



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

10 (72) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (72)

2024

октябрь

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.379-008.64:616-084.

СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ПРОФИЛАКТИКУ САХАРНОГО ДИАБЕТА

¹Хомидов Феруз Касимович, <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>

¹Абдуллаева Дилафруз Гайратовна, <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>

³Мадрахимов Жамшид Рустамович <https://orcid.org/0009-0000-2310-0715>

¹Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Ташкентская Медицинская Академия (ТМА) Узбекистан, 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби 2, тел: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

³Ташкентский государственный стоматологический институт Узбекистан, Ташкент, улица Таракиёт, 103 тел: +998(71) 230-20-72 E mail: info@tsdi.uz

✓ Резюме

Проблема сахарного диабета (СД) становится все более актуальной в последние годы. Это связано с постоянным увеличением числа людей, страдающих данным заболеванием, а также хроническим характером его течения, которое сопровождается развитием микро- и макрососудистых осложнений, сокращающих продолжительность жизни пациентов. Согласно данным Международной диабетической федерации, в 2010 году в мире было зарегистрировано около 280 миллионов людей с сахарным диабетом (СД), и к 2030 году это число может возрасти до 423 миллионов, причем 85–90% из них будут составлять пациенты с диабетом 2 типа.

Ключевые слова: сахарный диабет, профилактика, инсулин, инсулинорезистентность

MODERN VIEWS ON DIABETES PREVENTION

¹Khomidov Feruz Kasimovich, <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>

²Abdullaeva Dilafruz Gairatovna, <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>

³Madrakhimov Zhamshid Rustamovich <https://orcid.org/0009-0000-2310-0715>

¹Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Tashkent Medical Academy (TMA) Uzbekistan, 100109, Tashkent, Almazar district, st. Farobi 2, Tel: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

³Tashkent State Dental Institute Uzbekistan, Tashkent, Tarakkiyot street, 103 Tel: +998(71) 230-20-72 E mail: info@tsdi.uz

✓ Resume

The problem of diabetes mellitus (DM) has become increasingly relevant in recent years. This is due to the constant increase in the number of people suffering from this disease, as well as the chronic nature of its course, which is accompanied by the development of micro- and macrovascular complications that reduce the life expectancy of patients. According to the International Diabetes Federation, in 2010, about 280 million people with diabetes mellitus (DM) were registered in the world, and by 2030 this number may increase to 423 million, with 85-90% of them being patients with type 2 diabetes.

Key words: diabetes mellitus, prevention, insulin, insulin resistance

QANDLI DABET OLDINI OLIISH BO'YICHA ZAMONAVIY QARASHLAR

¹Xomidov Feruz Qosimovich, <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>

²Abdullaeva Dilafruz G'ayratovna, <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>

³Madrakhimov Jamshid Rustamovich <https://orcid.org/0009-0000-2310-0715>

¹Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, ko'ch. A. Navoiy. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Toshkent tibbiyot akademiyasi (TMA) O'zbekiston, 100109, Toshkent sh., Olmazor tumani, ko'ch. Farobiy 2, Tel: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

³Toshkent Davlat stomatologiya instituti O'zbekiston, Toshkent, Taraqqiyot ko'chasi, 103-uy Tel: +998(71) 230-20-72 Elektron pochta: info@tsdi.uz

✓ *Rezyume*

So'nggi yillarda diabetes mellitus (DM) muammosi tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu ushbu kasallikdan aziyat chekadigan odamlar sonining doimiy o'sishi, shuningdek, bemorlarning umr ko'rish davomiyligini qisqartiradigan mikro- va makrovaskulyar asoratlarning rivojlanishi bilan birga kechadigan surunkali tabiati bilan bog'liq. Xalqaro qandli diabet federatsiyasining ma'lumotlariga ko'ra, 2010 yilda dunyo bo'ylab taxminan 280 million qandli diabet (DM) bo'lgan va 2030 yilga kelib bu raqam 423 millionga ko'tarilishi mumkin, ularning 85-90 foizi 2-toifa diabetga chalinganlardir.

