

Вазомоторный ринит при беременности: особенности течения и лечения

Л.Г. Назаренко, О.И. Козловец

Харьковская медицинская академия последипломного образования
КУОЗ «Городской клинический родильный дом № 6», г. Харьков

Представлена обзорная информация о роли вазомоторного ринита (ВМР) во время беременности как состояния, обусловленного изменениями, характерными для беременности как явления, весьма часто сопутствующего беременности и негативно влияющего на качество жизни женщины. Приведены данные собственного исследования, продемонстрировавшие распространенность ВМР до 85% бессимптомных беременностей. Показана высокая эффективность применения назального спрея на основе гипертонического раствора океанической воды в устранении симптомов ВМР

Ключевые слова: вазомоторный ринит, беременность, назальный спрей, гипертонический.

Вазомоторный ринит (ВМР) в настоящее время является одним из самых распространенных заболеваний, хотя его истинная частота остается неуточненной, поскольку такое явление, как насморк, в повседневной жизни далеко не всегда служит поводом к обращению за медицинской помощью.

Ринит – синдром воспаления слизистой оболочки носа. По определению, вазомоторный (vasomotor – сосудодвигательный) ринит – хроническое заболевание, при котором дилатация сосудов носовых раковин или назальная гиперреактивность формируются под воздействием неспецифических экзогенных или эндогенных факторов (исключая иммунологические реакции). В результате перестает контролироваться объем поступающего воздуха, а, следовательно, нарушается дыхание – жизненно необходимый процесс, от согласованности в осуществлении которого зависит функционирование всего организма.

Для понимания сущности патологических изменений, составляющих основу ВМР, уместно рассмотреть общее строение носа (рис. 1) и привести нормальную схему морфо-функциональных процессов. Полость носа представляет собой тоннель грушевидной формы, по центру которого

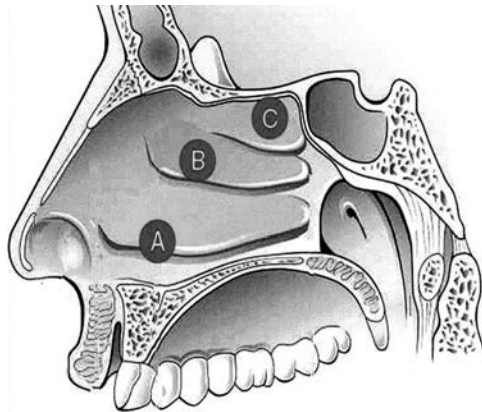


Рис. 1. Схема строения носовых пазух (обозначения в тексте статьи)

проходит перегородка, разделяющая его на две половины. На боковых стенках находятся носовые раковины – своеобразные складки, имеющие костную основу и покрытые слизистой оболочкой. Различают нижние (А), средние (В) и верхние (С) раковины. Слизистая оболочка, покрывающая носовые раковины, содержит в себе большое количество кровеносных сосудов – так называемые пещеристые сосудистые сплетения. Циркулирующая в этих сосудах кровь выполняет роль своеобразного теплоносителя, который обеспечивает обогрев вдыхаемого воздуха, проходящего через пространство полости носа, до температуры на выходе 28–30° С, а также его увлажнение. Благодаря существованию сложного нервно-рефлекторного механизма организм автоматически регулирует степень нагрева воздуха в зависимости от температуры внешней среды. Морфологическую основу его составляют сосуды пещеристых сплетений, отличающиеся мягкой стенкой, содержащей мышечные волокна, обеспечивающие способность расширяться и сужаться при определенных изменениях. Например, при вдыхании холодного воздуха пещеристые сплетения рефлекторно расширяются, усиливается приток крови в носовых раковинах, слизистая оболочка утолщается, воздух проходит по полости носа медленнее. Как следствие, увеличивается теплообмен и дыхание становится не таким свободным. Эпителий носовых раковин представляет собой барьер, предохраняющий дыхательные пути от патогенных микроорганизмов и загрязнения, здесь осуществляется локальная иммунологическая защита, обеспечиваемая макрофагами, активированными лимфоцитами, неспецифическими антителами. Этот механизм сравнивается с природным кондиционированием, обеспечивающим обработку воздуха перед поступлением в легкие.

