

Гестационный сахарный диабет — заболевание, характеризующееся гипергликемией (повышением уровня глюкозы крови), которое впервые было выявлено во время беременности. Чаще всего у женщины гликемия нормализуется после родов, но сохраняется высокий риск развития сахарного диабета в последующие беременности и в будущем.

Гестационный сахарный диабет при беременности – достаточно распространенное заболевание в России и мире в целом. Частота встречаемости гипергликемии во время беременности по данным международных исследований составляет до 15%.

Нарушение углеводного обмена может развиваться у любой беременной с учетом тех гормональных и метаболических изменений, которые последовательно происходят на разных этапах беременности. Но наиболее **высокий риск развития гестационного сахарного диабета у беременных с:**

- Избыточной массой тела/ожирением и возрастом старше 25 лет;
- Наличием СД у ближайших родственников;
- Нарушением углеводного обмена, выявленным до настоящей беременности (нарушенная толерантность к глюкозе, нарушенная гликемия натощак, гестационный СД в предшествующие беременности;
- Родивших ребенка весом более 4000 г.

У здоровой беременной для преодоления физиологической инсулинорезистентности и поддержания нормального для беременности уровня глюкозы в крови происходит компенсаторное повышение секреции инсулина поджелудочной железой примерно в три раза (масса бета-клеток при этом увеличивается на 10-15%). Однако, у беременных, особенно при наличии наследственной предрасположенности к сахарному диабету, ожирении (ИМТ более 30 кг/м²) и т. д. существующая секреция инсулина не всегда позволяет преодолеть развивающуюся во второй половине беременности физиологическую инсулинорезистентность. Это и приводит к повышению уровня глюкозы в крови и развитию гестационного сахарного диабета. С током крови глюкоза незамедлительно и беспрепятственно переносится через плаценту к плоду, способствуя у него выработке собственного инсулина. Инсулин плода, обладая «ростоподобным» эффектом, приводит к стимуляции роста его внутренних органов на фоне замедления их функционального развития, а избыток глюкозы, поступающей от матери посредством того же инсулина откладывается с 28 недели беременности в подкожное депо в виде жира.

В результате хроническая гипергликемия матери наносит вред развитию плода и приводит к формированию, так называемой, **«диабетической фетопатии»:**

- Большой вес плода; нарушение пропорций тела – большой живот, широкий плечевой пояс и маленькие конечности;
- опережение внутриутробного развития – при УЗИ увеличение основных размеров плода в сравнении со сроками гестации;
- Отечность тканей и подкожно-жировой клетчатки плода;

- Хроническая гипоксия плода (нарушение кровотока в плаценте в результате длительной некомпенсированной гипергликемии у беременной);
- Задержка формирования легочной ткани;
- Травмы в родах;
- Высокий риск перинатальной смертности.

При рождении детей с диабетической фетопатией чаще встречаются:

- Макросомия (вес новорожденного ≥ 4000 г, ил ≥ 90 перцентиля при недоношенной беременности);
- Нарушение адаптации к внеутробной жизни, которая проявляется незрелостью новорожденного даже при доношенной беременности и крупных его размерах;
- Дыхательные расстройства;
- Асфиксия;
- Гипогликемия новорожденного;
- Органомегалия (увеличение селезенки, печени, сердца, поджелудочной железы);
- Кардиомиопатия (первичное поражение сердечной мышцы);
- Желтуха;
- Нарушения в системе свертывания крови, увеличивается содержание эритроцитов (красных кровяных телец) в крови;
- Нарушения обмена веществ (низкие значения глюкозы, кальция, калия, магния крови).

У детей, рожденных от матерей с недиагностированным, некомпенсированным гестационным сахарным диабетом, чаще встречаются:

- Неврологические заболевания (церебральный паралич, эпилепсия) при родовой травме;
- В период полового созревания и последующем повышен риск развития ожирения, метаболических нарушений (в частности, углеводного обмена), сердечно-сосудистых заболеваний.

