

МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (MEDICAL-SOCIOLOGICAL RESEARCH)

DOI: 10.12731/2218-7405-2015-1-16

УДК 618.3:616.379-008.64

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПИЕЛОНЕФРИТА У БЕРЕМЕННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Валиева Н.И., Мишагина М.В., Таджиева В.Д.

Частота пиелонефрита у больных сахарным диабетом достигает 35%, что в 7-8 раз выше, чем в общей популяции. Латентно протекающая или малосимптомная недиагностированная урогенитальная инфекция провоцирует и поддерживает декомпенсацию углеводного обмена. Наиболее значимым эффектом лечения пиелонефрита у беременных с сахарным диабетом считается снижение числа рецидивов или повторных обострений. В группе беременных принимавших Канефрон Н, рецидив гестационного пиелонефрита отмечен только у 1 больной (5,6%), повторное обострение хронического пиелонефрита во время беременности – у 3 (25%), в контрольной группе – соответственно у 12 (35,3%, $p < 0,001$) и 14 беременных (53,8%, $p < 0,01$). Полученные результаты успешного применения Канефрона Н в комплексной терапии пиелонефрита у беременных с СД, предполагают расширение этих исследований не только для лечения основного заболевания, но и профилактики осложнения в течении беременности на фоне сахарного диабета – преэклампсии, а также возможного снижения материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

Ключевые слова: беременность; сахарный диабет; пиелонефрит.

INTEGRATED TREATMENT OF PYELONEPHRITIS IN PREGNANCY WITH DIABETES

Valieva N.I., Mishagina M.V., Tadzhieva V.D.

The frequency of pyelonephritis in patients with diabetes is 35%, which is 7-8 times higher than in the general population. Latently flowing or malosimptomno undiagnosed urogenital infection pro-votsiruet and support decompensation of carbohydrate obmena. Naibolee knowledgeable-chimym effect of treatment of pyelonephritis in pregnant women with diabetes is considered to decrease the number of relapses or repeated exacerbations. In the group of pregnant women taking Kanefron N, recurrent gestational pyelonephritis, she noted in only 1 patient (5.6%), re-exacerbation of chronic pyelonephritis during pregnancy – in 3 (25%) in the control group – co-responsibility in 12 (35.3%, $p < 0.001$) and 14 pregnant women (53.8%, $p < 0.01$). In results obtained successful application Kanefron N in complex ones-therapy of pyelonephritis in pregnant women with diabetes is expected to expand these studies, investigations, not only for the treatment of the underlying disease, but also the prevention of complications during pregnancy with diabetes – preek-lampsii and possible reduction of maternal and perinatal morbidity and over-mortality.

Keywords: *pregnancy; diabetes; pyelonephritis.*

Инфекции мочевых путей нередко наблюдаются при сахарном диабете (СД), способствуя ухудшению функционального состояния почек, особенно в случаях наличия клинических проявлений диабетической нефропатии. Частота пиелонефрита у больных сахарным диабетом достигает 35-45%, что в семь-восемь раз выше, чем в общей популяции [5, 8, 9, 10, 11, 16]. Причины столь высокой частоты инфицирования мочевых путей связаны с рядом факторов: снижением иммунологической реактивности организма беременной, глюкозурией, создающая благоприятные условия для инфицирования, изменением тонуса и моторики мочевых путей, ухудшением кровоснабжения тканей почек [12, 13, 14].

