

14 ноября – Всемирный день борьбы с диабетом

Всемирный день борьбы с диабетом – этот день служит важным напоминанием всему прогрессивному человечеству о том, что распространённость заболевания неуклонно возрастает. Впервые Всемирный День Диабета был проведен IDF (Международной диабетической федерацией) и ВОЗ (Всемирной Организацией Здравоохранения) 14 ноября 1991 года для координации борьбы с диабетом во всём мире. Начиная с 2007 года, отмечается под эгидой Организации Объединённых Наций. Благодаря деятельности IDF Всемирный День Диабета охватывает миллионы людей во всём мире и объединяет диабетические общества 145 стран с благородной целью повышения осведомлённости о сахарном диабете и его осложнениях.

В 2017 году тема Всемирного дня борьбы с сахарным диабетом – «Сахарный диабет у женщин».

На 01.01.2017 в Республике Беларусь находилось на диспансерном учете 303 899 пациентов с сахарным диабетом (на 01.01.2016 – 287 322), из них с сахарным диабетом 1 типа – 17 264, сахарным диабетом 2 типа – 284 184, панкреатогенным сахарным диабетом – 2 068, кроме того, с гестационным сахарным диабетом – 383.

По Витебской области на 01.01.2017 наблюдалось 39 810 пациентов с сахарным диабетом, в том числе с сахарным диабетом 1 типа – 1 935, сахарным диабетом 2 типа – 37 512, панкреатогенным сахарным диабетом – 363, из них 26 863 женщины, кроме того с гестационным сахарным диабетом – 45.

В том числе в 2016 году наблюдалось по области – 18 беременных с сахарным диабетом (по Республике Беларусь – 249), в 2015 году – 25 (по Республике Беларусь – 261).

Диабет и беременность - эта тема, которую изучают различные дисциплины медицины. В прошлом, настоящем и будущем значительный интерес уделялся, уделяется и будет уделяться вопросам диабета во время беременности.

На проблему гипергликемии во время беременности есть две точки зрения:

- Традиционная акушерская точка зрения - диабет это осложнение беременности;
- Эпидемиологическая и диабетологическая точка зрения - беременность осложняет течение сахарного диабета.

Обе точки зрения правдивы. Акушеры чаще встречаются со случаями гестационного диабета - т.е. диабета, впервые выявленного во время беременности. Диабетологи же чаще встречаются с прегестационным - т.е. диабетом, обнаруженным до беременности, который, в свою очередь, делится на сахарный диабет тип 1 и тип 2 (СД1 и СД2).

За последние годы сделаны гигантские шаги в изучении метаболических процессов и их влияния на внутриутробное развитие плода во время беременности, протекающей на фоне сахарного диабета.

В Европейских странах беременность, осложненная сахарным диабетом, составляет 3%-5%, это означает, что ежегодно из 5 000 000 рожаящих женщин у 150 000 - 250 000 беременность протекает на фоне сахарного диабета.

Влияние беременности на диабет

Для поддержания нормального метаболизма во время беременности необходима мобилизация резервов инсулинового аппарата. Когда концентрация инсулина недостаточна для удовлетворения повышенных потребностей, происходит значительное нарушение метаболического баланса матери. При относительной недостаточности инсулина (гестационный сахарный диабет и нарушение толерантности к углеводам) в большинстве случаев на первом этапе наблюдается только постпрандиальная гипергликемия (повышение уровня глюкозы в крови после еды). В дальнейшем действие инсулина значительно снижается, и уже проявляется гипергликемия натощак. При более серьезных нарушениях - СД1 (полное отсутствие инсулина), для восстановления нарушенного метаболизма необходимо введение увеличенных доз экзогенного инсулина.

Влияние диабета на плод

Рост и развитие оплодотворенной яйцеклетки полностью зависит от энергетических резервов и метаболизма матери. Freinkel разработал гипотезу, согласно которой развитие плода и плаценты зависит от энергетического «топлива» матери. Все типы этого «топлива» (глюкоза, аминокислоты, липиды) проходят через плацентарный барьер и попадают в систему кровообращения плода, где создают «эффект инкубатора». При метаболических нарушениях матери, вызванных относительной или абсолютной недостаточностью инсулина, в первом триместре беременности может наблюдаться раннее отставание роста плода и формирование внутриутробных уродств, которые, согласно гипотезе Freinkel, определяются как «топливный тератогенез». Во втором триместре беременности, когда происходит формирование и развитие зачатков мозга, могут развиваться нарушения, которые в последствии приведут к интеллектуальным и психологическим сдвигам. В третьем триместре беременности может развиваться пролиферация адипоцитов, мышечных клеток, панкреатических бета-клеток и нейроэндокринных клеток, что, в последующем, может привести к развитию ожирения и сахарному диабету тип 2.