Kalit so'zlar: qandli diabet, oldini olish, insulin, insulin qarshiligi

Актуальность

Темпы роста распространенности сахарного диабета (СД) на всех континентах земного шара превышают любые прогнозы, что вызывает немалую озабоченность. В среднем, по данным 2011 года, это заболевание охватило 6–7 % населения, чаще всего выявляется в странах Ближнего Востока (12–18 %), но в Украине диагностируется всего у 2,67 % украинцев. Прогнозы Всемирной организации здравоохранения еще более тревожны: к 2030 году ожидается, что количество пациентов с диабетом 2 типа может достигнуть 552 миллионов[2]. Вызывает тревогу, и тенденция к «омоложению» сахарного диабета 2 типа во многих странах мира, что связывают с изменениями в питании, малоподвижным образом жизни и увлечением компьютерными играми [1,2]. Как было отмечено, сахарный диабет представляет собой мировую проблему, которая с годами только растет. Тревожно, что каждый второй больной сахарным диабетом даже не подозревает о своей болезни. Стало ясно, сахарный диабет может развиваться незаметно на протяжении долгих лет, не вызывая никаких признаков болезни.

Экспертами отмечается, что в развитых странах каждые 15 лет количество больных диабетом удваивается, остановить этот прирост пока не удастся. Согласно прогнозам, к 2040 году количество диабетиков достигнет 642 миллиона и 540 тысяч из них будут дети до 14 лет. Из-за серьезности данной проблемы ВОЗ объявил сахарный диабет эпидемией XXI века.

В Узбекистане же количество больных сахарным диабетом — более 246 тысяч, из них более 2,4 тысяч детей, 880 подростков. Исходя из данных проведенных скринингов в ряде регионов страны, на самом деле число людей с диабетом может быть больше. Именно это ситуация подвигает эндокринологов насторожиться, уделить серьезное и полномасштабное внимание ранней диагностике заболевания, использовать инновационные методы лечения, призвать представителей других специальностей объединиться во имя спасения жизни тысячи людей.

Как было отмечено, что главной приоритетной задачей современной эндокринологии является профилактика тяжелых медико-социальных заболеваний и их осложнений, которые могут нанести огромный моральный и материальный ущерб государству и обществу. За последние три года проведены колоссальные изменения в сфере оказания медицинской помощи населению, в частности и в эндокринологической службе. Приняты указы и постановления Президента, направленные на совершенствование системы.

Выступившие специалисты отметили, что в практику эндокринологических учреждений внедрен ряд современных инновационных методов диагностики и лечения эндокринологических заболеваний, совершенствуется система профилактики

эндокринологической патологии, что позволило в несколько раз больше увеличить выявление больных на ранних стадиях заболевания.

В связи с этим ключевыми задачами современной медицины становятся разработка эффективных методов профилактики сахарного диабета (СД) и предупреждение сосудистых осложнений, вызванных этим заболеванием. Глобальную эпидемию СД 2 типа можно остановить лишь через эффективную профилактику на ранних стадиях, что потребует объединения усилий врачей по всему миру.

Результаты исследований, посвященных возможностям предотвращения сахарного диабета 2 типа, в отличие от диабета 1 типа, оказываются весьма обнадеживающими. Это особенно важно, учитывая, что в последние годы в большинстве стран наблюдается устойчивый рост распространенности именно этой патологии.

Эти исследования стали возможны благодаря получению убедительных данных, показывающих, что сахарный диабет 2 типа является стадийно развивающимся процессом, основанным на нарушении чувствительности тканей к инсулину (инсулинорезистентности — ИР) и снижении секреции инсулина β -клетками поджелудочной железы. Стадии предиабета, характеризующейся нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) или повышением уровня гликемии натощак, предшествуют развитию клинически выраженного сахарного диабета 2 типа. НТГ выявляется при проведении теста на толерантность к глюкозе [3,4]. Согласно последним данным, от 3 до 11% людей с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) и нарушенной гликемией натощак (НГН) могут ожидать развития явного сахарного диабета ежегодно [4].