При СД инфекция мочевых путей нередко сочетается с воспалительными процессами гениталий, при которых латентно протекающая или малосимптомная недиагностированная инфекция может провоцировать и поддерживать декомпенсацию углеводного обмена. Нередко необъяснимый кетоз при беременности упорно не поддающийся коррекции, является следствием развивающегося при СД пиелонефрита [1]. Хронически протекающий инфекционно-воспалительный процесс приводит к нарушению функций почек или способствует прогрессированию нарушений, обусловленных диабетической нефропатией. Большое значение для течения и прогноза СД имеет также вторичная артериальная гипертензия, в патогенезе которой определенную роль играет пиелонефрит [5]. Присоединение мочевой инфекции при СД может сопровождаться возникновением таких серьезных осложнений как папиллярный не-

кроз, апостематоз, абсцесс почки, эмфизематозный пиелонефрит, паранефрит, уросепсис [17]. Инфекционные процессы способствуют внутриутробному инфицированию плода, развитию амнионита, преждевременных родов, а также послеродовым гнойно-воспалительным осложнениям. Каждое из этих осложнений при СД имеет существенно большее значение, чем у женщин без нарушения углеводного обмена [3, 4, 16]. СД характеризуется тяжелым нарушением состояния плода, перинатальная заболеваемость при СД достаточно высока, внутриутробное инфицирование является дополнительным фактором, отягощающим неблагоприятное течение неонатального периода.

Традиционная терапия пиелонефрита при беременности на фоне СД часто недостаточно эффективна и может приводить к неблагоприятным последствиям для плода [12, 13]. Этот факт способствовал поиску путей оптимизации терапии пиелонефрита у беременных с сахарным диабетом, апробации лекарственных средств, не имеющих существенных побочных перинатальных эффектов. Не исключено, что таким препаратом может быть Канефрон Н, показавший благоприятный фармакологический эффект при пиелонефрите у пациентов без СД. Надо полагать, что терапевтическое действие компонентов Канефрона Н может быть использовано для лечения пиелонефрита у беременных женщин с СД [2, 6].

Цель исследования: Оценить эффективность применения Канефрона Н в комплексном лечении пиелонефрита у беременных с сахарным диабетом.

Материал и методы

Для исследования выбраны 90 беременных с СД 1 типа в различные сроки беременности, осложнившейся гестационным пиелонефритом (ГП) или обострением хронического пиелонефрита (ХП). Гестационный пиелонефрит диагностирован у 52 беременных, обострение хронического пиелонефрита – у 38 женщин. Общее состояние здоровья у большей части беременных женщин было удовлетворительным, однако у 38 беременных клиника пиелонефрита проявлялась воспалительной реакцией и интоксикацией с повышением температуры до 37,8-38,0⁰С, наличием болевого синдрома и дизурических расстройств.

Возраст обследованных беременных колебался от 19 до 36 лет, срок беременности от 26-27 нед до 35-36 нед, первобеременные составили 62,2%.

При обследовании у беременных выявлены дополнительные осложнения – диабетическая ангиопатия различной локализации, в том числе диабетическая ангиопатия у 38, 9% женщин, а также у 17,8% женщин явления угрозы прерывания беременности, многоводие, умеренная преэклампсия вместе.

Все женщины обследовались и лечились в стационаре. При обследовании использованы лабораторные и инструментальные методы исследования: клинический анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ мочи, проба по Нечипоренко, проба Реберга, контроль кетонурии, бактериологическое исследование мочи с определением чувствительности выявленных возбудителей к антибактериальным препаратам. Основанием для установления диагноза пиелонефрита было наличие в 1 мл мочи более 4 тыс. лейкоцитов.

Ежедневно не менее 7 раз в сутки беременные проводили самоконтроль гликемии, контроль гликированного гемоглобина проводился 1 раз в месяц.

Обследованные беременные были разделены на 2 группы в зависимости от характера терапии.

- I группу составили 30 беременных с СД 1 типа, получавших для лечения антибактериальную терапию в комплексе с фитопрепаратом Канефрон Н.
- II группу составили 60 беременных с СД 1 типа, получавших для лечения пиелонефрита только антибактериальную терапию.

В каждой из 2 групп были пациентки с гестационным пиелонефритом (18 женщин в I группе и 34 женщин во II группе) и обострением хронического пиелонефрита – 12 и 26 женщин соответственно.

При ведении и лечении беременных соблюдался диетический режим, адекватного питьевого режима – 1,2-1,5 л, назначались препараты инсулина человека разной длительности действия по назначению эндокринолога.