Влияние диабета на материнский организм

Сахарный диабет может вызвать большое число осложнений беременности таких, как спонтанный аборт, преждевременные роды, пиелонефрит, многоводие и гипертензия. Эти осложнения, вместе с сосудистыми осложнениями (ретинопатия и нефропатия) и высокой частотой проведения кесарева сечения, могут привести к повышению заболеваемости и смертности пациентов с сахарным диабетом во время беременности. Кроме

того, частыми осложнениями беременности могут быть гипо- и гипергликемия, токсемия, вторичные инфекции мочеполовой системы и травматичные роды.

Диабет во время беременности делят на два типа. Особенно важно проводить четкое разграничение между ними, так как каждый из них оказывает специфическое влияние на течение беременности и формирование плода. Гестационный сахарный диабет (ГСД) обычно проявляется во второй половине беременности и оказывает влияние на рост плода, он может вызвать ожирение и отставание развития различных систем плода. Прегестационный сахарный диабет (пре-ГСД) - более тяжелое состояние, так как он присутствует до беременности (СД1 или 2, или MODY), оказывает отрицательное влияние на организм матери до зачатия, которое продолжается на протяжении всей беременности и после ее завершения.

Гестационный сахарный диабет: причины, симптомы, лечение

Гестационный сахарный диабет - один из вариантов диабета, который возникает или впервые диагностируется в период беременности. В основе заболевания лежит нарушение обмена углеводов различной степени, а именно снижение толерантности к глюкозе в организме беременной женщины. Его ещё принято называть **диабетом беременных**.

Результаты исследований эпидемиологов, проводимых в США, показали, что гестационный сахарный диабет развивается у 4% всех беременных. Европейские исследователи озвучили данные, согласно которых **распространенность гестационного сахарного диабета** колеблется в диапазоне 1-14% от общего числа беременностей. Около 10% женщин после родов остаются с признаками заболевания, которое впоследствии трансформируется в сахарный диабет второго типа. По данным статистики, у половины женщин, перенесших во время беременности гестационный сахарный диабет, на протяжении последующих 10-15 лет развивается сахарный диабет 2го типа.

Такие высокие показатели распространенности данной патологии и возможных осложнений свидетельствуют о малой осведомленности женщин о возможных рисках развития гестационного сахарного диабета и его последствиях, и, как следствие, позднего обращения за диагностикой и квалифицированной помощью. Для своевременного выявления заболевания в репродуктивных центрах по планированию семьи и женских консультациях в настоящее время проводится активная просветительская работа, позволяющая сохранить здоровье женщины и способствующая рождению здорового потомства.

В чем угроза сахарного диабета при беременности?

Прежде всего в отрицательном влиянии на рост и развитие плода. При возникновении гестационного сахарного диабета на начальных сроках беременности отмечено значительное возрастание риска самопроизвольного аборта и появления врожденных пороков развития сердца и мозговых структур плода. Если сахарный диабет начинается в более поздние сроки беременности

(2-3й триместры), это приводит к чрезмерному росту плода (макросомии) и гиперинсулинемии, а после рождения может осложниться диабетической фетопатией. Признаками диабетической фетопатии новорожденного являются избыточная масса ребенка (превышающая 4 кг), диспропорция тела, избыток подкожного жира, расстройства дыхания, гипогликемия, повышенная вязкость крови с риском тромбообразования.

Чем отличается гестационный диабет при беременности от остальных типов сахарного диабета?

Сахарный диабет - заболевание, которое характеризуется грубым нарушением углеводного обмена вследствие недостаточности гормона поджелудочной железы – инсулина – в крови, которая может быть абсолютной или относительной. Сахарный диабет практически всегда сопровождается повышенным содержанием глюкозы в крови - гипергликемией и обнаружением глюкозы в моче - глюкозурией. Согласно данным ВОЗ существует несколько типов сахарного диабета.