Со стороны беременной при гестационном сахарном диабете чаще встречаются:

- Многоводие;
- Инфекции мочевой системы;
- Гестоз (патологическое состояние, развивающиеся во второй половине беременности, и проявляется появлением отеков, повышением артериального давления);
- Преэклампсия, эклампсия;
- Преждевременные роды;
- Аномалии родовой деятельности;
- Травмы в родах;
- Родоразрешение путем кесарева сечения.

Гестационный сахарный диабет не имеет никаких клинических проявлений, связанных с гипергликемией (сухость во рту, жажда, увеличение объема выделенной за сутки мочи, зуд и т. д.), и поэтому требуется активное выявление этого заболевания у всех беременных.

Анализ и исследования на диабет у беременных

Всем беременным в обязательном порядке необходимо **исследовать глюкозу в плазме венозной крови натощак**, в условиях лаборатории – на фоне обычной диеты и физической активности – при первом обращении в женскую консультацию или перинатальный центр, не позднее 24 недели беременности.

Если результаты исследования соответствуют нормальным показателям во время беременности, то в обязательном порядке на 24-28 неделях беременности проводится пероральный глюкозотолерантный тест – ПГТТ («нагрузочный тест» с 75 г глюкозы) с целью активного выявления возможных нарушений со стороны углеводного обмена.

ПГТТ с 75 г глюкозы является безопасным и единственным диагностическим тестом для выявления нарушений углеводного обмена во время беременности.

Правила проведения ПГТТ

- ПГТТ выполняется на фоне обычного питания (не менее 150 г углеводов в день) и физической активности, как минимум, в течение 3 дней, предшествующих исследованию;
- Тест проводится утром натощак после 8-14 – часового ночного голодания;
- Последний прием пищи должен обязательно содержать не менее 30-50 г углеводов;
- Пить простую воду не запрещается;
- В процессе проведения теста пациентка должна сидеть;
- Лекарственные средства, влияющие на уровень глюкозы крови (поливитаминные и препараты железа, содержащие углеводы, глюкокортикоиды, β -адреноблокаторы), по возможности, следует принимать после окончания теста;
- Определение глюкозы венозной плазмы выполняется только в лаборатории на биохимических анализаторах, либо на анализаторах глюкозы. Использование портативных средств самоконтроля (глюкометров) для проведения теста запрещено.

Этапы выполнения ПГТТ

После забора первой пробы плазмы венозной крови натощак пациентка в течение 5 минут выпивает раствор глюкозы, состоящий из 75 г сухой глюкозы, растворенной в 250-300 мл питьевой негазированной воды, или 82,5 мг глюкозы моногидрата. Начало приема раствора глюкозы считается началом теста. Следующие пробы крови для определения уровня глюкозы венозной плазмы берутся через 1 и 2 часа после нагрузки глюкозой.

Нормы глюкозы венозной плазмы для беременных:

- Натощак <5,1 ммоль/л;
- Через 1 час после нагрузки глюкозой <10,0 ммоль/л;
- Через 2 часа после нагрузки глюкозой <8,5 ммоль/л.

Диагноз гестационного сахарного диабета устанавливается при выявлении гликемии выше или равной вышеуказанным показателям. Для установки диагноза достаточно получения аномального результата в одной из трех точек. После установления диагноза гестационного сахарного диабета всем женщинам необходимо постоянное наблюдение акушера-гинеколога, терапевта, совместно с эндокринологом.

Ведение беременности при выявленном гестационном сахарном диабете:

У женщин с гестационным сахарным диабетом с учетом особенностей течения патологического состояния **должно быть скорректировано питание**.

Диета при диабете беременных

Из питания полностью **исключаются легко усваиваемые углеводы** (быстро всасываются из кишечника и в течение 10-30 минут после приема пищи повышают уровень глюкозы крови):

- Сахар, фруктоза, варенье, мед, карамель, леденцы, шоколад;
- Фруктовые соки (в том числе соки, выданные в женской консультации);
- Лимонады;
- Цельное молоко;
- Мороженое, пирожное, торты, сгущенное молоко;
- Хлебобулочные изделия из высокосортной муки;
- Сдобная выпечка (булочки, плюшки, пироги).

