

ГЕСТАЦИОННЫЙ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ

GESTIONAL DIABETES MELLITUS AS A RISK FACTOR OF ADVERSE PREGNANCY

*E. Chaplygina
E. Gyzhvina*

Summary. The incidence of gestational diabetes mellitus tends to increase, this cannot but be reflected in the course of pregnancy. Even before the onset of pregnancy, a woman has certain risk factors for the development of gestational diabetes mellitus, which inevitably leads to the onset of the disease. In turn, gestational diabetes threatens not only the health of a woman, but is also able to influence the course and outcome of pregnancy, leading to the development of certain complications. The severity of these complications largely depends on the compensatory capabilities of the mother's body, which tend to decrease with age.

Keywords: pregnancy, gestational diabetes mellitus, preeclampsia, pregnancy complications, insulin resistance, glucose tolerance test, decreased glucose tolerance.

Чаплыгина Екатерина Владимировна

Аспирант, ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный медицинский университет»;
врач акушер-гинеколог,
ГБУЗ АО «Клинический родильный дом»
nutty90@mail.ru

Гужвина Елена Николаевна

Д.м.н., профессор, ФГБОУ ВО «Астраханский
государственный медицинский университет»
Минздрава России
agta@astranet.ru

Аннотация. Заболеваемость гестационным сахарным диабетом имеет тенденцию к росту, это не может не отражаться на течении беременности. Еще до наступления беременности женщина имеет те или иные факторы риска развития гестационного сахарного диабета, что неминуемо приводит к возникновению заболевания. В свою очередь гестационный диабет угрожает не только здоровью женщины, но и способен влиять на течение и исход беременности, приводя к развитию тех или иных осложнений. Выраженность этих осложнений в большей мере зависит от компенсаторных возможностей организма матери, которые имеют свойство снижаться с возрастом.

Ключевые слова: беременность, гестационный сахарный диабет, преэклампсия, осложнения беременности, инсулинорезистентность, глюкозотолерантный тест, пониженная толерантность к глюкозе.

Сахарный диабет (СД) смело можно называть болезнью 21 века. По данным ВОЗ к 2030 году диабет станет седьмой причиной смерти во всем мире. На сегодняшний день 90% случаев СД приходится на диабет 2 типа или как его еще называют «болезнь цивилизации», т.к. это состояние является результатом современного образа жизни. [5] Современные женщины репродуктивного возраста зачастую вступают в беременность с уже пониженной толерантностью к глюкозе. И если до беременности организм женщины способен справиться с избытком поступающей глюкозы, то во время беременности — пониженная толерантность к глюкозе провоцирует состояние патологической инсулин резистентности, которая в свою очередь лежит в основе патогенеза гестационного сахарного диабета (ГСД).

Диагноз матери — ГСД, не должен быть упущен неонатологами. ГСД — состояние хоть и временное, но очень коварное. Благодаря своей неярко выраженной клинике данная патология выявляется достаточно поздно.

Поэтому даже если заболевание было диагностировано, и к моменту родов уровень глюкозы крови беременной нормализован, то до момента постановки диагноза плод какое-то время находился в состоянии гипергликемии. Повышенная нагрузка глюкозы оказывает отрицательное влияние на плод внутриутробно, создавая не благоприятные условия для его развития, проявляющиеся зачастую хронической плацентарной недостаточностью и макросомией, которая в свою очередь может стать причиной родового травматизма новорожденного. [2,3]

В виду того, что инсулинорезистентность, которая лежит в основе развития ГСД, является физиологичной для беременности и не вызывает отрицательных эффектов (в условиях нормально протекающей беременности) показатель верхней границы нормы уровня глюкозы венозной плазмы крови беременной смещен до 5.0 ммоль/л. Тогда как нормой глюкозы венозной плазмы крови у не беременной на сегодняшний день принят уровень 6.0 ммоль/л. [1, 4]