Антибактериальную терапию назначали с учетом характера и чувствительности микрофлоры, выявленной при бактериологическом исследовании, при острых проявлениях инфекции антибиотикотерапию назначали эмпирически по принятому в клинике алгоритму. Препаратами выбора для женщин обеих групп были амоксициллин + клавулановая кислота или цефалоспорины II и III поколений.

Беременным I группы наряду с антибактериальной терапией назначался Канефрон Н – фитопрепарат, обладающий комплексом благоприятных действий – спазмолитическое, вазодилататорное, противовоспалительное, антибактериальное, дизурическое. Учитывая механизм развития патологии почек при СД, назначение Канефрона Н является патогенетически обоснованным.

Канефрон Н назначали по 2 таблетки 3 раза в день в течение 4 недель. Во всех случаях беременные начинали принимать фитопрепарат одновременно с антибактериальным препаратом и продолжали прием после его отмены.

Математическую обработку полученных данных выполняли в среде Windows XP с использованием статистического пакета Statistica 6,0 фирмы STATSOFT, с заданной надежностью 95% или уровнем значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

Результаты обследования беременных показали, что при наличии клинических и УЗИ-проявлений пиелонефрита только у 7 женщин (7,8%) при бактериологическом исследовании мочи не выявлено микрофлоры. У остальных беременных выявлен комплекс микроорганизмов. Спектр микроорганизмов при гестационном пиелонефрите и хроническом процессе различался. Так, в 34,4% бактериурия была значимой $\text{КОЕ} > 10^5$, при ГП выявлен в 54% комплекс возбудителей с концентрацией – КОЕ не менее 1×10^5 /мл, при ХП частота выделения с КОЕ не менее 1×10^5 /мл была несколько ниже – 46% (14 женщин). *E. coli* была выявлена в 27,8%, при ХП – в 44,0%, тогда как у беременных с ГП – в 56%. В 3 раза чаще при ХП выявлялись *Klebsiella* и только при ХП был обнаружен *Proteus* (3,3%). Особого внимания заслуживает наличие в моче грибов рода *Candida* – 52,2%, частота выявления кандид при ХП (77%) почти в 3 раза превышает наличие их в моче при ГП (23%) (рис. 1).

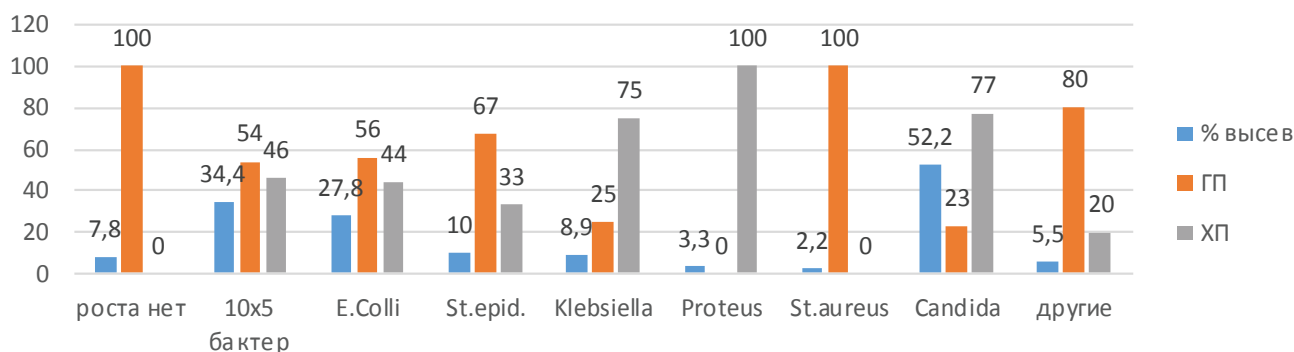


Рис. 1. Результаты бактериологического исследования мочи у беременных с ГП и ХП

Проведенная комплексная терапия пиелонефрита у беременных с СД 1 типа показала ее эффективность после первого курса терапии у 71,1% пациенток. На фоне терапии у беременных наступало улучшение самочувствия, снижалась температура, исчезал или уменьшался болевой синдром, никтурия, дизурические расстройства. Существенных различий в эффективности терапии при ГП и ХП не установлено, но выявлены значительные отличия между эффективностью терапии в I и II группах, включение в терапию Канефрона Н повысило ее эффект как в плане клинических данных, так и по показателям бактериологического обследования.