Из питания полностью **исключаются продукты питания с высоким гликемическим индексом**.

Гликемический индекс (ГИ) — это показатель воздействия принятой пищи на уровень сахара в крови. Каждому продукту присвоен показатель от 0 до 100 в зависимости от того, как быстро он повышает уровень глюкозы крови. Глюкоза имеет ГИ равный 100, что означает, что она поступает в кровь немедленно, это контрольная точка, с которой сравнивают другие продукты.

Ещё один показатель, который помогает прогнозировать, как высоко поднимется уровень сахара в крови после еды и как долго он задержится на этой отметке — это **гликемическая нагрузка (ГН)**. Рассчитывается по формуле:

$$\text{ГН} = [\text{ГИ} (\%) \times \text{количество углеводов в порции (г)}] / 100$$

Гликемическая нагрузка показывает, что употребление пищи с низким гликемическим индексом, но большим количеством углеводов не будет эффективным для поддержания нормального сахара крови после приема пищи.

Например, сравним гликемическую нагрузку разных продуктов питания:

Арбуз:

ГИ – 75, углеводы – 6,8 г на 100 г продукта, ГН = $(75 \times 6,8) / 100 = 6,6$ г.

Пончики:

ГИ – 76, углеводы – 38,8 г на 100 г продукта, ГН = $(76 \times 38,8) / 100 = 29,5$ г

Гречка рассыпчатая:

ГИ – 50, углеводы – 30,6 г на 100 г продукта, ГН = $(50 \times 30,6) / 100 = 15,3$ г.

Перловка:

ГИ – 22, углеводы – 23 г на 100 продукта, ГН = $(22 \times 23) / 100 = 5,1$ г.

Очевидно, что гликемическая нагрузка продуктов возрастает при повышении количества потребляемых углеводов и гликемического индекса. Соответственно, возможно контролировать гликемическую нагрузку, употребляя продукты с низким ГИ малыми порциями несколько раз в день.

Шкала гликемической нагрузки:

Во время одного приема пищи

- Низкая до 10 г;
- Средним от 11 до 19 г;
- Высоким – более 20.

Во время дня

- Низкая до 80 г;
- Средним от 100 до 120 г;
- Высоким – более 120.

Необходимо отдавать предпочтение продуктам питания со средней и низкой гликемической нагрузкой, потреблением пищи малыми порциями, несколько раз в день, исключив поступление легко усваиваемых углеводов.

Необходимо исключить продукты питания, имеющие высокий ГИ:

- Сладкие фрукты и ягоды: виноград, бананы, хурма, инжир, черешня, дыня, финики;
- Овощи: Картофель, пастернак, тыква, вареная свекла, вареная морковь, консервированные сладкие кукуруза и горошек;
- Каши – просо, пшеничная крупа, манная крупа, пшено, шлифованные сорта риса, а также все каши быстрого приготовления;
- Домашняя лапша, рисовая лапша;
- Молоко;

- Сорты белого или черного хлеба из муки высшего качества.

Также не стоит употреблять продукты питания, содержащие большое количество скрытого жира, что бы излишне не прибавлять в весе:

- Мясные деликатесы;
- Сосиски;
- Сардельки;
- Колбасы;
- Карбонаты;
- Ветчину;
- Сало;
- Буженину;
- Субпродукты.

Предпочтение отдается продуктам со средним и низким ГИ:

- Овощи: Любая капуста (белокочанная, брокколи, цветная, брюссельская, листовая, кольраби), салаты, зелень (лук, укроп, петрушка, кинза, щавель, мята, базилик, спаржа, шпинат, черемша, тархун), баклажаны, кабачки, перец, редька, редис, огурцы, помидоры, спаржа, лук, чеснок, патиссоны, репа, паприка, стручковый перец, сырая морковь;
- Бобовые: горох, фасоль, чечевица, бобы;
- Грибы;
- Фрукты: Грейпфрут, лимон, лайм, киви, апельсин, яблоки, груши, мандарин;
- Ягоды: черноплодная рябина, брусника, черника, голубика, ежевика, фейхоа, смородина, земляника, клубника, малина, крыжовник, клюква, вишня;
- Кисломолочные продукты – кефир, ряженка, простокваша, айран, тан, (не более 1 стакана за один прием), йогурт, творог, сыр;
- Мясо, курица, рыба. При приготовлении убирают видимый жир и максимально его вытапливают. Наилучшая кулинарная обработка продуктов — варить, приготовление на пару, запекание, открытый огонь.

