

## DIABETES MELLITUS AND IMPAIRED GLUCOSE TOLERANCE.

<sup>1</sup>Togaeva Gulnora Siddikovna, <sup>2</sup>Negmatova Gulzoda Shukhratovna,

<sup>3</sup>Khasanova Fariza, <sup>4</sup>Istamkulova Maftuna

<sup>1</sup>Scientific adviser of Samarkand State Medical University

<sup>2</sup>Head of the department of Samarkand State Medical University

<sup>3,4</sup>Student of group 403 of Samarkand State Medical University

**Abstract:** In recent years, late complications of diabetes, especially those of a vascular nature, have come to the fore due to an increase in the life expectancy of patients through the use of a wide range of treatment methods. The prevalence of diabetes mellitus is rampant. By the beginning of the 21st century, there were about 150 million patients with diabetes mellitus worldwide, and according to WHO experts, by 2025 the number of people suffering from this disease will be about 300 million people.

**Key words:** diabetes mellitus, pathogenesis of diabetes mellitus, diagnosis, treatment and prevention of diabetes, chronic disease, impaired glucose tolerance.

### QANDLI DIABET VA GLYUKOZAGA TURG'UNLIKNING BUZILISHI.

**Annotatsiya:** So'nggi yillarda keng ko'lamli davolash usullarini qo'llash orqali bemorlarning umr ko'rish davomiyligining oshishi tufayli diabetning kech asoratlari, ayniqsa qon tomir xarakterdagi asoratlar birinchi o'ringa chiqdi. Qandli diabetning tarqalishi keng tarqalgan. 21-asr boshiga kelib, butun dunyoda qandli diabet bilan kasallangan 150 millionga yaqin bemor bo'lgan va JSST ekspertlarining ma'lumotlariga ko'ra, 2025 yilga kelib bu kasallikdan aziyat chekadiganlar soni 300 millionga yaqin kishini tashkil qiladi.

**Kalit so'zlar:** qandli diabet, qandli diabetning patogenezi, qandli diabetning diagnostikasi, davolash va oldini olish, surunkali kasallik, glyukoza turg'unligining buzilishi.

### САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И НАРУШЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ГЛЮКОЗЕ.

**Аннотация:** В последние годы поздние осложнения СД, особенно сосудистого характера, вышли на первый план благодаря увеличению продолжительности жизни больных за счёт использования широкого арсенала методов лечения. Масштабы распространённости СД приобретают угрожающие размеры. К началу XXI века во всём мире насчитывалось около 150 миллионов больных сахарным диабетом, а по прогнозу экспертов ВОЗ уже к 2025 году число лиц, страдающих этим заболеванием, составит около 300 миллионов человек.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, патогенез сахарного диабета, диагностика, лечение и профилактика диабета, хроническое заболевание, нарушение толерантности к глюкозе.

### ВВЕДЕНИЕ.

Сахарный диабет является острейшей медико-социальной проблемой. Сахарный диабет определен Всемирной организацией здравоохранения как эпидемия неинфекционного заболевания, которая стремительно распространяется во всем мире. Актуальность проблемы

сахарного диабета определяется как широкой распространенностью заболевания, так и высокой смертностью и ранней инвалидизацией больных.

В структуре заболеваемости доминирует сахарный диабет 2 типа, который, в отличие от сахарного диабета 1 типа с его бурной клинической симптоматикой, чаще распознается случайно. При этом в силу своего стертого течения болезнь зачастую вовремя не привлекает внимания ни самого пациента, ни врача. В то же время уже к моменту диагностики сахарного диабета более чем у трети больных имеются поздние осложнения различной степени тяжести.

Сахарный диабет неизбежно встречается в практике врача любой специальности. Терапевты, хирурги, акушеры-гинекологи, врачи узких специальностей повседневно решают вопросы диагностики, тактики ведения больных с сахарным диабетом, лечения осложнений диабета и сопутствующих заболеваний.

Современные знания о сахарном диабете неуклонно расширяются. Новейшие результаты научных исследований в области диабетологии в кратчайшие сроки внедряются в клиническую практику. Практикующим врачам становятся доступны новые эффективные и безопасные лекарственные препараты, средства самоконтроля, позволяющие улучшить возможности выявления, терапии и контроля этого грозного заболевания.

Сахарный диабет 2 типа – преобладающая форма диабета во всем мире. Частота СД 2 типа составляет 85–95 % всех случаев сахарного диабета. В европейских странах распространенность СД 2 типа составляет 3–8 % (вместе с нарушенной толерантностью к глюкозе 10–15 %).

Высокая и постоянно растущая распространенность СД 2 типа позволила экспертам ВОЗ определить это заболевание как эпидемию, развивающуюся среди взрослого населения. Усугубляет ситуацию то, что фактическая распространенность СД 2 типа превышает регистрируемую в 3–4 раза. Рост распространенности СД 2 типа связан в первую очередь с резкими переменами в образе жизни современного человека (переедание, гиподинамия), обусловленными социально-экономическими процессами. Наиболее бурный рост заболеваемости СД 2 типа наблюдается среди населения развивающихся стран, а также в популяциях этнических меньшинств с низким уровнем дохода в индустриально развитых странах.