Так, у беременных I группы с явными клиническими проявлениями заболевания почек на 2-3 дня раньше, чем во II группе, отмечалось улучшение самочувствия и исчезновение симптомов заболевания, снижение температуры тела отмечалось в среднем на 1 день раньше, чем при приеме только антибиотиков.

Следует отметить, что нормализация анализов мочи после 1 курса антибактериальной терапии отмечена только у 76,5% женщин II группы, тогда как при одновременном приеме Канефрона Н у 88,9% беременных ($p < 0,05$).

После окончания первого курса терапии эридикация возбудителей в I группе установлена у 76,9% женщин (20 из 26 женщин), у которых до лечения высевалась микробная флора, во II группе этот показатель оказался ниже – 68,4%, однако, различие это не имело статистической достоверности ($p > 0,05$).

Заслуживает внимания, что ни у одной беременной, получавшей в комплексе Канефрон Н, после недельного лечения массивная бактериурия не определялась, и через неделю лечения только Канефроном Н при бактериологическом исследовании моча оказалась стерильной. Во II группе женщин, не получавших Канефрон Н, у 7 беременных после курса антибиотикотерапии, сохранялась бактериурия ($\text{КОЕ} > 10^5 / \text{мл}$), что потребовало повторного курса антибиотикотерапии.

Одним из значимых эффектов включения Канефрона Н в терапевтический комплекс при пиелонефрите у беременных с СД является снижение числа рецидивов. Так, в I группе рецидив гестационного пиелонефрита наступил только у 1 беременной (5,6%), обострение хронического пиелонефрита у 3 женщин (25%). Во II группе рецидив наступил у 12 (35,3%) женщин с ГП ($p < 0,001$), и у 14 беременных с ХП (53,8%) ($p < 0,01$). Подобные результаты позволяют при курации беременных с СД снизить количество повторных курсов антибиотикотерапии и, вероятно, ликвидировать опасность хронизации почечной инфекции после ГП.

Надо полагать, что положительные результаты применения Канефрона Н обоснованы, поскольку механизмы биологического действия составных частей Канефрона Н определенно воздействуют на нарушенные обменные процессы в тканях почек.

Как известно, при ХП и ГП нарушено кровоснабжение почечной ткани, что затрудняет проникновение антибиотиков к очагам воспаления, микрофлора нередко резистентна к применяемым при беременности антибиотикам, рН мочи $< 5,5$ при СД снижает активность многих антибактериальных препаратов, вегетативная диабетическая нейропатия способствует нарушению уродинамики беременных. При рецидивах ГП и ХП существенно снижается иммунологическая резистентность организма.

Лекарственные растения, входящие в Канефрон Н, содержат фенолкарбоновые кислоты, эфирные масла, горечи, фталиды, флавоноиды, которые определяют фармакологические эффекты препарата [6].

Эфирные масла устраняют рефлекторный спазм мочевых путей, улучшают пассаж мочи, уменьшают боль (спазмолитический эффект) и улучшают перфузию тканей почек (вазодилаторный эффект) и улучшают функцию эпителия почечных канальцев (диуретический эффект). Розмариновая кислота тормозит выделение провоспалительных цитокинов, фенолкарбоновая кислота, фталиды, флавоноиды воздействуют на широкий спектр микроорганизмов.