Как снизить гликемический индекс и гликемическую нагрузку:

- Сочетать крахмалистые продукты со средним ГИ с овощами, которые имеют низкий ГИ;
- Паста из муки твердых сортов пшеницы без овощей хуже, чем те же паста с овощами;
- Не варить пасту из твердых сортов пшеницы до клейко-образного состояния;
- Употреблять каши из цельного зерна (предпочтение отдавать: перловка, гречка, овсянка, пшеница, полба, булгур) и хлеб из цельной муки с отрубями;

- Чем больше размельчен продукт, тем выше его гликемический индекс. Не из чего не готовить пюре;
- Употреблять цельные фрукты (в отличие от соков они содержат клетчатку, что снижает GI);
- Отдавать предпочтение сырым овощам. Овощи, подвергающиеся тепловой обработке, не следует разваривать. Клетчатка при такой обработке разрушается;
- Стараться по возможности потреблять овощи и фрукты вместе с кожурой, которая состоит из цельной клетчатки;
- Сочетать белковые продукты с овощами, есть крахмалы одновременно с белками;
- Заправлять салаты небольшим количеством оливкового масла (1 столовая ложка) с лимонным соком;
- Жир также снижает гликемический индекс;
- Если уж очень захотелось сладкого, есть его вместе с белками и продуктами, богатыми клетчаткой, жиром;
- Продукты, содержащие углеводы с высоким количеством пищевых волокон, должны составлять не более 45% от суточной калорийности пищи, их следует равномерно распределить в течение дня (3 основных приема пищи и 2-3 перекуса) с минимальным содержанием углеводов на завтрак, т.к. контринсулярное действие повышенного уровня гормонов матери и фето-плацентарного комплекса в утренние часы усиливает инсулинорезистентность тканей;
- Завтрак должен быть «белковым» (творог, яйцо, мясо, рыба, курица с овощами). Это позволяет улучшить показатели сахара крови в первой половине дня после завтрака, перед и после обеда.

Продукты питания и понижение сахара при беременности

Продукты питания	Низкий GI (медленно усваиваемые углеводы, медленно повышают сахар в крови)	Средний GI (медленно усваиваемые углеводы, не быстро повышают сахар в крови)	Высокий GI (быстро усваиваемые углеводы, быстро повышают сахар в крови)
Фрукты и ягоды	Грейпфрут Лимон Лайм Киви Апельсин Рябина черноплодная Брусника Черника Голубика Смородина Земляника Клубника Малина Крыжовник Клюква	Абрикос Персик Слива Мандарин Груша Гранат Манго Папайя Яблоко	Виноград Банан Хурма Инжир Черешня Арбуз Дыня Все соки и свежевыжатые соки

	Вишня		
Овощи и бобовые	Любая капуста (белокочанная, брокколи, цветная, брюссельская, листовая, кольраби) Салаты Зелень (лук, укроп, петрушка, кинза, эстрагон, щавель, мята) Баклажаны Кабачки Перец Редька Редис Огурцы Помидоры Артишок Спаржа Лук-порей Чеснок Репчатый лук Стручковая фасоль Шпинат Соя	Кукуруза в початках Сырая свекла и морковь Ростки сладкой кукурузы Фасоль Горох Нут Маш	Картофель Тыква Варенные свекла и морковь Консервированные кукуруза и горошек
Крупы	Гречка Ячмень Перловая крупа Пшеница	Красный рис Дикий рис Белый нешлифованный рис Перловая крупа Овсянка Киноа Булгур	Просо\пшено Пшеничная крупа Манная крупа Кускус Белый шлифованный рис Рис для суши Хлопья Мюсли Каши быстрого приготовления
Мучные и макаронные изделия	Хлеб из проростков без муки	Макаронны из твердых сортов пшеницы Цельнозерновой хлеб или хлебцы из цельнозерновой муки	Все изделия из пшеничной и ржаной муки высшего сорта, рисовой муки Рисовая и гречневая лапша Торты Пирожные Печенье Вафли Чипсы
Молочные продукты	Сметана Творог Несладкий йогурт (без добавок)	Кефир Ряженка Простокваша Ацидофилин Цельное жирное молоко	Молоко Сладкие кисломолочные продукты Сладкие йогурты и творожки Глазированные сырки