Нетрудно представить, что, когда этот механизм не срабатывает полноценно, значительно возрастает нагрузка на легкие. В результате слизистая оболочка бронхов и легочные альвеолы быстрее «изнашиваются», что становится причиной их хронического воспаления. Нарушение носового дыхания при ВМР затрудняет аэрацию полости носа и околоносовых пазух, что может привести к гаймориту и другим синуситам. Формируется вредная привычка дышать ртом, и впоследствии горло и ротовая полость могут страдать от ангины, фарингита, ларингита или тонзиллита.

Снижение эффективности носового дыхания способствует сокращению глубины дыхательных движений и снижению вентиляции легких, что негативно сказывается на состоянии сердечно-сосудистой системы.

Таким образом, нос и носовые пазухи как «входные ворота» дыхательной системы заслуживают весьма серьезного внимания.

Вазомоторный ринит по своей сути является функциональным нарушением регуляции тонуса сосудов носовых пазух. В МКБ-10 ВМР занимает место в разделе J30-J39 «Другие болезни органов дыхания», ему отводится рубрика J30.0 – «Ринит хронический вазомоторный негипервегетативный», наряду с разновидностями аллергического ринита (рубрики J30.1-4).



Рис. 2. Патофизиологические основы возникновения ВМР – «порочный круг»

Эпидемиология ВМР в Украине до настоящего времени не была предметом специальных исследований, как и распространенность данного явления при беременности.

Симптомами ВМР является характерная триада:

- 1) попеременная заложенность *одной* из ноздрей;
- 2) возникновение ощущения заложенности в лежачем положении с той стороны, на которую человек ложится;
- 3) бесцветные, слизистые и при этом достаточно обильные выделения из носа (ринорея).

Прослежена причинная связь ВМР с «сосудистыми проблемами», прежде всего, вегетососудистой дистонией, снижением и повышением артериального давления, а также изменениями гормонального фона, поскольку манифестация симптомов весьма часто совпадает с пубертатным периодом, фазами менструального цикла, с беременностью [2].

У пациенток с ВМР доминирует парасимпатический отдел вегетативной нервной системы (ваготония), что проявляется снижением тонуса сосудов, приводит к возникновению в них застойных явлений. Дисфункция вегетативной нервной системы может отражаться эмоциональными и вегетативными расстройствами, своеобразной симптоматикой – периодической головной болью, чувством «тяжести» в голове, быстрой утомляемостью, раздражительностью, неустойчивостью настроения. Не исключено, что эти симптомы являются не причиной, а следствием нарушения носового дыхания, в том числе развившейся в результате ВМР гипоксией [4].

Все это позволяет составить представления о патофизиологических процессах, запускающих и реализующих ВМР, как о своеобразном «порочном круге» (рис. 2).

В клиническом отношении пусковыми факторами ВМР могут выступать холод, повышенная влажность, горячая или острая пища, алкоголь, табачный дым, факторы, загрязняющие окружающую среду, сильные запахи, эмоциональный стресс, прием некоторых лекарственных средств [5,6].

В спектре проблем, ассоциированных с беременностью, ВМР в настоящее время привлекает особое внимание. Во-первых, в медицинской практике все чаще фигурируют термины «ринит беременных», «насморк беременных», не совсем методологически корректные, поскольку данное явление не есть абсолютно специфичным для беременности. Во-вторых, при бе-

ременности имеются весьма серьезные предпосылки для запуска цепи патофизиологических процессов и появления характерной симптоматики. В-третьих, эмпирически установлено, что симптомы ВМР манифестируют у женщин в конце I триместра беременности, сохраняются в течение всей беременности и исчезают через несколько недель после родов [5]. Все это побуждает к обсуждению современного состояния проблемы «ВМР и беременность». Но прежде считаем целесообразным привести историческую справку по данному вопросу.

Впервые ринит у беременных как особое состояние был описан MacKenzie в статье «The physiological and pathological relations between the nose and the sexual apparatus of man» (1898 г.). В ней на основании наблюдений того, что у женщин во время менструации и беременности гораздо чаще, чем вне этих периодов, возникает ощущение заложенности носа, было высказано предположение о существовании связи между женской половой системой и функцией носа. Почти через 50 лет, в статье Mohun «Incidence of vasomotor rhinitis during pregnancy» (1943 г.) описано 20 случаев «вазомоторного ринита» у беременных, отмечено, что возникновение симптомов характерно для 3–7 мес беременности с сохранением на протяжении всего ее срока, с нормализацией состояния в течение 10 дней после родоразрешения. Одновременно Bernheimer и Ruskin описали случаи эффективного применения эстрогенов для лечения атрофического ринита (который в современной классификации ринитов относится к инфекционным, в отличие от ВМР). Эти факты способствовали формированию представлений о влиянии гормональных перестроек у беременных на развитие ринита. В дальнейшем появилась концепция роли стресса в возникновении ринита у беременных [9].