Таблица 1. факторы риска развития ГСД, у исследуемых беременных

Факторы риска	Частота встречаемости	
	Основная группа (n100)	Группа контроля (n80)
Отягощенный акушерский анамнез (искусственный и самопроизвольный аборты)	56%	8,8%
Ожирение	40%	13,75%
Отягощенная наследственность по сахарному диабету	17%	0%
Хроническая артериальная гипертензия	8,5%	0%
Недостаточность питания (ИМТ менее 18,5)	7,4%	0%
Роды крупным плодом в анамнезе	4,2%	6,25%
Курение	3,2%	2,5%
Перинатальные потери, фетопатии в предыдущих беременностях	2%	0%

Таблица 2. осложнения ГСД

Осложнения беременности	Частота встречаемости	
	Основная группа (n100)	Группа контроля (n80)
Отеки	31%	1,25%
Нарушение гемодинамики I А степени	18%	0%
Нарушение гемодинамики II степени	1%	0%
Многоводие	10,6%	5%
Роды крупным плодом	10,6%	6,25%
Фетоплацентарная недостаточность (ФПН)	10,6%	6,25%
Хроническая внутриутробная гипоксия плода	9,6%	3,75%
Задержка внутриутробного развития плода	6,7%	2,5%
Преэклампсия	5,3%	0%
Маловодие	4,2%	5%
Вызванная беременностью артериальная гипертензия	3,2%	1,25%
Преждевременные роды	3,2%	0%
Преждевременное излитие околоплодных вод (ПИОПВ)	13,8%	3,75%

В свою очередь состояние сниженной толерантности к глюкозе легко поддается коррекции диетой, поэтому чем раньше будет установлен диагноз ГСД, тем легче предотвратить осложнения беременности. Это означает, что женщинам, находящимся в группе риска по развитию ГСД стоит задуматься об изменении пищевых привычек еще до наступления беременности, на этапе планирования.

Нами был проведен ретроспективный анализ историй болезни родивших женщин, которым был выставлен диагноз ГСД. В исследовании было обработано 100 историй. Группу контроля составили 80 условно здоровых (без ГСД) родильниц. Беременные с ГСД были условно

разделены на возрастные группы: менее 20 лет, в процентном соотношении составили 6%, столько же (6%) пришлось на возрастную группу более 40 лет, возраст 30–39 лет составил 42% от общего количества, большинство пришлось на возрастную группу 20–29 лет, что составило 46%. Повторнородящие из данного количества составили 55%, первородящие 45%.

Согласно данным ретроспективного анализа у данной группы беременных имели место такие осложнения ГСД как:

Необходимо отметить, что в группе беременных с ПИОПВ отмечалось сочетание данной патологии с кольпи-

Таблица 3. Распределение осложнений беременности по возрастным группам

Осложнения беременности	Возрастные группы			
	Менее 20 лет	20–29 лет	30–39 лет	Более 40 лет
Нарушение гемодинамики I А степени	0%	4.3%	26%	50%
Нарушение гемодинамики I Б, II степени	0%	0%	4.8%	0%
Многоводие	0%	8.7%	11.9%	33.3%
Роды крупным плодом	0%	8.7%	7.2%	16.6%
Фетоплацентарная недостаточность (ФПН)	0%	6.5%	11.9%	0%
Задержка внутриутробного развития плода	33.3%	6.5%	0%	0%
Преэклампсия	0%	2.2%	4.8%	16.7%
Маловодие	0%	2.2%	2.4%	0%

Таблица 4. Оперативная активность

Оперативная активность	Вакуум — аспирация	Ручное обследование полости матки	Ручное отделение плаценты	Операция кесарево сечения	
				Экстренная	Плановая
	3.2%	3.2%	3.2%	34%	
				43.7%	56.3%

том, как специфическим, так и не специфическим в большинстве случаев, а также с многоводием, хроническим или гестационным пиелонефритом, многоплодной беременностью. Так что роль ГСД в развитии ПИОПВ сомнительна.

