

**Кондратенко Анастасия Федоровна**

студентка

**Щербакова Ирина Викторовна**

соискатель, магистр, старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им.

В.И. Разумовского» Минздрава России

г. Саратов, Саратовская область

## **СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ВОПРОСЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ**

### **И МАНИФЕСТАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА**

#### **ПЕРВОГО ТИПА В ПЕДИАТРИИ**

*Аннотация: анализ основных аспектов эпидемиологии и манифестации сахарного диабета относится к числу ключевых проблем современной педиатрии. Описано применение современных информационных технологий в изучении данного вопроса.*

*Ключевые слова: сахарный диабет, педиатрия, статистика заболеваемости детей сахарным диабетом.*

Термином «сахарный диабет» обозначается целая группа эндокринных заболеваний, объединяющая синдром хронической гипергликемии и глюкозурии. Их причину составляет инсулиновая недостаточность, приводящая к нарушению обмена веществ, поражению сосудов (ангиопатиям) и нейропатии. Сахарный диабет (СД) связан с изменениями в различных органах и тканях пациента.

Классификация сахарного диабета на современном этапе опирается на различия этиологии и патогенеза его основных типов. Так, для сахарного диабета I типа характерно острое и быстрое развитие заболевания. В основе СД I типа лежит деструкция бетта-клеток поджелудочной железы, приводящая к абсолютной инсулиновой недостаточности. К сожалению, в последние годы с данным заболеванием все чаще сталкиваются педиатры, оно встречается даже у новорожденных, хотя частота сахарного диабета I типа возрастает к подростковому возрасту.

Сахарный диабет II типа развивается вследствие формирования инсулино-резистентности (ИР) и относительной инсулиноведостаточности (ИН) тканей с преимущественным нарушением секреции инсулина либо в ее отсутствие.

Согласно статистическим данным, накапливаемым в Государственном реестре, в нашей стране на фоне роста заболеваемости СД I у детей регистрируются различия в показателях заболеваемости в разных регионах: при этом Саратовская область занимает 70-е место в России по заболеваемости сахарным диабетом, в связи с чем принята региональная программа «Борьба с сахарным диабетом». На начало 2025 года число больных СД в Саратовской области составляло 102,6 тысяч человек. С каждым годом регистрируется все больше новых случаев, что обусловлено высоким охватом населения профилактическими осмотрами и диспансеризацией.

Очень важно отметить, что в ряде районов Саратовской области низкий уровень первичной заболеваемости сахарным диабетом: например, в Ивантеевском районе в 2024 году выявлено 172,5 случаев на 100 тысяч человек, в Перелюбском – 174,2 случаев, в Турковском – 111,3 случаев, в Советском районе – 81,2 случая на 100 тыс. чел. при среднем показателе по области 3979,6 на 100 тысяч населения. Специалисты бьют тревогу, связывая ситуацию в указанных районах Саратовской области с недостаточно высоким уровнем выявления новых случаев заболеваний СД, с возможным отсутствием врачей-эндокринологов в указанных районах и сниженным уровнем профилактики сахарного диабета.

В то же время специалисты подчеркивают важное значение своевременной диагностики СД обоих типов у детей, ведь сахарный диабет представляет собой многофакторное заболевание, оказывающее влияние на все без исключения органы и системы организма ребенка.

В настоящее время предполагается, что развитие сахарного диабета у детей связано с сочетанием генетической предрасположенности и внешних факторов окружающей среды. Достоверно установлена связь между более высоким уровнем заболеваемости СД I типа у детей и совокупностью следующих характеристик окружающей среды:

- степень урбанизации;
- плотность населения в регионе проживания ребенка;
- социально-экономический статус района.

Среди педиатров ведутся дискуссии по поводу взаимосвязи уровня заболеваемости детей СД с кишечными инфекциями и микробиотой иммунной системы, а также с эндокринными заболеваниями (ожирением и др.). Ряд ученых высказывают предположения о том, что ожирение приводит к инсулинерезистентности, увеличивает нагрузки на островковые клетки Лангерганса и способствует протеканию аутоиммунных процессов у детей. Также следует отметить, что исследования показали прямую корреляцию частоты развития сахарного диабета у детей с массой тела при рождении.

На основании изложенного можно утверждать, что проблема основных аспектов эпидемиологии и манифестации сахарного диабета в детском возрасте сохраняет высокую актуальность и требует дальнейшего изучения. Необходим поиск экологических триггеров СД, факторов риска развития болезни и особенностей развития коморбидных состояний маленьких пациентов.

В настоящее время профилактика СД у детей включает рекомендации по питанию, физической активности и контроль массы тела, по показаниям проводится лекарственная терапия препаратами инсулина в виде подкожных инъекций.

Стабильный рост числа детей, заболевших сахарным диабетом I и II типов, не позволяет остановиться в поиске причин и особенностей развития этих заболеваний. Анализ эпидемиологических характеристик по данным Федерального регистра сахарного диабета помогает прогнозированию эпидемиологической ситуации и разработке профилактических и лечебных мероприятий в педиатрии.

### ***Список литературы***

1. Ивин Р.В. Роль информационных компьютерных технологий в медицине / Р.В. Ивин, Р.М. Исаев, И.В. Щербакова // Young people and science: results and perspectives: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием (Саратов,

25–27 ноября 2024 г.). – Саратов: Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, 2024. – С. 251–252. EDN QOAVLB

2. Классификация сахарного диабета: новый взгляд на проблему / Л.А. Куденцова, Д.В. Давыдов, С.В. Чернавский, А.А. Стремоухов // Лечащий врач. – 2022. – №5.

3. Литвиненко П. В Саратовской области растет число заболевших сахарным диабетом, а в 10 районах нет ни одного эндокринолога / П. Литвиненко // Версия-Саратов. – 2025. – 5 августа. – С. 2.

4. Рехена Е.Д. Перспективы применения языковой модели Chat-GPT для организации медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом / Е.Д. Рехена, И.В. Щербакова // Week of Russian science (WeRuS-2025): сборник материалов XIV Всероссийской недели науки с международным участием, посвященной Международному дню ДНК (Саратов, 22–25 апреля 2025 г.). – Саратов: Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, 2025. – С. 315–316. EDN IMBKQC

5. Таранушенко Т.Е. Современный взгляд на вопросы эпидемиологии и манифестации сахарного диабета 1 типа в педиатрии / Т.Е. Таранушенко, М.В. Проскурина // Доктор.Ру. – 2024. – Т. 23. №3. – С.55–61. DOI 10.31550/1727-2378-2024-23-3-55-61. EDN HYJMCB