

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет им.проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Зав. кафедрой госпитальной терапии
и иммунологии с курсом ПО,
д.ф.н., профессор Демко И.В.

Реферат

ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Выполнила: ординатор 1 года обучения 12 группы
Кафедры госпитальной терапии и
иммунологии с курсом ПО,
Даньшина Ксения Александровна
Проверила: КМН, доцент
Осетрова Наталья Борисовна.

Красноярск 2020

Содержание:

- Введение
- Понятие ГСД
- Причины гестационного диабета, диагностика
- Ведение и лечение беременных с ГСД
- Стартовые дозы инсулинов
- Ведение родов, тактика после родов при ГСД
- Заключение
- Список используемой литературы

Введение

Гестационный сахарный диабет - это сахарный диабет, развивающийся у женщины в период беременности.

Гестационный сахарный диабет может протекать как в легкой форме, так и в сильно выраженной, что отражается на течении беременности и благополучии плода. Такой формой диабета страдает каждая двадцать пятая беременная женщина. Однако при кажущейся безобидности этой формы диабета она оказывает существенное влияние на развитие плода (такое же, как при обычном диабете), а также на саму женщину, которая имеет повышенный риск заболеть сахарным диабетом инсулинонезависимого типа через 10-15 лет после беременности.

Распространенность гестационного сахарного диабета (ГСД) во всем мире неуклонно растет, варьируя в разных популяциях от 1% до 14%. ГСД представляет серьезную медико-социальную проблему, так как значительно увеличивает частоту нежелательных исходов беременности для матери и для плода (новорожденного); ГСД является фактором риска развития ожирения, СД2 типа и сердечно-сосудистых заболеваний у матери и у потомства в будущем.

Понятие гестационный сахарный диабет

Гестационный сахарный диабет (ГСД) – это заболевание, характеризующееся гипергликемией, впервые выявленной во время беременности, но не соответствующей критериям «манифестного» СД.

Сахарный диабет V типа, или гестационный диабет (диабет беременных), вызывается изменениями, происходящими на фоне беременности. Чаще всего этот тип диабета развивается на 15-31-й неделе беременности. Возникает во

время беременности и может полностью исчезнуть или значительно облегчиться после родов. Механизмы возникновения гестационного диабета схожи с таковыми в случае диабета 2-го типа. Частота возникновения гестационного диабета среди беременных женщин составляет примерно 2-5%. Несмотря на то, что после родов этот тип диабета может полностью исчезнуть, во время беременности это заболевание наносит существенный вред здоровью матери и ребёнка. Женщины, страдавшие гестационным диабетом во время беременности, подвержены большому риску заболеть впоследствии диабетом 2-го типа. Влияние диабета на плод выражается в избыточной массе ребёнка на момент рождения (макросомия), различных уродствах и врождённых пороках развития. Данный симптомокомплекс описан как диабетическая фетопатия.

Причины гестационного диабета, диагностика.

Почти у всех беременных женщин наблюдается сниженная переносимость глюкозы (сниженная толерантность к глюкозе), возникающая в результате гормональных изменений в период беременности. Уровень сахара в крови превышает норму, но при этом он не настолько высокий, чтобы стать причиной диабета. На более поздних сроках беременности гормональные изменения могут стать основной причиной возникновения гестационного диабета.

В период беременности, повышенный уровень определенных гормонов в плаценте матери влияет на передачу питательных вещества от матери к растущему плоду. Другие гормоны, которые образуются плацентой, предотвращают снижение уровня сахара в крови. Действие этих гормонов основано на прекращении выделения инсулина в кровь.

В период беременности эти гормоны способствуют развитию сниженной переносимости глюкозы (повышенный уровень сахара в крови). Для того чтобы понизить уровень сахара в крови, организм начинает вырабатывать больше

инсулина, чтобы "перенести" глюкозу в клетки организма.

Обычно материнская поджелудочная железа способна вырабатывать больше инсулина (примерно, в три раза больше нормального количества) для того, чтобы преодолеть выброс гормонов в период беременности. Если же поджелудочная железа не способна вырабатывать столько гормонов, чтобы "побороть" влияние повышенных гормонов в период беременности, то уровень глюкозы будет расти, в результате чего развивается гестационный диабет.