Сахарный диабет 1 типа возникает в детском и юношеском возрасте в результате аутоиммунного распада специфических клеток поджелудочной железы, вырабатывающих инсулин, что приводит к уменьшению или полному прекращению его выработки. Сахарный диабет 1 типа встречается у 15% всех пациентов с сахарным диабетом. Выявляется заболевание при обнаружении в крови высокого стартового уровня глюкозы в молодом возрасте, при этом также могут быть выявлены в крови антитела к β -клеткам и инсулину. Уровень инсулина в крови у таких пациентов снижен. Для лечения пациентов с сахарным диабетом 1 типа используют инсулинотерапию.

Диабет 2 типа может не нарушать синтез инсулина поджелудочной железой, что провоцирует несколько другие симптомы, т. к. основные изменения, которые происходят в организме, касаются снижения чувствительности всех тканей к инсулину:

1. Чувство жажды, сухость во рту;
2. Снижение чувствительности;
3. Судороги в нижних конечностях;
4. Зуд в промежности;
5. Плохое течение заживления ран;
6. Появление кожных проблем (инфекции, грибки);
7. Снижение мышечного тонуса, общая усталость;
8. Сонливость;
9. Понижение уровня иммунитета;
10. Постепенное повышение веса, ожирение;
11. Проблемы с состоянием волос и ногтей.

Причины возникновения гестационного сахарного диабета

Гестационный сахарный диабет при беременности развивается в результате снижения чувствительности клеток и тканей организма к собственному инсулину, т.е. развивается инсулинорезистентность, что связано с повышением в крови уровня гормонов, вырабатываемых организмом

при беременности. Кроме того, у беременных уровень глюкозы снижается более стремительно из-за потребностей в ней плода и плаценты, что также сказывается на гомеостазе. Следствием вышеперечисленных факторов является компенсаторное увеличение выработки инсулина поджелудочной железой. Именно поэтому в крови беременных чаще всего показатели уровня инсулина повышены. Если же поджелудочная железа не может вырабатывать инсулин в требуемом организмом беременной количестве, развивается гестационный сахарный диабет. Об ухудшении функции β -клеток поджелудочной железы при гестационном сахарном диабете можно судить по повышенной концентрации проинсулина.

Часто сразу после родоразрешения уровень глюкозы в крови женщины возвращается в норму. Но полностью исключать вероятность развития сахарного диабета не приходится и в этом случае.

Кто более всего подвержен развитию сахарного диабета при беременности?

Гестационный сахарный диабет при беременности развивается в случае генетической предрасположенности, реализуемой под влиянием ряда факторов риска, таких как:

- избыточный вес тела, ожирение с признаками метаболического синдрома;
- другие нарушения углеводного обмена;
- повышенный уровень глюкозы в моче;
- сахарный диабет второго типа у прямых родственников;
- возраст женщины старше 30 лет;
- артериальная гипертензия, другие заболевания сердечно-сосудистой системы;
- тяжелые токсикозы и гестозы в анамнезе;
- гидрамнион, рождение предыдущего ребенка с избыточным весом (более 4,0 кг), мертворождение при предыдущих беременностях;
- врожденные пороки развития сердечно - сосудистой и нервной систем у предыдущих детей;
- хроническое невынашивание предыдущих беременностей, характеризующееся самопроизвольными абортами в первых двух триместрах;
- гестационный сахарный диабет при предыдущих беременностях.

Сахарный диабет при беременности: симптомы и признаки

Специфических проявлений при гестационном сахарном диабете не выявляется, поэтому единственным критерием для постановки диагноза является лабораторный скрининг беременных. Женщины, входящие в группу риска, при первом же обращении в женскую консультацию должны сдать анализ на уровень глюкозы в крови натощак на фоне обычной диеты и физических нагрузок. Если уровень глюкозы в плазме крови из вены составляет 4.8-5,0 ммоль/л и имеются факторы риска развития гестационного сахарного диабета, рекомендуется пройти специальный тест с нагрузкой глюкозой в период между шестым и седьмым месяцами, который показывает

качество усвоения глюкозы организмом. Если уровень глюкозы в плазме крови, взятой натощак, превышает 5,1 ммоль/л, через час после еды - более 10,0 ммоль/л, а через пару часов - более 8,5 ммоль/л, то у врача есть основание диагностировать ГСД.

При своевременном выявлении заболевания и последующем наблюдении, а также при выполнении всех рекомендаций врача, риск рождения больного ребенка снижается до 1-2%.