Чаще всего СД 2 типа выявляют у взрослых лиц старше 40–45 лет, поэтому средний возраст больных составляет 60 лет; однако в настоящее время заболевание молодеет и уже нередко выявляется у подростков 12–14 лет, имеющих ожирение.

Главным отличием СД 2 типа от СД 1 типа является нормальный или даже повышенный уровень эндогенного инсулина в крови, который не может по какой-либо причине эффективно снижать концентрацию глюкозы в крови. Одновременно существуют два фундаментальных патогенетических механизма, характерных для СД 2 типа: инсулинорезистентность и нарушение секреции инсулина  $\beta$ -клетками поджелудочной железы.

- Выделяют три ключевых патофизиологических процесса, лежащих в основе СД 2 типа:
- нарушение чувствительности тканей к действию инсулина (инсулинорезистентность);
  - нарушение секреции инсулина  $\beta$ -клетками поджелудочной железы;
  - гиперпродукция глюкозы печенью.

Инсулинорезистентность, гиперпродукция глюкозы печенью, нарушение секреции инсулина рано или поздно приводят к гипергликемии и проявлению так называемого феномена «глюкозотоксичности». Под глюкозотоксичностью понимают повреждающее

действие длительно существующей гипергликемии на секрецию инсулина  $\beta$ -клетками и чувствительность тканей к инсулину, что замыкает порочный круг в патогенезе СД 2 типа. Таким образом, гипергликемия является не только основным симптомом диабета, но и ведущим фактором его прогрессирования вследствие феномена глюкозотоксичности. Снижение уровня гликемии любым способом приводит к улучшению инсулиночувствительности и секреции инсулина.

Существует достаточно часто встречаемое состояние и настолько же редко выявляемое – нарушение толерантности к глюкозе, по-другому называемое латентной формой сахарного диабета, или предиабетом. По сути – это начальная форма сахарного диабета, искусственный термин, введенный ранее в период, когда это состояние считали клинически незначимым по представлениям того времени. Важность выявления нарушения толерантности к глюкозе состоит в том, что на этом этапе при изменении образа жизни и питания возможно добиться регрессии нарушений углеводного обмена и избавления от СД 2 типа. В то же время патогенетические процессы, сопровождающие развитие диабета, задолго до выявления гипергликемии уже формируют многочисленные осложнения СД.

Протокол теста толерантности к глюкозе:

1. За три дня до проведения теста назначают обычное питание, с достаточным содержанием углеводов, а также отменяют тиазидные диуретики, пероральные противозачаточные средства и глюкокортикоиды.

2. Пробу проводят утром натощак после 12-часового ночного голодания.

3. Определяют уровень глюкозы натощак.

4. Пациенту дают выпить раствор, состоящий из 75 г глюкозы, разведенной в 250–300 мл воды, в течение 5 минут. При массе тела пациента свыше 100 кг дают 100 г глюкозы.

5. Определяют гликемию через 2 часа после приема раствора глюкозы. Во время проведения пробы рекомендуется придерживаться умеренной физической активности.

#### ***Заключение.***

Цели терапии СД – сохранение жизни больного, устранение симптомов заболевания, профилактика острых и хронических осложнений, улучшение качества жизни.

Лечение СД является многокомпонентным процессом. Важнейшей задачей лечения является достижение и поддержание уровня гликемии, близкого к диапазону гликемии здорового человека.

Профилактика СД 2 типа проводится у лиц с избыточной массой тела и нарушением толерантности к глюкозе. К профилактическим мероприятиям относятся снижение массы тела и увеличение физической активности. Так, снижение массы тела на 7 % в сочетании с активизацией физической активности снижает переход стадии нарушения толерантности к глюкозе в СД 2 типа на 58 %, этот эффект прямо пропорционален возрасту и индексу массы тела.

В качестве лекарственных препаратов, способных предотвратить или отсрочить развитие СД 2 типа, рассматривают метформин, тиазолидиндионы и ингибиторы  $\alpha$ -глюкозидаз.

#### ***Список использованной литературы.***

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. – М. : Медиа Сфера, 2007. – 112 с
2. Дедов, И. И. Сахарный диабет: руководство для врачей / И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. – М. : Универсум пубблишинг, 2003. – 455 с.

3. Балаболкин, М. И. Лечение сахарного диабета и его осложнений : учеб. пособие / М. И. Балаболкин, Е. М. Клебанова, В. М. Креминская. – М. : ОАО «Изд-во "Медицина"», 2005. – 512 с.
4. American Diabetes Association: Clinical practice recommendations. – Diabetes Care. – 2006. – P. S1. – p. 116.