

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН
САМАРКАНДСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

РЕФЕРАТ

ТЕМА: Сахарный диабет и беременность

ВЫПОЛНЯЛ(А): Курбонов Ш.

САМАРКАНД-2016

Сахарный диабет и беременность.

К настоящему времени отчетливо прослеживается тенденция к увеличению числа беременных, больных сахарным диабетом. По данным специализированных учреждений число родов у женщин с сахарным диабетом из года в год возрастает. Частота родов при сахарном диабете составляет 0,1% - 0,3% от общего числа. Существует мнение, что из 100 беременных примерно у 2-3 имеются нарушения углеводного обмена.

Проблема сахарного диабета и беременности находится в центре внимания акушеров, эндокринологов и неонатологов, так как эта патология связана с большим числом акушерских осложнений, высокой перинатальной заболеваемостью и смертностью и неблагоприятными последствиями для здоровья матери и ребенка. Сахарный диабет - заболевание, в патогенезе которого лежит абсолютный или относительный недостаток инсулина в организме, вызывающий нарушение обмена веществ и патологические изменения в различных органах и тканях.

Известно, что инсулин является анаболическим гормоном, способствующим утилизации глюкозы и биосинтезу гликогена, липидов, белков. При инсулиновой недостаточности нарушается использование глюкозы и возрастает ее продукция, в результате чего развивается гипергликемия - основной диагностический признак сахарного диабета.

Углеводный обмен при физиологической беременности изменяется в соответствии с большими потребностями растущего плода в энергетическом материале, главным образом в глюкозе. Нормальная беременность характеризуется понижением толерантности к глюкозе, понижением чувствительности к инсулину, усиленным распадом инсулина и увеличением циркуляции свободных жирных кислот. Изменения углеводного обмена связаны с влиянием плацентарных гормонов: плацентарного лактогена, эстрогенов, прогестерона, а также кортикостероидов. Благодаря липолитическому действию плацентарного лактогена в организме беременной повышается уровень свободных жирных кислот, которые используются для энергетических затрат матери, тем самым сохраняется глюкоза для плода. По своему характеру указанные изменения углеводного обмена большинством исследователей расцениваются как сходные с изменениями при сахарном диабете. Поэтому беременность рассматривается как диабетогенный фактор.

В клинике принято различать явный диабет беременных, транзиторный, латентный, особую группу составляют беременные с угрожающим диабетом.

Диагностика явного диабета у беременных основана на наличии гипергликемии и глюкозурии при исследовании ортотолуоидиновым методом натощак. Выделяют три степени тяжести диабета. Легкая форма - уровень сахара в крови натощак не превышает 6,66 ммоль/л, отсутствует кетоз.

Нормализация гипергликемии достигается диетой. Диабет средней тяжести - уровень сахара в крови натощак не превышает 12,21 ммоль/л, кетоз отсутствует или устраняется при соблюдении диеты. При тяжелом диабете уровень сахара в крови натощак превышает 12,21 ммоль/л, наблюдается тенденция к развитию кетоза. Нередко отмечаются сосудистые поражения - ангиопатии (артериальная гипертония, ишемическая болезнь миокарда, трофические язвы голени), ретинопатии, нефропатия (диабетический нефроангиосклероз).

До 50% случаев заболевания у беременных составляет транзиторный диабет. Эта форма диабета связана с беременностью, признаки заболевания исчезают после родов, возможно возобновление диабета при повторной беременности. Выделяют латентный или субклинический диабет, при котором могут отсутствовать клинические его признаки и диагноз устанавливается по измененной пробе на толерантность к глюкозе.

Заслуживает внимания группа беременных, у которых имеется риск заболевания диабетом. К ним относятся женщины, имеющие больных диабетом в семье; родившие детей с массой тела свыше 4500 грамм; беременные с избыточной массой тела, глюкозурией. Возникновение глюкозурии у беременных связано с понижением почечного порога глюкозы. Полагают, что увеличение проницаемости почек для глюкозы обусловлено действием прогестерона. Почти у 50% беременных при тщательном обследовании можно выявить глюкозурию. Всем беременным данной группы необходимо проводить определение сахара крови натощак и при получении цифр выше 6,66 ммоль/л показано проведение пробы на толерантность к глюкозе. Обычно используется следующая методика: определяется уровень сахара в крови натощак и через 30,60,120,180 минут после приема 50-100 грамм глюкозы (в зависимости от массы тела беременной) в 250 мл воды. Параллельно исследуется суточная моча на содержание сахара.