Канефрон Н апробирован в акушерской практике при ГП у женщин без СД и доказана его безопасность для плода и эффективность без развития каких-либо побочных реакций [2, 6]. Но как видно из предыдущих данных, особенности патологии почек при СД и механизмы действия лекарственных компонентов Канефрона Н вселяют надежду на эффективность его применения у беременных со сложной патологией – СД, пиелонефрит и нередко развивающаяся преэклампсия. Наши исследования показали, что при СД в 57,8% случаев возникают изолированные отеки и протеинурия, преэклампсия, ухудшающие прогноз исхода беременности, как для матери, так и для плода. Поэтому предупреждение развития преэклампсии – задача еще более важная, чем предупреждение и лечение пиелонефрита. Поскольку преэклампсия, значительно чаще развивается и тяжелее протекает у беременных с СД и поражением почек, можно считать эти задачи взаимосвязанными. Два лечебных эффекта – диуретический и гипотензивный – делают Канефрон Н очень привлекательным лечебным средством и в этом плане. Клиническое значение инфекции мочевыводящих путей у больных СД чрезвычайно велико и определяется, во-первых, высокой частотой, во-вторых, провоцированием и поддержанием декомпенсации углеводного метаболизма, в-третьих, возможным дополнительным усугублением имеющихся нарушений функций почек и, в-четвертых, частым возникновением опасных осложнений. Значимость этой проблемы еще более возрастает при беременности. Однако, как показывает опыт, традиционная терапия почечной инфекции, обычно применяемая у беременных женщин с СД не всегда бывает эффективной, это связано, по-видимому, со следующими обстоятельствами: кровоснабжение почечной ткани у больных нарушено, поэтому антибиотики хуже проникают к очагам воспаления, не создают необходимую ингибирующую концентрацию. При длительно протекающем хроническом процессе в результате неоднократного, часто кратковременного антибактериального лечения микрофлора мочи нередко бывает резистентна к обычно применяемым антибиотикам. Моча у беременных с СД нередко имеет кислую реакцию ($\text{pH} < 5,5$), что снижает активность многих антибиотиков. В большей

мере, чем у здоровых, у беременных с СД нарушена уродинамика (вегетативная диабетическая нейропатия), а средства, влияющие на моторику мочевого тракта, при лечении пиелонефрита у беременных, как правило, не применяются. Снижена иммунологическая резистентность организма, что способствует более частому возникновению рецидивов гестационного или повторных обострений хронического пиелонефрита.

Заключение

Полученные в данном исследовании результаты успешного применения Канефрона Н в комплексной терапии пиелонефрита у беременных с СД, предполагают расширение этих исследований не только для лечения основного заболевания, но и профилактики преэклампсии, возможного снижения материнской и перинатальной заболеваемости. Более того, учитывая высокую частоту развития ГП и обострения ХП у беременных с нарушением углеводного обмена следует полагать, что Канефрон Н может применяться с профилактической целью у всех беременных с СД. Полученные обнадеживающие результаты применения фитопрепарата Канефрон Н стимулирует к продолжению исследований в акушерской практике.

Список литературы

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. – М., 2011. С. 4-72.
2. Вдовиченко Ю.П., Шкоба Л.С. Перспективы применения Канефрона Н в акушерской практике // Здоровые женщины. 2001. № 4. С. 46.
3. Григорян О.Р., Шереметьева Е.В., Андреева Е.Н. Сахарный диабет и беременность. – М. Видар, 2011. 152 с.
4. Дедов И.И., Краснопольский В.И., Сухих Г.Т. Российский национальный консенсус «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение» // Сахарный диабет. 2012. № 5. С. 4-10.
5. Дедов И.И., Шестакова М.В. Диабетическая нефропатия. – М.: Универсум Паблишинг. 2000. 239 с.
6. Печерина В.Л. Оценка эффективности применения препарата Канефрон Н с целью лечения гестозов, сочетанных с почечной патологией / В.Л. Печерина, Е.В. Мозговая // Журн. акушерства и женских болезней. 2000. №1. С. 42- 44.