В 80-е годы XX века тему ринита у беременных начали достаточно активно изучать за рубежом. Долгое время предметом дискуссии служил вопрос, следует ли считать ринит беременных отдельной нозологией. По одной точке зрения, «носовые симптомы» рассматривались как следствие влияния беременности на существовавшую ранее патологию, возможно, скрытую, по другой – утверждалось, что «ринит беременных» является самостоятельным заболеванием. Определения этого состояния в различных источниках информации неоднородны: «заложенность носа, возникающая в конце I триместра беременно-

сти и исчезающая после родов»; «заложенность носа, субъективно ощущаемая в III триместре беременности». Наиболее полно характеризует данное явление определение, предложенное в 1999 году Ellegard: «затрудненность носового дыхания, присутствующая в течение последних 6 или более недель беременности без каких-либо других признаков инфекции дыхательных путей и без известного аллергического фактора, полностью разрешающаяся в течение двух недель после родов» [8]. В основу его были положены критерии, сформулированные на основании субъективной (от 0 до 4 баллов) и объективной (пиковая скорость выдоха через нос) оценки затруднения носового дыхания у женщин ежедневно с 15 нед беременности и в течение 1 мес после родов.

Представления о патогенезе ВМР при беременности отводят триггерную роль высокому уровню эстрогенов, в результате – ингибированию ацетилхолинэстеразы, повышению ацетилхолина в сыворотке крови, что проявляется отеком и гиперемией слизистой оболочки полости носа [4]. Как параллельный механизм развития ринита беременных рассматривается застой в сосудах носа из-за увеличения объема циркулирующей крови. Этому способствует также действие прогестерона в отношении ингибирования тонуса гладкомышечных клеток сосудов, а также задержки жидкости в организме, что может усиливать заложенность носа [8,9].

Последствием ухудшения носового дыхания при беременности, в общем представлении, является гипоксия организма матери и плода, что может стать иницирующим фактором дисфункции плаценты, прерывания беременности, задержки роста и внутриутробной гибели плода [6]. Назальная обструкция является наиболее частой причиной нарушения сна, что, в свете новых данных, ассоциировано с ростом акушерской и перинатальной патологии. Формирование при беременности бронхопатии при ВМР рассматривается как предпосылка к развитию артериальной гипертензии и преэклампсии [2, 7]. Предполагается, что патогенетической основой для реализации длительного интенсивного раздражения рефлексогенной зоны верхних дыхательных путей вследствие отека слизистой оболочки нижних носовых раковин является ослабление деятельности дыхательного, сосудодвигательного центров, высших отделов головного мозга [1].

Отсутствие четких представлений в отношении места и роли ВМР при беременности, неопределенность позиции в том, является ли данное состояние патологией беременности или транзитным явлением, которое не требует специального медицинского сопровождения, побудило нас к проведению настоящего клинического исследования.

Цель исследования: изучение распространенности симптомов ринита среди практически здоровых беременных, обоснование лечебных воздействий по их устранению или минимизации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На первом этапе для проведения открытого исследования были приглашены 100 женщин из сплошного потока обратившихся для проведения скрининга II триместра. Критерием включения в исследование было отсутствие затруднений дыхания через нос вне беременности. Сроки наблюдения охватывали период от 20 до 41 нед беременности. Все пациентки состояли на учете в женской консультации, прошли клинико-лабораторное обследование, в том числе у специалиста оториноларинголога, в котором не были констатированы разновидности аллергического и инфекционного ринита, подтверждено нормальное анатомическое строение полости носа.

