

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 различиях 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 бета-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 инсулинорезистентности (ИР) и относительной инсулинонедостаточности (ИН) тканей с преимущественным нарушением секреции инсулина либо в ее отсутствие.

Согласно статистическим данным, накапливаемым в Государственном регистре, 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 инсулинорезистентности, 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