Существуют доказательства того, что у пациентов с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) наблюдаются нарушения процессов, регулирующих продукцию глюкозы в печени. Кроме того, исследования последних лет показывают, что при нарушении толерантности к глюкозе (НТГ) происходят значительные метаболические изменения, способные привести к развитию поздних осложнений, характерных для сахарного диабета. В связи с этим нарушенная толерантность к глюкозе (НТГ) рассматривается как промежуточная метаболическая стадия между нормальным гомеостазом глюкозы и сахарным диабетом. У людей с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ) наблюдаются инсулинорезистентность в мышцах и нарушение второй фазы секреции инсулина. В то же время при нарушенной гликемии натощак (НГН) уже фиксируются нарушения продукции глюкозы в печени и первая фаза секреции инсулина, при этом вторая фаза сохраняется на фоне практически нормальной чувствительности мышц к инсулину. Прогрессирование нарушенной толерантности к глюкозе (НТГ) в сахарный диабет 2 типа связано с дальнейшим снижением функции β -клеток и умеренным увеличением инсулинорезистентности, что проявляется в процессе проведения перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) [5].

В контексте профилактики сахарного диабета 2 типа следует особенно обратить внимание на группы людей, у которых значительно повышен риск развития этого заболевания:

- люди старшего (старше 50 лет) и пожилого возраста с индексом массы тела (ИМТ) выше 30 кг/м^2 , особенно при наличии абдоминального ожирения (окружность талии более 90 см у мужчин и более 75 см у женщин);
- лица с отягощенным семейным анамнезом по сахарному диабету 2 типа (если у родителей или братьев/сестёр есть это заболевание);
- люди с артериальной гипертензией (АГ), дислипидемией и другими сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ);

- женщины с историей гестационного сахарного диабета или с рождением крупного плода в анамнезе;
- лица с нарушенной гликемией натощак (НГН) или нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ) в анамнезе; [5,6].

Необходимо использовать простые опросники для выявления лиц с факторами риска развития сахарного диабета 2 типа.

Сравним эффективность разных вариантов профилактики СД. Особый интерес в этом отношении вызывают результаты крупных исследований, в которых оценивалась эффективность изменения образа жизни (ОЖ) и применения медикаментозной терапии в профилактике сахарного диабета 2 типа. В финском проспективном исследовании по профилактике сахарного диабета 2 типа (FDPS) 540 пациента с нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ) были разделены на две группы. Участникам первой группы рекомендовали значительно изменить образ жизни, снизить массу тела и увеличить физическую активность.

Участники второй группы продолжали следовать обычному режиму питания и физической активности. Через 3 года исследования было установлено, что изменение образа жизни привело к снижению риска развития сахарного диабета 2 типа у участников первой группы на 55%. [7,8] Подобное исследование проводилось в США в рамках известной программы профилактики сахарного диабета (DPP, Diabetes Prevention Program), где изучалось влияние изменения образа жизни в сочетании с медикаментозной терапией на частоту перехода нарушенной толерантности к глюкозе (НТГ) в сахарный диабет 2 типа. В исследование были включены 3250 участника, которые были разделены на три группы. Всем участникам было рекомендовано изменить образ жизни, при этом пациенты двух групп принимали либо плацебо, либо метформин. В ходе исследования было установлено, что наименьший риск развития явного сахарного диабета 2 типа наблюдался в группе, которая только модифицировала образ жизни, — риск диабета у них снижался на 50% по сравнению с контрольной группой. В группе участников, получавших метформин, риск развития сахарного диабета 2 типа снижался на 28% по сравнению с контрольной группой. Таким образом, сравнительные результаты показали, что интенсивное изменение образа жизни было более эффективным, чем лечение метформином [9,10].