Орехи/семечки	Все орехи и семечки		
Сладости	Горький шоколад \geq 75% какао кэроб урбеч без сахара	Молочный шоколад Халва Мороженое Пломбир Печенье на амарантовой, льняной или гречишной муке без сахара	Сахар (любой) Мед Варенье Джемы Пастила Зефир Кондитерские изделия и сдобная выпечка

Немаловажным в лечении гестационного сахарного диабета является регулярная физическая активность:

Физическая нагрузка снижает уровень сахара в крови, помогает не набрать лишний вес.

Рекомендуемая физическая активность: ходьба быстрым шагом, или скандинавская ходьба 10-15 минут после основных приемов пищи, для улучшения контроля уровня сахара крови после еды, и 30 минут перед сном, что будет способствовать нормализации уровня гликемии натощак.

Беременные женщины с гестационным сахарным диабетом должны проводить регулярный **самоконтроль – измерение гликемии с помощью средств для самоконтроля** (глюкометр) – натощак и через 1 час после каждого основного приема пищи, иногда перед едой и через 2 часа после еды.

Целевые показатели самоконтроля:

- Натощак $<5,1$ ммоль/л;
- Через 1 час после еды $<7,0$ ммоль/л;
- Перед едой $<5,8$ ммоль/л;
- Через 2 часа после еды $<6,7$ ммоль/л.

Беременным регулярно необходимо **контролировать кетоновые тела в моче** для выявления недостаточного потребления углеводов с пищей, т. к. незамедлительно может запуститься механизм «быстрого голодания» с преобладанием расщепления жиров. Измерения проводят в утренней порции мочи. Если в моче появляются кетоновые тела (тест-полоска изменила цвет), то необходимо дополнительно перед сном съесть 12-15 г углеводов (стакан кефира, несладкий крекер, яблоко), для сокращения длительного периода голодания в ночное время.

Ведение личного дневника самоконтроля, куда необходимо вносить:

- показателей измерений гликемии;
- особенности питания (количество съеденных продуктов) в каждый прием пищи;
- физическая активность;
- уровень кетонов (ацетона) в утренней порции мочи (по тестовым мочевым полоскам для кетонов);

- вес (еженедельно);
- значения АД;
- шевеления плода.

Если на фоне диетотерапии и регулярная физическая активности не удается достичь целевых значений глюкозы крови в течение 1-2 недели, то беременной женщине **назначается инсулинотерапия** (таблетированные сахароснижающие препараты противопоказаны при беременности!).

Назначение инсулина при гестационном сахарном диабете возможно и на фоне нормальных показателей самоконтроля гликемии, но по данным УЗИ плода выявляются признаки диабетической фетопатии (размеры плода, опережают сроки беременности, окружность живота превышает окружность головы, имеется отечность мягких тканей плода, многоводие, изменения в плаценте).

Для терапии используются препараты инсулина прошедшие все этапы клинических исследований и разрешенные для применения во время беременности. Инсулин не проникает через плаценту и не оказывает влияния на плод, а вот избыток глюкозы в крови матери немедленно уходит к плоду и способствует развитию тех патологических состояний, о которых упоминалось выше.

“Привыкания” к инсулину не развивается, после родов инсулин отменяется.

