M., Tuomilehto, J., Laatikainen, T. *et al.* The impact of diabetes on coronary heart disease differs from that on ischaemic stroke with regard to the gender. *Cardiovasc Diabetol* **8**, 17 (2009). <https://doi.org/10.1186/1475-2840-8-17>
9. Inzucchi SE. Personalizing Glucose-Lowering Therapy in Patients with Type 2 Diabetes and Cardiovascular Disease. *Endocrinol Metab Clin N Am* 2018; 47: 137–52. DOI: 10.1016/j.ecl.2017.10.011
10. Lee WL, Cheung AM, Cape D, Zinman B. Impact of diabetes on coronary artery disease in women and men: a meta-analysis of prospective studies. *Diabetes Care.* 2000 Jul;23(7):962-8. doi: 10.2337/diacare.23.7.962. PMID: 10895847.
11. Lehto S, Rönnemaa T, Pyörälä K, Laakso M: Predictors of stroke in middle-aged patients with non-insulin-dependent diabetes. *Stroke.* 1996, 27: 63-68.
12. Nathan DM, Buse JB, Davidson MB, Heine RJ, Holman RR, Sherwin R, Zinman B. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a consensus algorithm for the initiation and adjustment of therapy. *Diabetes Care.* 2006;29:1963–72
13. Odegard PS, Setter SM, Neumiller JJ. Considerations for the Pharmacological Treatment of Diabetes in Older Adults. *Diabetes Spectrum.* 2007;20:239–47
14. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, McQueen M, Budaj A, Pais P, Varigos J, Lisheng L: INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet.* 2004, 364: 937-952. 10.1016/S0140-6736(04)17018-9.

15. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 11-й выпуск. – М.; 2023. doi: <https://doi.org/10.14341/DM13042>
16. Анциферов М.Б. Результаты UKPDS и их значение в совершенствовании специализированной помощи больным диабетом. *Сахарный диабет*. 1999;2(4):23-28.
17. Верткин, А.Л. Коморбидный пациент. Руководство для практических врачей / А.Л. Верткин. – М.: Издательство «Эксмо», 2015 – 101 с.
18. Демидова Т.Ю., Зенина С.Г. Особенности развития и профилактики атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с сахарным диабетом. *FOCUS Эндокринология*. 2020; 2: 8–14. DOI: 10.47407/ef2020.1.2.0010
19. Елсукова О.С., Никитина Е.А., Журавлева О.Л. Изучение коморбидной патологии у пациентов с Сахарным диабетом 2 типа. Современная медицина: актуальные вопросы: сб. ст. по матер. XXXI междунар. науч.-практ. конф. 2014; 5(31): 27-36
20. Кравчук Е.Н., Галагудза М.М. Применение метформина при сочетании ишемической болезни сердца и сахарного диабета: механизмы действия и клиническая эффективность // Сахарный диабет. 2013. № 1.
21. Чо, Н.Х.; Шоу, Дж.Э.; Каруранга, С.; Хуан, Ю.; Фернандес, J.D.R.; Олрогге, А.; Маланда, Б. Атлас диабета IDF: глобальные оценки распространенности диабета на 2017 год и прогнозы на 2045 год. *Diabetes Res. Clin. Практика*. 2018, 138, 271–281.
22. Шишкова В.Н., Капустина Л.А. Проблемы коморбидного пациента: как выбрать правильный статин. ЭФ. Кардиология и ангиология. 2017; 1(17): 14-20

MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

4 ЖИЛД, 3 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ТОМ 4, НОМЕР 3

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL
VOLUME 4, ISSUE 3

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz
Tadqiqot LLC the city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz
ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.
Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz
Тел: (+998-94) 404-0000