Все беременные с выявленными нарушениями толерантности к глюкозе должны быть взяты на учет. Им назначается диета, бедная углеводами, после чего проводится повторная проба на толерантность к глюкозе. При выявлении ее нарушений на фоне диеты назначаются в случае необходимости небольшие дозы инсулина. В течении беременности необходимо повторное исследование гликемического и глюкозурического профиля.

Нередко в начале развития диабета наблюдаются следующие клинические проявления болезни: ощущение сухости во рту, чувство жажды, полиурия (частые и обильные мочеиспускания), повышенный аппетит наряду с похуданием и общей слабостью. Нередко наблюдается кожный зуд, преимущественно в области наружных половых органов, пиорея, фурункулез.

Диабет во время беременности не у всех больных протекает одинаково. Приблизительно у 15% больных на протяжении всей

беременности особых изменений в картине заболевания не отмечается. Это касается, главным образом, легких форм диабета.

В большинстве случаев выявляется три стадии изменения клиники диабета. Первая стадия начинается с 10 недели беременности и продолжается 2-3 месяца. Эта стадия характеризуется повышением толерантности к глюкозе, измененной чувствительностью к инсулину. Наблюдается улучшение компенсации диабета, что может сопровождаться гипогликемическими комами. Возникает необходимость уменьшения дозы инсулина на 1/3. Вторая стадия возникает на 24-28 недели беременности, наступает понижение толерантности к глюкозе, что нередко проявляется прекоматозным состоянием или ацидозом, в связи с чем необходимо увеличение дозы инсулина. В ряде наблюдений за 3-4 недели до родов наблюдается улучшение состояния больной. Третья стадия изменений связана с родами и послеродовым периодом. В процессе родов имеется опасность возникновения метаболического ацидоза, который быстро может перейти в диабетический. Сразу после родов толерантность к глюкозе повышается. В период лактации потребность в инсулине ниже, чем до беременности.

Причины изменения течения диабета у беременных окончательно не установлены, но несомненно влияние изменений баланса гормонов, обусловленное беременностью.

На углеводный обмен у беременной оказывает влияние повышенная секреция кортикостероидов, эстрогенов и прогестерона. Особое значение придается плацентарному лактогену, который является антагонистом инсулина, кроме того, выявлено, что концентрация плацентарного лактогена у беременных с сахарным диабетом выше, чем у здоровых.

В последние недели беременности снижение уровня глюкозы в материнском организме связывают с усилением функции инсулярного аппарата плода и возрастающим потреблением глюкозы, переходящей из материнского организма.

Следует отметить, что инсулин через плаценту не проникает, в то время как глюкоза легко поступает от матери к плоду и обратно, в зависимости от градиента концентрации.

Большое влияние на течение диабета у беременных оказывает изменение функции почек, а именно уменьшение реабсорбции сахара в почках, которое наблюдается с 4-5 месяцев беременности, и нарушение функции печени, что способствует развитию ацидоза.

Влияние беременности на такие осложнения тяжелого сахарного диабета, как сосудистые поражения, ретинопатия и нефропатия, в основном неблагоприятно. Усугубление сосудистых заболеваний наблюдается у 3% больных, ухудшение ретинопатии - в 35%. Наиболее неблагоприятно сочетание беременности и диабетической нефропатии, так как часто наблюдается развитие позднего токсикоза и многократные

обострения пиелонефрита.

Течение беременности при сахарном диабете сопровождается рядом особенностей, которые чаще всего являются следствием сосудистых осложнений у матери и зависят от формы заболевания и степени компенсации нарушений углеводного обмена.

Наиболее частыми осложнениями являются самопроизвольное преждевременное прерывание беременности, поздние токсикозы, многоводие, воспалительные заболевания мочевыводящих путей. Частота самопроизвольного прерывания беременности колеблется от 15 до 31%, чаще наблюдаются поздние выкидыши в сроки 20-27 недель.

Высокая частота поздних токсикозов (30-50%) у этих беременных связана с большим числом предрасполагающих факторов генерализованное поражение сосудов, диабетическая нефропатия, нарушение маточно-плацентарного кровообращения, многоводие, инфекция мочеполовых органов.