Данные о положительном влиянии диеты и физических упражнений как метода профилактики сахарного диабета 2 типа были получены также в исследовании, проведенном в Китае (DQS). Таким образом, 5-летнее наблюдение показало, что в группах с нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ) соблюдение диеты снижало риск развития диабета на 30%, увеличение физической активности — на 45%, а сочетание диеты и физических упражнений — на 50% [11]. Ежедневные физические упражнения обязательны для пациентов любого возраста. Они способствуют увеличению поглощения глюкозы мышцами, повышают чувствительность периферических тканей к инсулину и уменьшают гипоксию органов. Объем физических упражнений для пожилых людей должен ограничиваться ежедневной ходьбой не менее 30 минут в день. Особенно интересна работа, в которой авторы с использованием компьютерной программы оценили 15 проспективных когортных исследований эффективности применения умеренно интенсивной физической нагрузки у 302 000 пациента для профилактики сахарного диабета 2 типа. Установлено, что регулярная физическая нагрузка, включая пешие прогулки более 3,0 часа в неделю, снижала риск развития сахарного диабета 2 типа на 25% по сравнению с людьми, не проявляющими достаточной физической активности [12]. Таким образом, исходя из результатов проведенных исследований, можно сделать вывод, что наиболее эффективный подход к профилактике сахарного диабета заключается в модификации образа жизни, направленной на снижение массы тела на 5–15% от исходной и поддержание умеренной физической активности [7,13].

Изменение образа жизни среды диабетиков. Рекомендации по изменению образа жизни должны включать индивидуальный расчет диеты, увеличение физических нагрузок, а также учитывать культурные и национальные особенности. Диета должна быть физиологически обоснованной, но низкокалорийной. Из рациона исключаются легкоусвояемые углеводы, а жиры как растительного, так и животного происхождения должны быть ограничены. Следует увеличить потребление овощей и фруктов, а также продуктов, богатых калием, магнием и кальцием. В рацион рекомендуется включать морепродукты, нежирные сорта рыбы и продукты, содержащие сою. В рекомендуемом рационе должны преобладать продукты, богатые клетчаткой. Рекомендуется ограничить потребление кофеинсодержащих напитков и снизить содержание соли в питании до 3,0 г в день, а при наличии риска сердечно-сосудистых заболеваний — до 1,0 г в день. Следует стремиться к уменьшению или отказу от подсаливания пищи. Важное значение имеет также отказ от вредных привычек.

Курение является одним из наиболее значительных факторов, повышающих риск сердечно-сосудистых заболеваний, поэтому изменения в образе жизни следует начинать с отказа от курения. В противном случае все остальные важные изменения могут оказаться недостаточно эффективными. Учитывая, что неалкогольная жировая болезнь печени в настоящее время признана одним из компонентов метаболического синдрома и может ухудшать гликемический контроль, рекомендуется сократить потребление алкоголя: не более 25–35 г чистого этанола в сутки для мужчин (что соответствует 55–65 мл водки, 100–150 мл сухого вина или 450–500 мл пива) и 15–25 г для женщин. В противном случае возможно токсическое влияние алкоголя на

печень. В последнее время многие исследования посвящены роли нарушения сна в развитии сахарного диабета и ожирения. Так, исследователи Гарвардской школы общественного здравоохранения (HSPH) установили, что у женщин, работающих по посменному графику с тремя и более ночными сменами, риск развития сахарного диабета 2 типа повышается по сравнению с контрольной группой, что частично связано с увеличением массы тела [6,11]. Нарушение сна и свет в ночное время нарушают ритм секреции мелатонина и, вероятно, способствуют развитию ожирения. Однако нельзя исключать возможность, что это также связано с ночным потреблением пищи. Исследования в этой области продолжаются.