Проводя анализ хочется выделить в одну группу такие осложнения как хроническая внутриутробная гипоксия плода, фетоплацентарная недостаточность и задержка внутриутробного развития плода, т.к. в их формировании задействован один механизм — фетоплацентарной недостаточности. Суммируя полученное, можно сделать вывод от том, что при ГСД практически треть женщин имеют риск развития фетоплацентарной недостаточности.

Входе данного исследования интерес составила особенность распределения осложнений беременности по возрастным группам.

Несмотря на то, что основная масса беременных входит в возрастную группу 20–29 лет, наибольшее количество осложнений приходится на возрастную группу 30–39 и более 40 лет. Причем группа с возрастом более

40 лет несмотря на свою малочисленность, занимает лидирующее место по развитию осложнений. Вероятно, причина в снижающихся с возрастом способностях организма к компенсации и адаптации. В группе беременных возрастом менее 20 лет практически не встречаются осложнения. Исключение составляет ЗВУР, который, напротив, судя по результатам исследования характерен для молодого возраста беременных.

Согласно клиническим рекомендациям ГСД сам по себе не является показанием к досрочному родоразрешению и плановому кесареву сечению. Среди исследуемых беременных ОКС проводилась в 34% случаев. Из них 43.7% операций проведено по причине несостоятельности послеоперационного рубца. По другим причинам, в т.ч. планово в 56.3% соответственно. Равное процентное соотношение 3.2% пришлось на ручное отделение плаценты, ручное обследование матки, связанное с дефектом последа и вакуум-аспирацию полости матки. У 4.8% беременных наблюдалась субинволюция матки.

ГСД заболевание трудно диагностируемое, имеющее тяжелые последствия в запущенных случаях, но легко

поддающееся коррекции на ранних сроках. Именно поэтому так важно раннее выявление данной патологии. Согласно изученным данным диагноз ГСД был выставлен при первичном обследовании беременной в женской консультации в 46.8% исследуемых случаев, что является хорошим показателем. У 32% беременных ГСД был выставлен благодаря прохождению глюкозотолерантного теста ГТТ, причем у 40% из них не потребовалось прохождения всего теста, ведь повышение порогового уровня глюкозы у них наблюдалось уже при взятии крови натощак. Казалось бы, при установлении повышения показателей глюкозы в венозной плазме крови натощак ГТТ не должен быть продолжен. Но клинические рекомендации позволяют продолжить и довести тест до конца при невозможности экспресс-определения уровня глюкозы.

Однако были выявлены и такие беременные, кому ГСД был выставлен в сроке беременности 30 недель и позднее, (около 20%), причем у 31.3% из них ГТТ был проведен и показатели глюкозы крови не превышали пороговых значений. Не исключено, что в данном случае имеет место нарушение правил подготовки к сдаче глюкозы крови, не был соблюден «голодный» промежуток в 8–12 часов.

61.68.7% беременным ГСД был выставлен после 30 недель по причине того, что ГТТ не был проведен в должные сроки: 24–28 недель беременности. Во всех случаях это были беременные проживающие в отдаленных районах Астраханской области. У 5.3% диагноз был установлен во время госпитализации в отделении патологии беременных.

Женщины, которым не был проведен ГТТ с 24 по 28 неделю имели нормальный уровень глюкозы венозной плазмы крови при взятии на учет. При обследовании в сроке беременности 30 недель у данной группы исследуемых был диагностирован ГСД. Но при ретроградном изучении историй болезни стало ясно, что эти беременные имели те или иные факторы риска развития ГСД. Такие женщины не должны были оставаться без внимания. Было бы не лишним, оценив факторы риска при первой явке, вести данную беременность, как угрожающую по развитию ГСД. Такие женщины уже с ранних сроков беременности, должны быть проконсультированы эндокринологом и предупреждены о риске ГСД, получив рекомендации по диете.