Лечение сахарного диабета при беременности

Течение беременности при сахарном диабете осложняется тем, что женщине придется осуществлять постоянный контроль над показателями уровня глюкозы в крови (не менее 4х раз в день). Кроме того, для коррекции гестационного сахарного диабета необходимо придерживаться диеты, включающей в себя три основных приема пищи и два-три перекуса, ограничив при этом суточное количество потребляемых калорий до 25-30 на один килограмм массы тела. Очень важно контролировать, чтобы диета была максимально сбалансирована по содержанию основных питательных веществ (белков, жиров и углеводов), витаминов и микроэлементов, так как от этого напрямую зависят полноценный рост и развитие плода.

Прием пероральных лекарственных средств, снижающих уровень глюкозы в крови, при беременности противопоказан. Если диета, назначенная врачом, наряду с умеренными физическими нагрузками не даст ожидаемых результатов, придется прибегнуть к инсулинотерапии.

Диета при гестационном сахарном диабете

Сахарный диабет при беременности предполагает обязательную диетотерапию, так как именно правильное питание может стать залогом успешного лечения этого заболевания. При разработке диеты важно помнить, что акцент необходимо сделать на снижении калорийности пищи, без понижения её питательности. Рекомендуется придерживаться ряда простых, но эффективных рекомендаций относительно диеты при ГСД:

- есть малыми порциями в одинаковые часы;
- исключить из рациона жареные, жирные продукты, насыщенные легкоусвояемыми углеводами (торты, выпечка, бананы, инжир), а также продукты быстрого приготовления и фаст-фуд;
- обогатить рацион кашами из различных круп (рис, гречка, перловая крупа), салатами из овощей и фруктов, хлебом и макаронными изделиями из цельного зерна, т.е. продуктами, богатыми клетчаткой;
- употреблять в пищу мясо нежирных сортов, птицу, рыбу, исключить сосиски, сардельки, копченые колбасы, содержащие в себе много жиров
- готовить еду, используя небольшое количество масла растительного происхождения;
- пить достаточное количество жидкости (не менее полутора литров в сутки).

Физическая нагрузка при гестационном диабете

Физические упражнения весьма полезны для беременных, так как, помимо поддержки мышечного тонуса и сохранения бодрого самочувствия, они улучшают действие инсулина и препятствуют накоплению лишней массы. Естественно, что физическая нагрузка для беременных должна быть умеренной и складываться из пешей ходьбы, гимнастики, водных упражнений. Не стоит злоупотреблять активными физическими нагрузками, такими как катание на велосипеде или коньках, верховая езда, так как это чревато травмами. Важно регулировать количество нагрузок, исходя из актуального на данный момент времени самочувствия.

Профилактические мероприятия по предупреждению развития сахарного диабета во время беременности

Предупредить развитие гестационного сахарного диабета с большой долей вероятности довольно сложно. Часто женщины, попадающие в группу риска, не заболевают сахарным диабетом при беременности, а у беременных, не имеющих никаких предпосылок, заболевание может развиваться. Однако, планирование беременности при уже перенесенном однажды гестационном сахарном диабете должно быть ответственным и возможно не ранее чем через 2 года после предыдущих родов. Для снижения риска повторного развития гестационного сахарного диабета за несколько месяцев до предполагаемой беременности следует начать следить за весом, включить в ежедневный распорядок дня физические упражнения и контролировать показатели содержания глюкозы в крови.

Прием любых лекарственных препаратов необходимо согласовывать с лечащим врачом, так как бесконтрольное употребление определенных медикаментов (противозачаточных таблеток, глюкокортикостероидов и т.д.) также может спровоцировать в последующем развитие гестационного сахарного диабета.

Через 1,5-2 месяца после родов, женщинам, перенесшим гестационный диабет, необходимо сдать анализ на определение уровня глюкозы в крови и провести глюкозотолерантный тест. На основании результатов этих исследований врач порекомендует определенную схему питания и физических нагрузок, а также определит сроки для контрольной сдачи анализов.

В настоящее время используются новейшие лечебно-диагностические методы контроля за состоянием плода и женщины с сахарным диабетом во время беременности, что привело к снижению процента осложнений как у матери, так и у плода.

Главный внештатный специалист
по эндокринологии
управления здравоохранения
Витебского облисполкома

Л.М.Педченец