Медикаментозная профилактика сахарного диабета. В последние годы проведено несколько исследований, посвященных медикаментозной профилактике сахарного диабета 2 типа. В Канаде, Израиле и семи западноевропейских странах было реализовано многоцентровое плацебо-контролируемое исследование, оценивающее эффективность ингибитора α -глюкозидазы (акарбозы) в профилактике сахарного диабета 2 типа среди лиц с нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ). Это исследование стало известно под названием STOP NIDDM. Под наблюдением находились 1500 пациентов с нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ), получавших лечение глюкобаем (акарбозой) в дозе 150 мг три раза в день или плацебо. Первичным критерием оценки эффективности было развитие сахарного диабета 2 типа, а вторичными критериями выступали изменения артериального давления, липидного профиля, чувствительности к инсулину и морфометрических показателей. Данное исследование длилось 2 года и 10 месяцев и завершилось в 2002 году. По итогам проекта скорость конверсии нарушенной толерантности к глюкозе в диабет снизилась на 25,9%. Также было зафиксировано уменьшение относительного риска артериальной гипертензии и других сердечно-сосудистых заболеваний на 35% [4,14,16]. Не менее интересным является проведенное в Китае трехлетнее многоцентровое исследование, посвященное профилактическому эффекту акарбозы и метформина у пациентов с нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ). Согласно полученным данным, ежегодная частота развития сахарного диабета в группе пациентов, получающих акарбозу, составила всего 1,5% против 5,1% в группе, применявшей метформин. Таким образом, по сравнению с контрольной группой, частота развития сахарного диабета 2 типа у пациентов, принимавших акарбозу, была в шесть раз ниже [7,15].

Таким образом, результаты стандартизированных клинических исследований указывают на то, что акарбоза, даже в низких дозах (50 мг три раза в день), способна предотвращать или существенно замедлять переход нарушенной толерантности к глюкозе (НТГ) в явный сахарный диабет 2 типа. Вероятно, именно поэтому акарбоза так широко применяется в азиатских странах, в отличие от России. Тем не менее, данный препарат одобрен в нашей стране для профилактики сахарного диабета. Одним из значительных исследований, посвященных применению медикаментозной терапии в профилактике сахарного диабета 2 типа, является исследование DREAM (The Diabetes Reduction Assessment with Ramipril and Rosiglitazone Medication), в котором использовался росиглитазон. В исследование были включены 5300 взрослых в возрасте 25 лет и старше с нарушенной гликемией натощак (НГН) или нарушенной толерантностью к глюкозе (НТГ), не имевших в анамнезе сердечно-сосудистых заболеваний. Из общего числа пациентов, получавших росиглитазон, у 50,0% углеводный обмен на конец наблюдения оставался в пределах нормы, в то время как в группе плацебо только 30,0% участников смогли поддерживать нормальные показатели углеводного обмена ($p < 0,0001$). Интерес представляют результаты многоцентрового рандомизированного двойного слепого контролируемого исследования (ADOPT – Diabetes Outcome Progression Trial), в рамках которого проводилась монотерапия росиглитазоном, метформином или глибенкламидом у 4360 пациентов с вновь выявленным сахарным диабетом 2 типа. Участники получали соответствующую терапию на протяжении четырех лет.

Целью исследования было определить возможность длительного поддержания компенсации углеводного обмена на фоне монотерапии, что оценивалось по сохранению уровня гликемии натощак ниже 8,0 ммоль/л. Анализ полученных данных показал, что терапия росиглитазоном статистически значимо улучшает чувствительность к инсулину и снижает секреторную дисфункцию β -клеток. Несмотря на то что цель настоящего исследования не включала вопросы профилактики сахарного диабета (рассматривалось только лечение впервые выявленных форм