К факторам риска развития ГСД относятся:

- Возраст старше 30 лет
- Метаболический синдром и/или избыточная масса тела
- Глюкозурия
- Гидрамнион и крупный плод
- Предшествовавшее рождение ребенка массой тела более 4000 г или мертворождение
- Принадлежность к национальности или расе с повышенным риском развития сахарного диабета 2 типа
- Наследственность (диабет у родственников)
- Ожирение или избыточный вес
- Инфекции
- Выкидыш или замершая беременность в анамнезе
- Пороки развития плода у предыдущих детей
- Гестационный диабет в предыдущую беременность
- Уровень глюкозы в капиллярной крови натощак выше 5,5 ммоль/л или через 2 часа после еды более 7,8 ммоль/л
- Артериальная гипертензия
- Тяжелые формы гестоза в анамнезе
- Рецидивирующий кольпит

Диагностика нарушения углеводного обмена во время беременности проводится в 2 этапа:

1. При первом обращении беременной к врачу любой специальности на сроке с 6-7 недели до 24 недель рекомендуется определение глюкозы венозной плазмы натощак.

2. При подозрении на манифестный СД рекомендуется определение гликемии в любое время дня независимо от приема пищи или HbA1c.

3. Всем женщинам, у которых не было выявлено нарушение углеводного обмена на ранних сроках беременности, между 24 и 28 неделями рекомендуется проводить пероральный глюкозотолерантный тест (ПГТТ) с 75 г глюкозы (тест может быть проведен вплоть до 32 недели беременности)

Пороговые значения глюкозы венозной плазмы для диагностики ГСД

<i>ГСД, при первичном обращении</i>	
Глюкоза венозной плазмы	ммоль/л
Натощак	$\geq 5,1$, но $< 7,0$
<i>ГСД, в ходе ПГТТ с 75 г глюкозы на 24 – 28 неделе беременности</i>	
Глюкоза венозной плазмы	ммоль/л
Натощак	$\geq 5,1$, но $< 7,0$
Через 1 час	$\geq 10,0$
Через 2 часа	$\geq 8,5$, но $< 11,1$

По результатам ПГТТ для установления диагноза ГСД достаточно хотя бы одного значения уровня глюкозы венозной плазмы из трех, которое было бы равным или выше порогового. При получении аномальных значений в исходном измерении нагрузка глюкозой не проводится; при получении аномальных значений во второй точке, третьего измерения не требуется.

Ведение и лечение беременных с ГСД

1. Модификация образа жизни:

- Питание с полным исключением легко усваиваемых углеводов и ограничением жиров. Рекомендованное количество углеводов - 175 г для адекватного обеспечения потребностей матери и плода или не менее 40% от расчетной суточной калорийности питания под контролем гликемии и кетоновых тел в моче. При появлении кетонурии увеличить количество разрешенных углеводов.

Углеводы распределяются на 3 основных приема пищи и 2-3 перекуса в день. Каждый прием пищи должен содержать медленно усваиваемые углеводы, белки, моно- и полиненасыщенные жиры, пищевые волокна. Суточное количество пищевых волокон должно быть не менее 28 грамм суммарно из клетчатки, разрешенных овощей, фруктов, листовых салатов, злаковых и отрубей.

- Дозированные аэробные физические нагрузки в виде ходьбы не менее 150 минут в неделю, плавание в бассейне, аквазробика и йога для беременных, скандинавская ходьба.

2. Ежедневный самоконтроль гликемии с помощью портативных приборов (глюкометров), калиброванных по плазме: натощак, через 1 час от начала основных приемов пищи, если пациентка находится только на диетотерапии. При назначении инсулинотерапии – ежедневный самоконтроль гликемии: не менее 7 раз в сутки (перед и через 1 час после приемов пищи, на ночь), при плохом самочувствии, при необходимости (риск гипогликемии, титрация дозы пролонгированного инсулина) – в 3 и 6 ч.