Препараты инсулина, разрешенные к применению во время беременности

Тип инсулина	Название	Начало действия	Пик действия	Окончание действия	Применение
Генно-инженерные инсулины человека короткого действия	1. Хумулин Р 2. Актрапид НМ 3. Инсуман Рапид	Через 30 минут	Доза до 10 ЕД – через 1,5–2 часа. 11–20 ЕД – через 2–2,5 часа	Доза до 10 ЕД – через 5–6 часов. 11–20 ЕД – до 6–8 часов	1. Перед приемом пищи 2. Введение на снижение гипергликемии
Генно-инженерные инсулины человека длительного действия	1. Хумулин Н 2. Протофан НМ 3. Инсуман Базал	Через 1–2 часа	4–7 часов	10–12 часов	Для имитации фоновой секреции инсулина, регуляции продукции глюкозы печенью
Аналоги инсулина ультракороткого действия	1. НовоРапид 2. Хумалог	< 15 минут после инъекции	40–90 минут	3–5 часа. НовоРапид и Хумалог 3–4 часа	1. Перед приемом пищи 2. Введение на снижение гипергликемии
Аналоги инсулина длительного действия	1. Левемир*	Через 1 час	Безпиковый	В зависимости от дозы 14–24 часа	Для имитации фоновой секреции инсулина, регуляции продукции глюкозы печенью

Правила хранения инсулина и проведения инъекций

- Запечатанные флаконы и картриджи с инсулином следует хранить в холодильнике при температуре +4–8°C, открытые могут находиться при комнатной температуре не выше +25°C в течение одного месяца;
- Перед применением нового флакона необходимо проверить информацию о сроке годности;
- Нельзя пользоваться инсулиновой шприц-ручкой, если на ее корпусе есть трещины, патрон неплотно прикручивается к поршню, корпус ручки влажный от вытекающего инсулина;
- Иглу следует менять после каждой инъекции, так как может произойти кристаллизация инсулина и «засорение» иглы, что приведет к неточному введению дозы препарата;
- Перед инъекцией необходимо обязательно «сбросить» 1 Ед инсулина;
- Если инсулин не «сбрасывается», возможно, он закончился или поршень не касается резинового колпачка внутри картриджа;
- Оптимальное всасывание инсулина обеспечивается при его введении в подкожную жировую клетчатку. Для этого двумя пальцами – большим и указательным, формируется кожная складка;
- Для наилучшего всасывания препарата рекомендуется удерживать складку;
- Продолжать давить на поршень шприц-ручки в течение 10–15 секунд после окончания инъекции, чтобы все нужное количество инсулина успело вытечь из иглы;
- При соблюдении правил личной гигиены и использовании одноразовых игл для подкожных инъекций инсулина, нет необходимости протирать кожу спиртом перед инъекцией. Спирт вызывает разрушение инсулина и оказывает дубящее или раздражающее действие на кожу.

Гипогликемия – состояние, характеризующееся низким уровнем сахара в крови. Гипогликемией считается сахар крови **ниже 3,9 ммоль/л** во время беременности **только на фоне инсулинотерапии**. Встречается при гестационном сахарном диабете очень редко.

Причины развития гипогликемии при гестационном сахарном диабете:

- **Введена слишком большая доза инсулина;**
- Недостаток углеводов в питании;
- Пропуск приемов пищи;
- Слишком интенсивная физическая нагрузка.

Признаки гипогликемии:

- Головная боль, головокружение;
- Чувство голода;

- Нарушения зрения;
- Беспокойство, чувство тревоги;
- Частое сердцебиение;
- Потливость;
- Дрожь;
- Ухудшение настроения;
- Плохой сон;
- Спутанность сознания.

Что могут отметить окружающие, если у вас возникла гипогликемия:

- Бледность;
- Сонливость;
- Нарушения речи;
- Беспокойство, агрессивность, неадекватное поведение;
- Нарушение концентрации внимания.

Алгоритм действия при признаках гипогликемии

- Прекратить любую физическую нагрузку;
- Определить уровень сахара – действительно ли он низкий;
- Немедленно съесть или выпить что-либо, содержащее быстро усваиваемые углеводы: 100 мл сока, или 4 куска сахара (можно растворить в воде);
- После этого нужно съесть или выпить что-либо, содержащее медленноусвояемые углеводы в количестве (стакан кефира, кусок хлеба, яблоко).