В большинстве случаев токсикоз начинается до 30 недели беременности, преобладающими клиническими симптомами являются гипертония и отеки. Тяжелые формы позднего токсикоза наблюдаются преимущественно у больных с длительным и тяжелым диабетом. Одним из основных путей профилактики поздних токсикозов являются компенсация сахарного диабета с ранних сроков, при этом частота развития нефропатии снижается до 14%. Терапия позднего токсикоза при сахарном диабете имеет ряд особенностей.

При развитии позднего токсикоза наряду с инсулино- и диетотерапией должны соблюдаться общие принципы лечения этой патологии беременности. Однако наличие сахарного диабета требует осторожного применения нейролептитических средств (дроперидол, аминазин), при склонности к гипогликемии эти препараты не рекомендуются. Для создания лечебно-охранительного режима у этих беременных целесообразно применять димедрол (0,03 г 1-3 раза в сутки).

Широко используется сульфат магния в индивидуально подобранных дозах. Диуретическая терапия должна проводиться малыми дозами и кратковременно, в условиях соблюдения постельного режима и малосолевой диабетической диеты⁷ Предпочтительно назначать фуросемид по 0,02-0,04 г в день в течение 2-3 дней. Назначаются гипотензивные и спазмолитические средства: папаверин, но-шпа, дибазол. Противопоказаны разгрузочные дни на фоне инсулинотерапии. Учитывая склонность к ацидозу необходима ощелачивающая терапия.

Специфическим осложнением беременности при сахарном диабете является многоводие, которое наблюдается в 20-30% случаев. Многоводие ассоциируется с поздним токсикозом, врожденными уродствами плода и высокой перинатальной смертностью до 29%.

Развитие многоводия объясняют высокой концентрацией глюкозы в

околоплодных водах. В большинстве случаев постельный режим и компенсация диабета способствуют снижению количества околоплодных вод.

Серьезным осложнением является инфекция мочевыводящих путей у 16% больных и острый пиелонефрит у 6%. Сочетание диабетической нефропатии, пиелонефрита и позднего токсикоза делают прогноз для матери и плода очень плохим.

Акушерские осложнения (слабость родовых сил, асфиксия плода, узкий таз) у больных диабетом встречаются гораздо чаще, чем у здоровых, что обусловлено следующими моментами: частым досрочным прерыванием беременности, наличием крупного плода, многоводия, позднего токсикоза.

Послеродовой период часто имеет инфекционные осложнения.

В настоящее время материнская смертность при сахарном диабете встречается редко и наблюдается в случаях тяжелых сосудистых нарушений.

Дети, рожденные женщинами с сахарным диабетом, имеют отличительные особенности, так как в периоде внутриутробного развития находятся в особых условиях - гомеостаз плода нарушен вследствие гипергликемии у матери, гиперинсулинизма и хронической гипоксии у плода. Новорожденные отличаются по своему внешнему виду, адаптационным способностям и особенностям метаболизма. Характерной особенностью является большая масса тела при рождении, не соответствующая сроку внутриутробного развития, и внешний кушингоидный облик, за счет увеличения массы жировой ткани. Имеются изменения внутренних органов: гипертрофия островков поджелудочной железы, увеличение размеров сердца, уменьшение веса мозга и зубной железы. В функциональном отношении новорожденные отличаются незрелостью органов и систем. У новорожденных отмечается выраженный метаболический ацидоз в сочетании с гипогликемией. Часто наблюдаются респираторные расстройства, высокая перинатальная смертность - до 5-10%, частота врожденных аномалий составляет 6-8%. Чаще всего наблюдаются пороки развития сердечно-сосудистой и центральной нервной системы, пороки костной системы. Недоразвитие нижней части туловища и конечностей (синдром каудальной регрессии) встречается только при сахарном диабете.

Врачебная тактика при ведении беременных при сахарном диабете должна основываться на следующих положениях. Тщательное обследование сразу же после установления факта беременности для решения вопроса о допустимости сохранения беременности: полная компенсация диабета, назначение диеты и инсулинотерапии; профилактика и терапия осложнений беременности; рациональный выбор срока и способа родоразрешения, специализированный уход за новорожденным.

Противопоказаниями для продолжения беременности являются: 1) наличие сахарного диабета у обоих родителей; 2) инсулинорезистентный диабет с склонностью к кетоацидозу; 3) ювенильный диабет, осложненный

ангиопатией; 4) сочетание сахарного диабета и активного туберкулеза; 5) сочетание сахарного диабета и резус-конфликта.