3. Цели гликемического контроля:

- глюкоза плазмы натощак/перед едой/на ночь/ночью < 5,1 ммоль/л
- глюкоза плазмы через 1 час после еды < 7,0 ммоль/л

4. Самоконтроль кетонурии 1 раз в 2 недели.

5. Показания к инсулинотерапии: невозможность достижения целевых показателей гликемии (два и более нецелевых значений гликемии при соблюдении рекомендаций по диетотерапии) в течение 1–2 недель самоконтроля; наличие признаков диабетической фетопатии по данным экспертного УЗИ, которая является косвенным признаком хронической гипергликемии.

Выявление УЗ-признаков диабетической фетопатии требует немедленной коррекции питания и, при наличии возможности, проведения суточного мониторирования глюкозы.

УЗ-признаки диабетической фетопатии:

- Крупный плод (размеры диаметра живота ≥ 75 перцентиля)
- Гепатоспленомегалия
- Кардиомегалия/кардиопатия
- Двуконтурность головки плода
- Отек и утолщение подкожно-жирового слоя
- Утолщение шейной складки
- Впервые выявленное или нарастающее многоводие при установленном диагнозе ГСД (в случае исключения других причин многоводия)

Схема инсулинотерапии подбирается индивидуально. Пероральные сахароснижающие препараты во время беременности и грудного вскармливания противопоказаны!

Стартовые дозы инсулинов

При повышении гликемии выше целевого уровня через 1 час после начала

приема пищи – инициация терапии ИУКД/ИКД).

Стартовая доза ИУКД (ИКД): 1 ЕД на 10-12 г углеводов (1 ХЕ), вводится за 15-20/20-30 минут до приема пищи, сопровождавшегося постпрандиальной гипергликемией. Титрация дозы проводится каждые 3-4 дня с увеличением на 1-2 ЕД до достижения целевого значения постпрандиальной гликемии. С учетом инсулинорезистентности во второй половине беременности возможно введение ИУКД за 20-30 минут до еды, ИКД - за 40-60 минут до еды.

При повышении гликемии натощак выше целевого уровня - инициация терапии инсулином длительного/средней продолжительности действия. Стартовая доза базального инсулина 0,1 ЕД/кг массы тела (0,16 - 0,2 ЕД/кг при избыточной массе тела/ожирении до беременности), вводится 1 раз в сутки в 22.00-24.00. Титрация дозы проводится каждые 3 дня с увеличением на 1-2 ЕД до достижения целевого значения гликемии натощак. При дозе базального инсулина > 40 ЕД/сутки целесообразно рассмотреть двукратный режим введения (30% дозы утром и 70% на ночь, если продолжительность действия препарата менее 20 часов).

При выявлении манифестного СД – инициация базис-болюсной инсулинотерапии. Стартовая суточная доза инсулина 0,4 ЕД/кг массы тела (0,5 ЕД/кг при избыточной массе тела/ожирении), распределяется по 50% на базальный и болюсный инсулины. Базальный инсулин вводится 1 раз в сутки в 22.00-24.00 Болюсный инсулин распределяется на 3 введения за 15-20 минут (ИУКД) или 20-30 минут (ИКД) до основных приемов пищи в пропорциях: 40% перед завтраком и по 30% перед обедом и ужином. Титрация доз проводится под контролем гликемии каждые 3 дня по алгоритмам, представленным выше. При приеме инсулина может возникнуть реакция, связанная с пониженным уровнем глюкозы в крови, или гипогликемия, если не употреблять в

достаточном количестве пищу, пропускать приемы пищи, не соблюдать режим питания или заниматься физической нагрузкой более, чем обычно.

Симптомами гипогликемии являются:

- Спутанность сознания
- Головокружение
- Чувство расшатанности
- Головные боли
- Внезапное чувство голода
- Потоотделение
- Слабость

Гипогликемия является серьезной проблемой, которая требует немедленного лечения. Если больная подозревает, что у нее развивается «реакция пониженного уровня глюкозы в крови», то необходимо измерить уровень сахара в крови. Если уровень сахара менее чем 60 мг/дц (миллиграмм на децилитр), то следует употребить продукты, содержащие сахар, например апельсиновый или яблочный сок (1 чашку); 1 чашку обезжиренного молока; 4-6 конфет (сахаросодержащих); 1 ст. ложку меда, коричневый сахар или другое. Спустя 15 минут после принятия одного из вышеперечисленных продуктов, измерить уровень сахара. Если он все еще меньше 60мг/дц, съесть еще один из вышеперечисленных продуктов.