диабета 2 типа), полученные результаты явно свидетельствуют о том, что росиглитазон статистически достоверно сохраняет функцию β -клеточного аппарата поджелудочной железы на протяжении длительного времени, что подтверждает возможность применения этого препарата для профилактики сахарного диабета 2 типа [16]. Учитывая настороженное отношение к росиглитазону в последнее время, начались исследования по применению пиоглитазона (ПГЗ) для профилактики сахарного диабета. В 2015 году было опубликовано исследование ACT NOW Study, в котором участвовали 450 пациент с нарушенной глюкозной толерантностью (НТГ). Пациенты были рандомизированы на группы, получавшие пиоглитазон в дозе 35 мг в день или плацебо. Наблюдение длилось в среднем 2,5 года. В ходе исследования оценивались секреция инсулина, индекс чувствительности к инсулину и инсулинорезистентность (ИР) при проведении перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) в начале и в конце исследования, основываясь на результатах определения уровня глюкозы в плазме, инсулина и С-пептида. В конце исследования сахарный диабет был диагностирован у 50 пациентов, получавших плацебо, и у 20 пациентов, получавших пиоглитазон ($p < 0,0001$). У 50% участников, принимавших пиоглитазон, наблюдалась нормализация результатов перорального глюкозотолерантного теста, в то время как в группе плацебо такая нормализация произошла только у 30% участников ($p < 0,005$). Нормализация толерантности к глюкозе была связана с улучшением секреции инсулина, индекса чувствительности к инсулину и функционирования β -клеток. При этом авторы исследования считают, что именно улучшение функции β -клеток является ключевым фактором, способствующим достигнутым результатам [17,18]. Таким образом, применение тиазолидиндионов способствовало улучшению секреции инсулина и снижению инсулинорезистентности (ИР). Кроме того, наблюдались снижение липотоксичности и перераспределение жира из мышечных, печеночных и β -клеток в подкожные жировые депо. Следовательно, тиазолидиндионы представляют собой препараты выбора для лечения предиабета и нарушенной гликемии натощак, и существует возможность их применения в будущем для медикаментозной профилактики диабета 2 типа. Из представленных данных видно, что из всех медикаментозных средств, используемых для профилактики диабета 2 типа, наиболее эффективными являются препараты группы тиазолидиндионов (или сенситайзеров инсулина), которые способствуют повышению чувствительности к инсулину и снижению инсулинорезистентности.

Снижение массы тела больных, подозреваемых сахарным диабетом. Как правило, вопросы профилактики и лечения диабета рассматриваются через призму ожирения, которое является ключевым модифицирующим фактором риска этого заболевания. В связи с этим увеличился интерес к препаратам, способствующим снижению массы тела. Широкую известность получило исследование XENDOS, проводившееся в 20 медицинских центрах Швеции на протяжении 5 лет. В рамках исследования изучалось влияние препарата для снижения массы тела орлистата в сочетании с изменением образа жизни на профилактику диабета 2 типа. В исследование были включены 2500 участника, среди которых 25% имели нарушенную толерантность к глюкозе (НТГ). Пациенты, соблюдавшие гипокалорийную диету (900 ккал/сут) и практиковавшие умеренные физические нагрузки, были разделены на две группы: одну группу лечили плацебо, а другую — орлистатом. В результате применения орлистата на фоне измененного образа жизни в течение 4 лет было отмечено более значительное снижение массы тела и достоверное уменьшение риска развития сахарного диабета 2 типа по сравнению только с изменением образа жизни.

Заключение

Таким образом, применение орлистата оказалось эффективным средством для профилактики СД типа 2. Наиболее перспективным методом профилактики и лечения СД типа 2 при наличии морбидного ожирения с индексом массы тела (ИМТ) более 45–50 кг/м² является бариатрическая хирургия. Подготовлен проект Национальной программы с комплексом мероприятий «Дорожная карта» по предупреждению, лечению и профилактике эндокринных заболеваний и были определены основные задачи Национальной программы на 2019 – 2023 годы в Республике Узбекистан.