В случае сохранения беременности главным условием является полная компенсация диабета. Многочисленными исследованиями показано, что минимальная перинатальная смертность и заболеваемость детей наблюдаются в группе беременных, у которых в результате компенсации диабета суточные колебания сахара в крови не превышали 5,55-8,325 ммоль/л (100-150 мг%). В лечении сахарного диабета важное значение имеет диета, направленная на нормализацию углеводного обмена. В основу питания положена диета N 9, по Певзнеру, включающая нормальное содержание полноценных белков (120 г); ограничение жиров до 50-60 г и углеводов до 300-500 г с полным исключением сахара, меда, варенья, кондитерских изделий. Общая калорийность суточного рациона должна составлять 2500-3000 ккал. При составлении диеты в домашних условиях можно рекомендовать таблицу эквивалентов, исходя из хлебной единицы, равной 12 г углеводов. Диета должна быть полноценной в отношении витаминов. Целесообразно назначение аскорбиновой кислоты до 200-300 мг. Пищу необходимо принимать 5-6 раз в сутки. Необходимо строгое соответствие между инъекцией инсулина и приемом пищи по времени.

Все больные с сахарным диабетом во время беременности должны получать инсулин. Большинство авторов рекомендуют применять комбинацию инсулина быстрого и пролонгированного действия.

Пероральные антидиабетические препараты не следует применять во время беременности.

Для установления дозировки инсулина необходимо измерять дневные колебания сахара в крови (натощак и еще в 4 порциях в течение дня), определять глюкозурию и уровень ацетона в 3-4 порциях мочи в сутки. Инсулин назначается в таких дозах, которые поддерживали бы количество сахара на уровне 5,55-8,325 ммоль/л (100-150 мг%) и приводили к отсутствию гликозурии и кетонурии. Учитывая изменчивость потребности в инсулине в течение беременности, необходимо госпитализировать беременных не менее 3 раз: при первом обращении к врачу, при 20-24 нед беременности, когда наиболее часто меняется потребность в инсулине, и при 32-36 нед, когда нередко присоединяется поздний токсикоз беременных и требуется тщательный контроль за состоянием плода. При этой госпитализации решается вопрос о сроках и способе родоразрешения.

Вне этих сроков стационарного лечения больная должна находиться под систематическим наблюдением акушера и эндокринолога, в первой половине беременности 1 раз в 2 недели, во второй половине - еженедельно.

Одним из сложных вопросов является выбор срока родоразрешения, так как в связи с нарастающей плацентарной недостаточностью имеется угроза антенатальной гибели плода и в то же время плод при сахарном

диабете у матери отличается выраженной функциональной незрелостью.

Донашивание беременности допустимо при неосложненном течении ее и отсутствии признаков страдания плода.

Большинство клиницистов полагают необходимым досрочное родоразрешение, оптимальными считаются сроки от 35-й до 38-й недели. Выбор метода родоразрешения должен быть индивидуальным с учетом состояния матери, плода и акушерского анамнеза.

При ведении родов через естественные родовые пути необходимо учитывать крупные размеры плода, в результате чего пропорция между размерами таза матери и головки и плечиков плода нарушена и возникают затруднения при выведении плечиков. Частое осложнение родов первичной и вторичной слабостью родовых сил требует своевременной коррекции. Следует обратить внимание, что у женщин с длительным течением диабета довольно часто встречается поперечно-суженный таз.

В родах и при операции кесарева сечения продолжается инсулинотерапия. В связи с лабильностью обменных процессов необходимо использовать простой инсулин под контролем определения сахара в крови каждые 4-5 часов. Частота операции кесарева сечения у больных сахарным диабетом доходит до 50%.

Новорожденные от матерей с сахарным диабетом, несмотря на большую массу тела, рассматриваются как недоношенные, нуждающиеся в специальном уходе. В первые часы жизни внимание должно быть обращено на выявление и борьбу с респираторными расстройствами, гипогликемией, ацидозом, поражениями центральной нервной системы.

Тщательный контроль за состоянием беременной, компенсация нарушений углеводного обмена, предупреждение и лечение осложнений беременности, выбор наиболее рационального срока и метода родоразрешения, а также выхаживания новорожденных позволило значительно улучшить акушерские показатели специализированных по диабету учреждений.

Литература:

М.М.Шехтман, Т.П.Бархатова "Заболевания внутренних органов и беременность." Медицина, 1982г.

И.М.Грязнова, В.Г.Второва "Сахарный диабет и беременность"
Медицина, 1985г.