Самый надежный метод профилактики гипогликемии – регулярный самоконтроль гликемии.

Гестационный сахарный диабет у беременных

Программа наблюдения беременных с гестационным сахарным диабетом до родов эндокринологом:

- Контроль питания беременной по дневнику самоконтроля;
- Оценка показателей самоконтроля гликемии: Целевой уровень гликемии натощак <5,1 ммоль/л, перед едой <5,8 ммоль/л, через 1 час после еды <7,0 ммоль/л, через 2 часа после еды <6,7 ммоль/л;
- Самоконтроль кетонурии ежедневно в утренней порции мочи;
- Контроль физической активности;
- С 32 недели беременности УЗИ плода (динамика роста плода, размеры и предполагаемая масса в перцентильях) каждые 2 недели;
- КТГ еженедельно;
- Консультация эндокринолога каждые 7-14 дней;
- При необходимости консультация и наблюдение смежных специалистов.

Роды при гестационном сахарном диабете

Роды по акушерским показаниям в родильном доме общего профиля при доношенной беременности.

Тип родоразрешения будет зависеть от того, на каком сроке начнется родовая деятельность, от предполагаемого веса плода, состояния здоровья беременной и плода.

Определяет сроки и метод родоразрешения врач – акушер-гинеколог, основываясь в первую очередь на показателях самочувствия матери и плода перед родами, а также заключениях специалистов (эндокринолога, офтальмолога, терапевта и других).

До родов сохраняется обычная сахароснижающая терапия.

- Инсулин отменяется;
- В перинатальном периоде избегать инфузий растворов, содержащих глюкозу и лактат;
- Целевой уровень гликемии 4,0 – 6,1 ммоль/л;
- Контроль гликемии у новорожденного: сразу после родов в пуповинной крови, цельной капиллярной крови, через 2, 24, 72 часа в цельной капиллярной крови.

У беременных с гестационным сахарным диабетом после родоразрешения и отхождения последа (плаценты) гормоны возвращаются к нормальному уровню, и, следовательно, восстанавливается чувствительность клеток к инсулину, что приводит к нормализации состояния углеводного обмена. Однако, у женщин с гестационным сахарным диабетом, сохраняется высокий риск развития сахарного диабета в будущем.

Поэтому, всем женщинам с гестационным сахарным диабетом **через 4-8 недель после родов проводится пероральный глюкозотолерантный тест** («нагрузочный тест» с 75 г глюкозы- только в этот период исследование гликемии венозной плазмы проводится только натощак и через 2 часа после нагрузки), с целью реклассификации состояния и активного выявления нарушений со стороны углеводного обмена.

- При выявлении гликемии венозной плазмы натощак $\geq 5,6$ ммоль/л, или через 2 часа после нагрузки $\geq 7,8$ ммоль/л консультация эндокринолога по месту жительства;
- При гликемии натощак венозной плазмы $< 5,6$ ммоль/л, и через 2 часа после нагрузки $< 7,8$ ммоль/л, исследование гликемии венозной плазмы натощак каждые 3 года;
- Всем женщинам, перенесшим гестационный сахарный диабет, рекомендуется изменить образ жизни (диета и физическая активность) с целью поддержания нормальной массы тела, планировать последующие беременности.

Грудное вскармливание при диабете

Гестационный сахарный диабет не является препятствием для грудного вскармливания. Грудное вскармливание является незаменимым способом достижения нормальной массы тела и профилактики развития сахарного диабета в будущем для женщин, перенесших гестационный сахарный диабет. Чем дольше продолжается кормление грудью, тем ниже риск развития сахарного диабета.

Дети, рожденные от матерей с гестационным сахарным диабетом при беременности, должны наблюдаться у соответствующих специалистов (эндокринолог, терапевт, при необходимости диетолог) для предупреждения развития ожирения и/или нарушений углеводного обмена (нарушенная толерантность к глюкозе).

Учитывая высокий риск развития гестационного сахарного диабета в будущем, необходимо обязательное **планирование последующих беременностей**.