

**Южно-Уральский государственный
медицинский университет
Кафедра акушерства и гинекологии
Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор В.Ф. Долгушина**

Особенности течения беременности, родов, послеродового периода при сахарном диабете

СЮНДЮКОВА Елена Геннадьевна

К.М.Н., доцент

2015

Сахарный диабет

— группа метаболических (обменных) заболеваний, сопровождающихся гипергликемией вследствие дефектов секреции инсулина, нарушения действия инсулина или сочетания этих факторов

Распространённость сахарного диабета в РФ

- среди женщин репродуктивного возраста 0,9–2%;
- прегестационный диабет имеется в 1% случаев;
- гестационный сахарный диабет возникает в среднем 7 % случаев

Гестационный сахарный диабет

- **серьезная медико-социальная проблема, т.к. увеличивает частоту акушерских осложнений;**
- **является фактором риска развития ожирения, сахарного диабета 2 типа и сердечно-сосудистых заболеваний у матери и у потомства в будущем;**
- **понятия «манифестный сахарный диабет» и «гестационный сахарный диабет» требуют четкой клинико-лабораторной дефиниции;**
- **требуются единые стандарты диагностики и лечения нарушений углеводного обмена во время беременности.**

Законодательная база

- **Национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение» (2012 год)**
- **Приказ № 572н (2012 год)**

Классификации

1. Диабет, существовавший у женщины до беременности (прегестационный диабет):

- **сахарный диабет 1 типа**
- **сахарный диабет 2 типа**

2. Сахарный диабет выявленный во время беременности:

- **манифестный (впервые выявленный) сахарный диабет**
- **гестационный сахарный диабет**

Гестационный сахарный диабет

- гипергликемия, впервые выявленная во время беременности, но не соответствующая критериям «манифестного» сахарный диабет

Критерии гестационного сахарного диабета (национальный консенсус)

- **уровень глюкозы венозной плазмы натощак 5,1 ммоль/л и более, но менее 7,0 ммоль/л;**
- **при проведении ПГТТ глюкоза венозной плазмы**
 - через 1 час 10,0 ммоль/л и более,**
 - через 2 часа 8,5 ммоль/л и более.**

Критерии манифестного сахарного диабета (национальный консенсус)

- **глюкоза венозной плазмы натощак 7,0 ммоль/л и более;**
- **гликированный гемоглобин 6,5% и более ;**
- **глюкоза венозной плазмы вне зависимости от времени суток и приема пищи при наличии симптомов гипергликемии 11,1 ммоль/л и более .**

Первичная диагностика сахарного диабета при беременности проводится в 2 фазы (национальный консенсус)

1 ФАЗА – при первом обращении беременной к врачу любой специальности на сроке до 24 недель всем женщинам проводится одно из исследований:

- глюкоза венозной плазмы натощак;**
- гликированный гемоглобин;**
- глюкоза венозной плазмы в любое время дня вне зависимости от приема пищи.**

2 ФАЗА первичной диагностики сахарного диабета (национальный консенсус)

на 24–28 неделе беременности (редко до 32 недель) всем женщинам, у которых не было выявлено нарушений углеводного обмена на ранних сроках беременности, проводится пероральный глюкозотолерантный тест (с 75 г. глюкозы).

Пероральный глюкозотолерантный тест (ПГТТ)

- На фоне обычного питания (не менее 150 г углеводов в день) не менее 3 дней**
- Проводится утром натощак после 8-14 часового ночного голодания (последний прием пищи содержит 30-50 гр углеводов)**
- Во время теста положение сидя (физическая нагрузка ограничена), курение и прием сахаросодержащих лекарств запрещается**

Пероральный глюкозотолерантный тест (ПГТТ) не проводится при

- индивидуальная непереносимость глюкозы;
- манифестный сахарный диабет
- заболевания желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся нарушением всасывания глюкозы (демпинг-синдром или синдром резецированного желудка, обострение хронического панкреатита и т.д.).
- ранний токсикоз беременных (рвота, тошнота);
- необходимость соблюдения строгого постельного режима (тест не проводится до момента расширения двигательного режима);
- острое воспалительное или инфекционное заболевание.

