

Эффективность внедрения стандартов ведения беременности и родов у женщин с сахарным диабетом

М.В. Макаренко, Д.А. Говсеев, Р.В. Протас, Е.Ю. Крушинская

Киевский городской родильный дом № 5

В статье приведены результаты беременностей и родов у женщин с сахарным диабетом, которые находились на лечении в отделении экстрагенитальной патологии Городского родильного дома № 5. После внедрения в работу отделений стандартов обследования и лечения беременных с сахарным диабетом удалось значительно улучшить перинатальные показатели и таким образом существенно снизить количество осложнений сахарного диабета.

Ключевые слова: сахарный диабет, диабетическая фетопатия, кесарево сечение, тяжелый гестоз.

Сахарный диабет – это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся гипергликемией, которая является результатом дефектов секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов (ВОЗ, 1999). Распространенность сахарного диабета неуклонно растет во всем мире и составляет от 1% до 14% в общей популяции в зависимости от численности населения, этнической принадлежности и метода диагностики данного заболевания [1, 2]. В Украине зарегистрированная распространенность сахарного диабета составляет 2,4% населения (при этом фактическая распространенность в 3–4 раза выше). Число больных сахарным диабетом удваивается каждые 12–15 лет. Сахарный диабет беременных диагностируют у 2–3% всех беременных [4].

По рекомендациям ВОЗ различают следующие типы сахарного диабета у беременных: 1) сахарный диабет 1-го типа, выявленный до беременности; 2) сахарный диабет 2-го типа, выявленный до беременности; 3) гестационный сахарный диабет (под этим названием объединяют любые нарушения толерантности к глюкозе, впервые возникшие во время беременности).

Классификация сахарного диабета (ВОЗ, 1999)

Сахарный диабет 1-го типа (обусловленный деструкцией β-клеток поджелудочной железы, которая приводит к абсолютной инсулиновой недостаточности):

- А. Аутоиммунный.
- Б. Идиопатический.

Сахарный диабет 2-го типа (с преобладающей резистентностью к инсулину и относительной инсулиновой недостаточностью или с преимущественным дефектом секреции инсулина с инсулинорезистентностью или без нее).

Сахарный диабет беременных (возникает во время беременности).

Другие виды сахарного диабета.

Генетические дефекты функции β-клеток:

- 1. MODY-1
- 2. MODY-2
- 3. MODY-3
- 4. MODY-4
- 5. Митохондриальная мутация ДНК
- 6. Другие.

Генетические дефекты действия инсулина:

- 1. Резистентность к инсулину типа А
- 2. Лепречаунизм
- 3. Синдром Рабсона–Менденхолла
- 4. Липоатрофический диабет
- 5. Другие.

Болезни экзокринной части поджелудочной железы:

- 1. Панкреатит
- 2. Травма/панкреатэктомия
- 3. Неоплазии
- 4. Кистозный фиброз
- 5. Гемохроматоз
- 6. Фиброкалькулезная панкреатопатия.

Эндокринопатии:

- 1. Акромегалия
- 2. Синдром Кушинга
- 3. Глюкагонома
- 4. Феохромоцитома
- 5. Тиреотоксикоз
- 6. Соматостатинома
- 7. Другие.

Сахарный диабет, индуцированный медикаментами или химическими веществами:

- 1. Вакор
- 2. Пентамин
- 3. Никотиновая кислота
- 4. Глюкокортикоиды
- 5. Тиреодные гормоны
- 6. Диазоксид
- 7. Тиазид
- 8. Дилантин
- 9. α-Интерфероны
- 10. Другие.

Инфекции:

- 1. Врожденная краснуха
- 2. Цитомегаловирус
- 3. Другие.

Необычные формы иммуно-опосредованного диабета:

- 1. «Stiff-man»-синдром (синдром мышечной скованности)
- 2. Аутоантитела к рецепторам инсулина
- 3. Антитела к инсулину
- 4. Другие.