Создается онлайн-регистр больных сахарным диабетом, направленный на уменьшение частоты хронических осложнений, отсрочку или замедление процессов прогрессирования разрушительных осложнений сахарного диабета наряду с улучшением качества жизни пациентов. В пилотных регионах проводится скрининг сахарного диабета среди лиц старше 45 лет.

Стоит отметить, что параллельно в Андижанской, Бухарской, Ташкентской, Самаркандской и Хорезмской областях проходят научно-практические симпозиумы, посвященные вопросам диагностики и лечения сахарного диабета и его осложнений. Также, организована онлайн-трансляция выступлений столичной конференции для эндокринологов регионов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Дедов И. И. Инновационные технологии в лечении и профилактике сахарного диабета и его осложнений //Сахарный диабет. 2013;3(60):4-11.
2. Каримова У. В. Факторы риска и профилактика сахарного диабета //Молодой ученый. – 2016;9:376-377.
3. Мкртумян А.М. Профилактика сахарного диабета типа 2 //Справочник поликлинического врача. 2006;3:60-64.
4. Титович Е.В. и др. Профилактика сахарного диабета: прошлое, настоящее и будущее //Проблемы эндокринологии. 2009;55(2):3-9.
5. Шестакова М.В., Дедов И.И. Пути профилактики сахарного диабета типа 2 //Сахарный диабет. 2002;4:34-38.
6. Барбараш О.Л. и др. Предиабет как междисциплинарная проблема: определение, риски, подходы к диагностике и профилактике сахарного диабета 2 типа и сердечно-сосудистых осложнений //Российский кардиологический журнал. 2019;4:83-91.
7. Тарасенко Н.А., Третьякова Н.Р. Натуральные сахарозаменители и подсластители для профилактики сахарного диабета //Современные проблемы науки и образования. 2015;2(2):87-87.
8. Шестакова М. В., Брескина О. Ю. Акарбоза в профилактике сахарного диабета типа 2 //Сахарный диабет. 2003;2:38-41.
9. Мамедов М.Н. и др. Первичная профилактика сахарного диабета: коррекция ранних нарушений углеводного обмена в кардиологической практике //Рациональная фармакотерапия в кардиологии. 2012;8(1):81-87.
10. Смирнова О.М. Перспективы лечения и профилактики сахарного диабета 1 типа //Сахарный диабет. 2000;2:13-16.
11. Дедов И.И., Смирнова О.М., Кононенко И.В. Значение результатов полногеномных исследований для первичной профилактики сахарного диабета 2 типа и его осложнений. Персонализированный подход //Сахарный диабет. 2014;2:10-19.
12. Завьялова Я.С., Богданова В.Д. Профилактика сахарного диабета //Ceteris Paribus. 2016;12:32-34.
13. Титович Е.В. Молекулярно-генетические, иммунологические основы и перспективы профилактики сахарного диабета у детей //Проблемы эндокринологии. 2011;57(1):9-18.
14. Яновская Э.Ю. Прогнозируемая частота, методы раннего выявления и профилактика сахарного диабета у детей //Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. 2003;82(1):96-101.
15. Гончарова О.В., Зимина Н.В., Девишев Р.И. Значение" школ сахарного диабета" в профилактике сахарного диабета и его осложнений у детей и взрослых //РМЖ. 2012;20(20):1001-1007.
16. Гончарова О.В., Зимина Н.В., Девишев Р.И. Значение" школ сахарного диабета" в профилактике сахарного диабета и его осложнений у детей и взрослых //РМЖ. 2012;20(20):1001-1007.
17. Маюрникова Л.А., Шигина Е.В., Гильмулина С.А. Фитонапитки в профилактике сахарного диабета //Пиво и напитки. 2006;5:40-42.
18. Кунакова Р.В. и др. Растения как перспективные источники ингибиторов амилазы при разработке функциональных продуктов питания и профилактики сахарного диабета //Вестник Академии наук Республики Башкортостан. 2016;21/1(81):6-15.

Поступила 20.09.2024