Приказ № 572н

Показания для перорального глюкозотолерантного теста:

- Многоводие и другие нарушения со стороны амниотической жидкости и плодных оболочек**
- Чрезмерное увеличение массы тела во время беременности**
- Ранее выявленный сахарный диабет (в том числе гестационный)**

Этиология и патогенез

Сахарный диабет 1 типа (инсулинзависимый)

- аутоиммунное заболевание, при котором происходит разрушение β -клеток поджелудочной железы. Чаще патология индуцируется вирусной инфекцией или стрессорными факторами на фоне генетической предрасположенности.

Этиология и патогенез

Сахарный диабет 2 типа (инсулиннезависимый)

- заболевание, которое развивается на фоне генетической предрасположенности и характеризуется тканевой резистентностью к инсулину и гиперинсулинемией.

Этиология и патогенез

Гестационный сахарный диабет

транзиторное нарушение толерантности к глюкозе, впервые выявляемое во время беременности. Патогенез гестационного сахарного диабета связан с состоянием физиологической инсулинорезистентности, которая превышает функциональный резерв β -клеток поджелудочной железы

Клиническая картина

- Гестационный диабет в большинстве случаев протекает бессимптомно.
- Возможна незначительная гипергликемия натощак, постпрандиальная (после еды) гипергликемия.
- Редко развитие классической клинической картины сахарного диабета с высокими цифрами гликемии, жалобами на полиурию, жажду, повышение аппетита, кожный зуд и т.д.

Клиническая картина

- **В I триместре беременности** чувствительность тканей к инсулину повышена, снижается потребность в инсулине и увеличивается риск гипогликемии
- **Во II триместре** потребность в инсулине возрастает примерно на 50–100%, увеличивается риск развития гипергликемии и гиперинсулинемии.
- **В последние недели беременности** снижается потребность в инсулине (на 20–30%), возможно развитие гипогликемии у матери и антенатальной гибели плода.

Акушерские осложнения

- ▣ **преэклампсия (60–70%);**
- ▣ **плацентарная недостаточность (около 100%) задержка развития плода ? макросомия ?;**
- ▣ **выраженное многоводие (70%);**
- ▣ **преждевременные роды (25–60%);**
- ▣ **инфекции мочевыводящих путей (6–31%)**
- ▣ **врожденные пороки развития плода (риск в 2–4 раза выше общепопуляционного);**
- ▣ **перинатальная смертность (в 5–6 раз выше общепопуляционной)**



Диабетическая фетопатия 44–83%

УЗ-признаки диабетической фетопатии



- Крупный плод
- Гепато-спленомегалия.
- Кардиомегалия/кардиопатия.
- Двуконтурность головки плода.
- Отек и утолщение подкожно-жирового слоя.
- Утолщение шейной складки.
- Впервые выявленное или нарастающее многоводие.

Пропаганда прегравидарной подготовки у пациенток с прегестационным сахарным диабетом

1. Решение вопроса о возможности вынашивания беременности решает врач эндокринолог

Противопоказания к вынашиванию беременности:

- тяжёлая нефропатия.
- ишемическая болезнь сердца.
- прогрессирующая ретинопатия, не поддающаяся коррекции.



Пропаганда прегравидарной ПОДГОТОВКИ

2. Обучение в школе для больных сахарным диабетом.

3. Перевод на препараты инсулина.
Сахароснижающие препараты во время беременности противопоказаны.

4. Обследование на сопутствующую соматическую и гинекологическую патологию.

5. За 1–3 мес до зачатия назначают фолиевую кислоту 400 мкг/сут, препараты йода 200 мкг/сут

Профилактика осложнений беременности при сахарном диабете



1. **Адекватная коррекция сдвигов углеводного обмена.**
 - **При выявлении критериев манифестного (впервые выявленного) сахарного диабета:**
пациентка для дальнейшего ведения немедленно передается эндокринологу
 - **При выявлении гестационного сахарного диабета:**
наблюдение акушерами-гинекологами, терапевтами, врачами общей практики.

Профилактика осложнений беременности при сахарном диабете



При выявлении гестационного сахарного диабета:

Диетотерапия 1-2 недели

(наблюдение акушерами-гинекологами, терапевтами, врачами общей практики)

контроль дневника гликемии,

при отсутствии эффекта от диетотерапии →

**консультация эндокринолога для решения вопроса об
инсулинотерапии**

6. ведение дневника самоконтроля и пищевого дневника.