Другие генетические синдромы, которые сочетаются с сахарным диабетом:

- 1. Синдром Дауна
- 2. Синдром Клайнфельтера
- 3. Синдром Тернера
- 4. Синдром Вольфрама
- 5. Атаксия Фридрейха
- 6. Хорея Гентингтона
- 7. Синдром Лоренса–Муна–Бидля
- 8. Миотоническая дистрофия

Результаты исследования ведения беременности и родов у женщин с сахарным диабетом

Показатель	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год
Общее количество родов у беременных с сахарным диабетом (СД) 1-го типа	27	30	34	30	32
Большая масса тела для срока гестации	9	8	9	6	8
Малая масса тела для срока гестации	4	4	3	3	2
Роды: 22–27 нед	0	1 – тяжелый гестоз	0	0	0
28–32 нед	2 (1 – тяжелый гестоз, 1 – декомпенсация СД)	1 – тяжелый гестоз	1 – ПРПО	1 – ПОНРП	0
33–36 нед	12 (4 – тяжелый гестоз, 2 – гипоксия плода, 6 – спонтанные роды)	10 (2 – тяжелый гестоз, 4 – гипоксия плода, 4 – спонтанные роды)	12 (3 – тяжелый гестоз, 3 – плода, 6 – спонтанные роды)	8 (2 – тяжелый гестоз, 1 – тазовое, ПРПО, 5 – спонтанные роды)	8 (1 – ХПН III стадии, 1 – плацентарная дисфункция, 6 – спонтанные роды)
Гестоз средней степени тяжести	2	2	0	2	0
Гестоз тяжелой степени	5	3	3	2	0
Перинатальные потери	0	0	0	0	0
Пороки развития				1 – атрезия ануса	1 – ВПС коарктация аорты

- 9. Порфирия
- 10. Синдром Прадера–Вилли
- 11. Другие.

Течение сахарного диабета при беременности имеет ряд особенностей. Так, уровень глюкозы прогрессивно снижается по мере увеличения срока беременности. Нормальная беременность характеризуется снижением толерантности к глюкозе, чувствительности к инсулину, усиленным распадом инсулина и увеличением количества свободных жирных кислот [1, 3].

Беременность при сахарном диабете может осложняться многоводием, поздним гестозом и артериальной гипертензией. Новорожденные от матерей, страдающих сахарным диабетом, наряду с признаками макросомии имеют проявления так называемой диабетической фетопатии: отечность, цианоз кожи, гипертрихоз, окружность головы существенно меньше окружности пояса верхних конечностей [3].

Таким образом, учитывая общественную значимость сахарного диабета в Украине в 2003 вышел приказ МЗ Украины № 582, регламентирующий ведение беременности у женщин с сахарным диабетом [5].

Цель исследования: изучить эффективность стандартов, которые внедрены в условиях Городского родильного дома № 5 при ведении беременности и родов у женщин с сахарным диабетом.

Основные принципы ведения беременных с сахарным диабетом заключались в следующем:

1. В I триместре беременности.

1.1. Решение вопроса совместно с эндокринологом о возможности вынашивания беременности.

Противопоказания к вынашиванию беременности (до 12 нед):

- диабетическая нефропатия IV или V за Mogensen;
- клинические проявления диабетической макроангио-

патии (ишемическая болезнь сердца, ишемическая болезнь мозга, ишемия нижних конечностей);

- кома или прекоматозное состояние в I триместре;
- концентрация гликозилированного гемоглобина $\geq 10\%$.

1.2. Больным с сахарным диабетом 2-го типа отменяют пероральные сахароснижающие препараты и назначают человеческий инсулин.

1.3. УЗИ в 11–12 нед для выявления анэнцефалии.

2. Во II триместре беременности.

2.1. Компенсация углеводного метаболизма:

- нормогликемия натощак (3,3–5,5 ммоль/л);
- нормогликемия на протяжении суток (до 8 ммоль/л);
- отсутствие гипогликемий;
- отсутствие кетоацидоза.

2.2. Полное УЗИ в 18–20 нед с тщательным изучением структуры сердца, в частности больших сосудов, почек, костного скелета.

2.3. Плановая госпитализация в 22–24 нед беременности для коррекции инсулинотерапии, выявления признаков задержки внутриутробного развития плода или диабетической фетопатии, предупреждения многоводия, преэклампсии, инфекционных осложнений.

2.4. Показания для срочной госпитализации:

- декомпенсация углеводного метаболизма;
- прогрессирование сосудистых осложнений;
- артериальная гипертензия;
- почечная недостаточность;
- осложнения течения беременности;
- нарушение состояния плода.

2.5. Признаки диабетической фетопатии:

- повышение скорости еженедельного увеличения среднего диаметра живота у плода $\geq 3,6$ мм;
- повышение скорости еженедельного увеличения среднего диаметра грудной клетки у плода $\geq 3,4$ мм.