7. Пытель Ю.А., Амосов А.В. Растительный препарат Канефрон Н в урологической практике // Лечащий врач. 1999. №6. С. 38-39.
8. Таджиева В.Д. Кандидоз у беременных с сахарным диабетом: новые возможности в диагностике / В.Д. Таджиева, Л.И. Трубникова, Ф.А. Измайлова // Ульяновский медико-биологический журнал. 2013. № 4. С. 64-69.
9. Таджиева В.Д. Применение фототерапии «Биптрон» для лечения плацентарной недостаточности у беременных с сахарным диабетом в условиях экологического неблагополучия под контролем морфологии сыворотки крови // В.Д. Таджиева, Л.И. Трубникова, Т.К. Куликова и др. // Экология человека. 2012. № 11. С. 56-64.
10. Таджиева В.Д. Экология и сахарный диабет у беременных / В.Д. Таджиева, М.Л. Албутова // Материалы VI Российского форума «Мать и дитя». 2004. С. 218.
11. Трубникова Л.И. Перекисное окисление липидов и морфология сыворотки крови у беременных с сахарным диабетом / Л.И. Трубникова, В.Н. Шабалин, В.Д. Таджиева и др. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология». 2008. № 5. С. 120-130.
12. Федорова М.В., Краснопольский В.И., Петрухин В.А. Сахарный диабет, беременность и диабетическая фетопатия. – М., Медицина, 2001. 288 с.
13. Шехтман М.М. Акушерская нефрология. – М.: Триада Х, 1999. 255 с.
14. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus // Diabetes Care. 2011. Vol. 34, N 1. P. 62.
15. Amir L.H., Cullinane M., Garland S.M. et al. The role of microorganisms (Staphylococcus aureus and Candida albicans) in the pathogenesis of breast pain and infection in lactating women: study protocol // BMC Pregnancy Child-birth. 2011. Vol. 11. P. 54.
16. International Association of Diabetes Study Groups recommendation on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy // Diabetes Care. 2010. Vol. 33, N 3. P. 676-682.
17. Schneeberger C., Geerlings S.E., Middleton P., Crowther C.A. Intervention for preventing recurrent urinary tract infection during pregnancy //Cochrane Database Syst. Rev. 2012. Nov. 14. Issue 11.

Referenses

1. Algoritmy specializirovannoj medicinskoj pomoshhi bol'nym saharnym diabetom / Pod red. I.I. Dedova, M.V. Shestakovoj. – М., 2011. Pp. 4-72.