Показания к инсулинотерапии



1. ***Невозможность достижения целевых уровней гликемии:*** при ГСД - отсутствии эффекта от диетотерапии (два и более нецелевых значений гликемии) в течение 1-2 недель
2. ***Признаки диабетической фетопатии, впервые выявленное или нарастающее многоводие (экспертное УЗИ)***



**В проведении инсулинотерапии
беременную совместно ведут
эндокринолог, акушер-гинеколог и
терапевт.**

**Пероральные сахароснижающие препараты во
время беременности и грудного вскармливания
противопоказаны!**

**Используются только препараты
инсулина.**

**(схема и тип препарата инсулина в зависимости от
данных самоконтроля гликемии)**

Профилактика осложнений беременности при сахарном диабете

2. Беременные с сахарным диабетом относятся к группе высокого риска по развитию преэклампсии, рекомендовано

- назначение пищевых добавок препаратов кальция (не менее 1 г в день)
- назначение низких доз аспирина (75 мг в день), начиная с 12 нед.;
- при подозрении на преэклампсию, обследование в условиях стационара II или III уровня.

Профилактика осложнений беременности при сахарном диабете

3. Профилактика плацентарной недостаточности

- оценка состояния гемостаза (гемостазиограмма, тромбоэластограмма)
- коррекция его нарушений (дезагреганты, низкомолекулярные гепарины, сулодексид)

4. Своевременное выявление и лечение генитальной инфекции.

Профилактика осложнений беременности при сахарном диабете

5. Профилактика **инфекции мочевыводящих путей** (выявление бактериурии, антибактериальная терапия).

6. Профилактика **преждевременных родов**, (на сроке 18-21 недели УЗИ с целью оценки длины шейки матки, гормональная поддержка).

Госпитализация в стационар (национальный консенсус)

- При выявлении гестационного сахарного диабета
- При _____ инициации
инсулинотерапии

не
обязательна

зависит лишь от
наличия
акушерских
осложнений.



Госпитализация (приказ 572н)

- 1. До 10-12 недель (решение вопроса о пролонгировании беременности, уточнения диагноза, подбор терапии).**
- 2. В 21-24 недели для компенсации углеводного обмена.**
- 3. В сроке 32 недели для дальнейшего мониторинга течения беременности и сахарного диабета.**
- 4. Декомпенсация сахарного диабета при любом сроке беременности.**
- 5. Акушерские осложнения.**

Дородовая госпитализация

(национальный консенсус, приказ 572н)

- Беременных с сахарным диабетом, компенсированных на диете и без признаков диабетической фетопатии у плода, госпитализируют в 37 недель гестации.**
- Беременных, получающих инсулинотерапию, или при наличии признаков диабетической фетопатии у плода госпитализируют в 36 недель.**

Срок родоразрешения при сахарном диабете не позднее 39-40 недель беременности.

Сахарный диабет не является показанием к операции кесарево сечение.

Показаниями к плановому КС

- крупный плод
- тазовое предлежание плода
- диабетическая фетопатия

Досрочное родоразрешение показано при ухудшении состояния плода, преэклампсии, ретинопатии, нефропатии.

Осложнения родов у пациенток с сахарным диабетом

- аномалии родовой деятельности,
- гипоксия плода,
- клинически узкий таз,
- дистоция плечиков,
- родовой травматизм матери и плода,
- декомпенсация диабета,
- нарастание тяжести преэклампсии.

Послеродовой период (ГСД)

- **Отменить инсулинотерапию**
- **Первые 3 суток после родов контроль глюкозы венозной плазмы**
- **Через 6-12 недель после родов при гликемии натощак $> 7,0$ ммоль/л показан ПГТТ**

Послеродовые осложнения

- **Декомпенсация сахарного диабета**

После родов дозу инсулина следует снизить. Через 7–10 дней потребность в инсулине возрастает до предгестационного уровня.

- **Инфекционные осложнения**

После операции кесарево сечение показана антибактериальная профилактика (цефалоспорины).

- **Гипогалактия**

Противопоказаниями к грудному вскармливанию являются тяжёлые осложнения сахарного диабета, требующие применения лекарственных препаратов, проникающих в грудное молоко.

Пациентки, перенесшие гестационный сахарный диабет, являются группой высокого риска по его развитию в последующие беременности и сахарного диабета 2 типа в будущем

- Эти женщины должны находиться под постоянным контролем со стороны эндокринолога и акушера-гинеколога.**
- Необходимо информирование педиатров и подростковых врачей о необходимости контроля за состоянием углеводного обмена и профилактики сахарного диабета 2 типа у ребенка, мать которого перенесла гестационный сахарный диабет.**

*Спасибо за
внимание*