3. В III триместре беременности.

3.1. Плановая госпитализация в 33–34 нед беременности.

3.2. В отделении экстрагенитальной патологии проводят мониторинг состояния плода:

- актография дважды в день;
- компьютерная томография дважды в день;
- УЗИ с доплерометрией один раз в 7–10 дней.

3.3. Профилактика респираторного дистресс-синдрома.

4. Родоразрешение.

При неосложненном сахарном диабете в сроке 38 нед в зависимости от акушерской ситуации. При осложненном сахарном диабете (сочетанный гестоз, не поддающийся лечению, декомпенсация сахарного диабета, внутриутробная гипоксия плода) – досрочное родоразрешение путем операции кесарева сечения.

Результаты исследования представлены в таблице.

Анализируя данные, представленные в таблице, видно, что количество родов у женщин с сахарным диабетом 1-го типа практически не меняется на протяжении пяти лет с 2008 по 2012 г. Перинатальных потерь не было. В 2011 году был диагностирован один порок развития у родившегося ребенка в виде атрезии ануса, в 2012 году родился ребенок с коарктацией аорты. Количество поздних гестозов, которые осложняют течение беременности и сахарного диабета прогрессивно уменьшилось. Таким образом, стандартизация подходов к ведению беременности и родов у женщин с сахарным диабетом 1-го типа, а также создание системы оказания медицинской помощи беременным с данной патологией позволили значительно улучшить качество медицинской помощи указанному контингенту женщин и добиться хороших перинатальных показателей.

Ефективність упровадження стандартів ведення вагітності та пологів у жінок із цукровим діабетом
М.Ф. Макаренко, Д.О. Говсєєв, Р.В. Протас, О.Ю. Крушинська

Effectiveness of the implementation of standards of pregnancy and childbirth in women diabetes
M.V. Makarenko, D.A. Govseev, R.V. Protas, E.J. Krushinskaya

У статті наведені результати вагітностей та пологів у жінок із цукровим діабетом, які перебували на лікуванні у відділенні екстрагенітальної патології Міського пологового будинку № 5. Після впровадження в роботу відділення стандартів обстеження та лікування вагітних із цукровим діабетом вдалося значно покращити перинатальні показники та суттєво знизити кількість ускладнень цукрового діабету.

The article has the results of pregnancy and childbirth which women with diabetes mellitus who were treated at the extragenital department of kiev city maternity hospital number 5. It is possible to obtain significant improvements in perinatal indicators and thus significantly reduce the number of complications of diabetes after the introduction to the work of separation standards of examination and treatment of pregnant women with diabetes mellitus.

Ключові слова: цукровий діабет, діабетична фетопатія, кесарів розтин, тяжкий гестоз.

Key words: diabetes mellitus, diabetic fetopathy, caesarean section, heavy preeclampsia.

Сведения об авторах

Макаренко Михаил Васильевич – Киевский городской родильный дом № 5, 03027, г. Киев, пр. Краснозвездный, 2

Говсєєв Дмитрий Александрович – Киевский городской родильный дом № 5, 03027, г. Киев, пр. Краснозвездный, 2

Протас Руслан Викторович – Киевский городской родильный дом № 5, 03027, г. Киев, пр. Краснозвездный, 2; тел.: (044) 275-87-00

Крушинская Елена Юзєфовна – Киевский городской родильный дом № 5, 03027, г. Киев, пр. Краснозвездный, 2

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аржанова О.Н. Особенности течения беременности и родов при сахарном диабете в современных условиях / О.Н. Аржанова, Н.Г. Кошелева // Журнал акушерства и женских болезней. – Том LV – выпуск 1. – 2006 – С. 12–16.
 2. Назарова С.И. Эффективность внедрения стандартизованных подходов ведения беременности, родов и послеродового периода у женщин с сахарным диабетом /

С.И. Назарова // Научно-медицинский журнал «Вестник Авиценны». – № 4. – 2011. – С. 81–84.
 3. Поздняк А.О. Сахарный диабет и беременность: лечебная тактика / А.О. Поздняк // Акушерство. Гинекология. Эндокринология. – № 6 (54). – 2011. – С. 28–30.
 4. Приказ МОЗ Украины № 356 от 22.05.2009 г.
 5. Приказ МОЗ Украины № 582 от 15.02.2003 г.

Статья поступила в редакцию 14.01.2014