У 5.3% родивших женщин беременность осложнилась преэклампсией. Изучив анамнез беременных, стало очевидно, что такого развития событий стоило ожидать, ведь у большинства из них существовали такие риски развития ГСД, как хроническая артериальная гипертензия, ожирение, преэклампсия в анамнезе. И лишь у одной беременной не было ни одного фактора риска

развития ГСД. Это и представляет особый интерес. Ведь из общего числа беременных можно выделить особую группу женщин, не имеющих предрасположенности к снижению толерантности к глюкозе, однако в ходе обследования у них диагностируется ГСД.

Наиболее частым осложнением ГСД со стороны плода, является макросомия. Но в связи с тем, что ГСД способен нарушать процессы созревания плода, создавая условия для хронической плацентарной недостаточности, за счет диабетической васкулопатии, возникает гипотрофия плода и как следствие синдром задержки развития плода (СЗРП).

Среди исследуемых женщин данный диагноз был выставлен троим. Все три женщины были взяты на учет по беременности в ранние сроки (7–8 недель). Ни одна беременная из данной группы не имелаотягощенного наследственного анамнеза по СД. И у двоих диагноз ГСД был выставлен при первичном обследовании.

Одна из трех беременных имела отягощенный акушерский анамнез (2 родов, 2 аборта), хроническую артериальную гипертензию, ИМТ 30.7, возраст 29 лет. Последние роды были третьими по счету. Преэклампсия в анамнезе. Конечно, в связи с вышеперечисленным не удивительно то, что у нее был диагностирован ГСД.

Вторая беременная 17 лет. ИМТ 15.8. Беременность первая. Но ГСД, к сожалению, был выставлен только в 35 недель в ОПБ во время дородовой госпитализации. ГТТ по месту жительства не был проведен в связи с тем, что женщина проживала в отдаленном районе.

Но наибольший интерес вызвала беременная 22 лет, с ИМТ 23. Роды произошли от первой беременности. ГСД был выявлен при первичном обследовании. Глюкоза венозной плазмы крови натощак составляла 6.5 ммоль/л. В 30 недель уровень глюкозы был равен 5.62 ммоль/л. При оценке анамнеза данной беременной не выявилось ни одного фактора риска развития ГСД.

Этот клинический случай подтверждает, что состояние физиологической инсулинорезистентности может легко трансформироваться в ГСД и не стоит отклоняться от рекомендаций по обследованию прописанных, в клиническом протоколе.

Конечно, сложно винить в большинстве осложнений беременности ГСД. Уж слишком много сопутствующих факторов, влияющих на течение и исход беременности. Но необходимо знать, что ГСД усиливает влияние негативных факторов в разы. Это говорит о том, что сам ГСД можно рассматривать как фактор риска развития неблагоприятных исходов беременности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адамян Л.В., Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология (спец выпуск). Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение / под ред. Л.В. Адамян, В.Н. Серов, Г.Т. Сухих, О.С. Филлипова // Проблемы репродукции. — М., 2017. Т. 23., № 6 — С. 115–127.
2. Айламазян Э.К. Сахарный диабет и репродуктивная система женщины. Руководство для врачей / Э.К. Айламазян, Е.И. Абашова, И.Ю. Коган, О.Н. Аржанова; под ред Э.К. Айламазяна. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 432
3. Бурумкулова Ф.Ф. Гестационный сахарный диабет (эндокринологические, акушерские и перинатальные аспекты): автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Ф.Ф. Бурумкулова. — М., 2011. — 49 с.
4. Гордюнина С.В. Инсулинорезистентность при беременности (обзор литературы)/ С.В. Гордюнина// Проблемы эндокринологии. — 2013. —Т. 59, № 5.— С. 61–66. с
5. Десять проблем здравоохранения, над которыми ВОЗ будет работать в 2019 году // Информационный бюллетень ВОЗ. — 2019. — Режим доступа: Десять проблем здравоохранения, над которыми ВОЗ будет работать в 2019 году (who.int). — Заглавие с экрана. — Яз. рус. — Дата обращения 21.02.2021.

© Чаплыгина Екатерина Владимировна (nutty90@mail.ru), Гужвина Елена Николаевна (agma@astranet.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



г. Астрахань