Ведение родов при ГСД

- Плановая госпитализация в стационар.
- Срок и метод родоразрешения – определяется акушерскими показаниями.
- ГСД не является показанием для операции кесарева сечения.

Рекомендуется руководствоваться общепринятыми в акушерстве показаниями к абдоминальному родоразрешению.

Тактика после родов при ГСД

- После родов у всех пациенток с ГСД отменяются инсулинотерапия и диета.
- В течение первых 2 суток после родов обязательное измерение уровня глюкозы венозной плазмы натощак с целью выявления возможного нарушения углеводного обмена.
- Через 4–12 недель после родов всем женщинам с уровнем глюкозы венозной плазмы натощак $< 7,0$ ммоль/л проводится ПГТТ с 75 г глюкозы (исследование глюкозы плазмы натощак и через 2 ч после нагрузки) для реклассификации степени нарушения углеводного обмена.
 - Диета, направленная на снижение массы при ее избытке.
 - Расширение физической активности.
 - Планирование последующих беременностей.

Необходимо информирование педиатров о необходимости контроля за состоянием углеводного обмена и профилактики СД 2 типа у ребенка, мать которого перенесла ГСД.

Заключение

Гестационный сахарный диабет представляет серьезную медико-социальную проблему, т.к. в значительной степени увеличивает частоту нежелательных исходов беременности для матери и для плода. Гестационный сахарный диабет является фактором риска развития ожирения, сахарного диабета 2-го типа и сердечно-сосудистых заболеваний у матери и у потомства в будущем..

За последние десятилетия в связи с эффективностью инсулинотерапии и применением рациональной физиологической диеты у большинства больных сахарным диабетом женщин нормализовалась репродуктивная функция. В настоящее время значительно улучшился прогноз сахарного диабета для матери. У женщины с сахарным диабетом беременность может протекать нормально, и она может родить здорового ребенка, но при условии, что будут предприняты определенные меры предосторожности. Теперь женщины, страдающие сахарным диабетом, могут вынашивать и рожать детей без особого риска, как для себя, так и для ребенка. Главное - вовремя обнаружить болезнь и прилежно соблюдать назначенное лечение.

Таким образом, внедрение в работу женских консультаций и родильных домов представленного алгоритма обследования и лечения пациенток с ГСД, а также выработка оптимальной тактики родоразрешения позволят улучшить перинатальные исходы, снизить процент детей с макросомией и тяжелыми формами диабетической фетопатии, и, как следствие, привести к снижению количества оперативных родов и родового травматизма у новорожденных.

Список используемой литературы

- Клинические рекомендации «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова, 9-й выпуск (дополненный), Москва, 2019.
- Балаболкин М. И. Сахарный диабет. М. : Медицина, 1994.
- Грязнова И. М. , Второва В. Г. Сахарный диабет и беременность. М. : Медицина, 1985
- Клиническая эндокринология. Руководство / Н. Т. Старкова - 3-е изд., переработанное и дополненное. - Санкт-Петербург: Питер, 2002. - 576 с.
- Сахарный диабет. М. И. Балаболкин - 2. - Москва: Бином, 2006.
- Эндокринология. Под ред. Н. Лавина. Пер. с англ.- М., Практика, 1999.

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Рецензия к.м.н. доцента кафедры госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО, Осетровой Натальи Борисовны на реферат ординатора первого года обучения специальности «Эндокринология» Даньшиной Ксении Александровны по теме: «Гестационный сахарный диабет».

Рецензия на реферат – это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочётов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.


Основные оценочные критерии:

Оценочный критерий	Положительный /отрицательный
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	+
3. Соответствие текста реферата его теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8. Круг использования известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка: положительная / отрицательная

Комментарии рецензента:

Дата: 13.01.21

Подпись рецензента: 

Подпись ординатора: 