2. Vdovichenko Ju.P., Shkoba L.S. Perspektivy primeneniya Kanefrona N v akusherskoj praktike // Zdorovye zhenshhiny. 2001. № 4. P. 46.
3. Grigorjan O.R., Sheremet'eva E.V., Andreeva E.N. Saharnyj diabet i beremennost'. – M. Vidar, 2011. 152 p.
4. Dedov I.I., Krasnopol'skij V.I., Suhih G.T. Rossijskij nacional'nyj konsensus «Gestacionnyj sa-harnyj diabet: diagnostika, lechenie, poslerodovoe nabljudenie» // Saharnyj diabet. 2012. № 5. Pp. 4-10.
5. Dedov I.I., Shestakova M.V. Diabeticheskaja nefropatija. – M.: Universum Publishing. 2000. 239 p.
6. Pecherina V.L. Ocenka jeffektivnosti primeneniya preparata Kanefron N s cel'ju lechenija gesto-zov, sochetannyh s pochechnoj patologiej / V.L. Pecherina, E.V. Mozgovaja // Zhurn. akusherstva i zhenskikh boleznej. 2000. №1. Pp. 42- 44.
7. Pytel' Ju.A., Amosov A.V. Rastitel'nyj preparat Kanefron N v urologicheskoj praktike // Lechash-hij vrach. 1999. №6. Pp. 38-39.
8. Tadzhieva V.D. Kandidoz u beremennyh s sahnym diabetom: novye vozmozhnosti v diagnostike / V.D. Tadzhieva, L.I. Trubnikova, F.A. Izmajlova // Ul'janovskij mediko-biologicheskij zhurnal. 2013. № 4. Pp. 64-69.
9. Tadzhieva V.D. Primenenie fototerapii «Biptron» dlja lechenija placentarnoj nedostatochnosti u beremennyh s sahnym diabetom v uslovijah jekologicheskogo neblagopoluchija pod kontrolem morfologii syvorotki krovi // V.D. Tadzhieva, L.I. Trubnikova, T.K. Kulikova i dr. // Jekologija cheloveka. 2012. № 11. Pp. 56-64.
10. Tadzhieva V.D. Jekologija i sahnnyj diabet u beremennyh / V.D. Tadzhieva, M.L. Albutova // Materialy VI Rossijskogo foruma «Mat' i ditja». 2004. P. 218.
11. Trubnikova L.I. Perekisnoe okislenie lipidov i morfologija syvorotki krovi u beremennyh s sahnym diabetom / L.I. Trubnikova, V.H. Shabalin, V.D. Tadzhieva i dr. // Vestnik Rossijsk-ogo universiteta druzhby narodov. Serija «Medicina. Akusherstvo i ginekologija». 2008. № 5. Pp. 120-130.
12. Fedorova M.V., Krasnopol'skij V.I., Petruhin V.A. Saharnyj diabet, beremennost' i diabetiches-kaja fetopatija. – M., Medicina, 2001. 288 p.
13. Shehtman M.M. Akusherskaja nefrologija. – M.: Triada H, 1999. 255 p.
14. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus // Diabetes Care. 2011. Vol. 34, N 1. P. 62.

15. Amir L.H., Cullinane M., Garland S.M. et al. The role of microorganisms (Staphylococcus aureus and Candida albicans) in the pathogenesis of breast pain and infection in lactating women: study protocol // BMC Pregnancy Child-birth. 2011. Vol. 11. P. 54.
16. International Association of Diabetes Study Groups recommendation on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy // Diabetes Care. 2010. Vol. 33, N 3. Pp. 676-682.
17. Schneeberger C., Geerlings S.E., Middleton P., Crowther C.A. Intervention for preventing recurrent urinary tract infection during pregnancy // Cochrane Database Syst. Rev. 2012. Nov. 14. Issue 11.

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Валиева Нурия Ильмировна, студентка 6 курса, член научного кружка по акушерству и гинекологии при кафедре акушерства и гинекологии медицинского факультета

Ульяновский государственный университет

ул. Л. Толстого, 42, г. Ульяновск, 432001, Россия

E-mail: nur.valieva@yahoo.com

Мишагина Мария Васильевна, студентка 6 курса, член научного кружка по акушерству и гинекологии при кафедре акушерства и гинекологии медицинского факультета

Ульяновский государственный университет

ул. Л. Толстого, 42, г. Ульяновск, 432001, Россия

E-mail: teterina-73@yandex.ru

Таджиева Волида Дадоджоновна, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии

Ульяновский государственный университет

ул. Л. Толстого, 42, г. Ульяновск, 432001, Россия

E-mail: volida@inbox.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Valieva Nurija Ilmirovna, 6th year student, member of the scientific club on Obstetrics and Gynecology at the Obstetrics and Gynecology Department of the Medical Faculty

Ulyanovsk State University

42, L. Tolstogo street, Uljanovsk, 432001, Russia

E-mail: nur.valieva@yahoo.com

Mishagina Marija Vasilevna, 6th year student, member of the scientific club on Obstetrics and Gynecology at the Obstetrics and Gynecology Department of the Medical Faculty

Ulyanovsk State University

42, L. Tolstogo street, Uljanovsk, 432001, Russia

E-mail: teterina-73@yandex.ru

Tadzhieva Volida Dadodzhonovna, assistant professor of obstetrics and gynecology Department of Obstetrics and Gynecology

Ulyanovsk State University

42, L. Tolstogo street, Uljanovsk, 432001, Russia

E-mail: volida@inbox.ru