Для оценки симптомов ВМР определяли степень нарушения носового дыхания, выраженность симптомов ринореи, чихания. Нарушение носового дыхания разделяли на четыре категории: *отсутствие* нарушения дыхания через нос; нарушение дыхания через нос только в утренние часы (*незначительная*

степень), нарушение носового дыхания на протяжении всего дня с наибольшей выраженностью в горизонтальном положении (*умеренно выраженная степень*), дыхание через нос недостаточное, вынуждает ко сну в положении полусидя, сопровождается головной болью (*выраженная степень*). Выраженность симптомов чихания оценивали как *отсутствие* пароксизмов чихания, *незначительную* (1–2 приступа в неделю), *умеренно выраженную* (1–2 приступа в сутки), *значительную* (более 2 приступов в сутки). Симптом ринореи оценивали по трем градациям: отсутствие, умеренная ринорея, выраженная.

Для оценки особенностей адаптации сердечно-сосудистой системы на основе исследования вегетативного тонуса был использован расчет вегетативного индекса Кердо как объективная достоверная методика, легко воспроизводимая в условиях практического здравоохранения и не требующих дополнительных средств.

После получения информированного согласия на участие в исследовании, разъяснения сути проблемы, оценочных критериев симптоматики ВМР было проведено исходное анкетирование. По его результатам симптомы ВМР различной степени выраженности отметили 40 женщин, которые составили основную группу. Остальные 60 женщин были включены в группу сравнения. В дальнейшем, помимо изучения данных, приведенных в исходных анкетах (в том числе, о наличии симптомов ВМР в первой половине беременности), было запланировано три визита с интервалом 4 нед при беременности, а также возможность получения информации об исходе ВМР после родов.

Второй этап состоял из сравнительного контролируемого исследования, которое проведено для оценки лечебной тактики при ВМР. Под наблюдением были 20 женщин с симптомами ВМР в I триместре беременности, отобранные с соблюдением изложенных выше критериев включения и исключения. Для устранения симптомов ВМР им были даны соответствующие рекомендации. Независимо от степени выраженности ВМР, женщинам советовали спать, принимая более возвышенное положение головы. С учетом того, что отобранные наблюдения соответствовали критериям умеренно и значительно выраженного нарушения носового дыхания, им назначали назальные спреи на основе морской воды. В настоящей работе не преследовали цель сравнительной оценки различных средств на основе природных растворов соли, преимуществ тех или иных концентраций соли (изотоническая или гипертоническая), различных лекарственных форм для местного применения (раствор для промывания, спрей, капли). Во всех наблюдениях нами использован гипертонический назальный спрей Квикс® (Berlin-Chemie Menarini), который содержит натуральную воду Атлантического океана, разбавленную очищенной водой до концентрации 2,6%, а также ценные минералы и микроэлементы. Однородность группы обеспечивала получение достоверных результатов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Средний возраст женщин основной группы – 24,8±2,05 года – был таким же, как в группе сравнения, – 25,3±2,6 года. Анамнез жизни пациенток основной группы также значимо не отличался от группы сравнения. В обеих группах были единичные указания на заболевания органов дыхания (хронический тонзиллит в 2 и 3 наблюдениях, хронический гайморит по одному, без признаков обострения, хронический бронхит в 2 случаях основной и в 3 сравнительной группы), которые при развитии симптомов ВМР встречались не чаще, чем у бессимптомных женщин. По другим экстрагенитальным заболеваниям (ожирение, гипотиреоз, хронический гастрит, миопия) обе группы также практически не различались, за исключением такого вида патологии, как вегетососудистая дистония (ВСД). В основной группе у 35% женщин имела место ВСД по гипертоническому типу.

КВІКС®

Гіпертонічний назальний спрей
з водою Атлантичного океану



Сила океану перемагає нежить!

- **Ефективно зменшує набряк носових ходів та усуває закладеність носа**
- **Активно очищує носову порожнину та навколоносові пазухи**
- **Зволожує слизову оболонку носа**

САМОЛІКУВАННЯ МОЖЕ БУТИ
ШКІДЛИВИМ ДЛЯ ВАШОГО ЗДОРОВ'Я

Представництво в Україні: 02098, Київ, вул. Березняківська, 29, тел.: (044) 494-3388, факс: (044) 494-3389

Реклама медичного виробу. Перед застосуванням медичного виробу проконсультуйтеся з лікарем та обов'язково ознайомтеся з інструкцією для застосування. Повна інформація про вироб медичного призначення міститься в інструкції для застосування. Свідоцтво про державну реєстрацію № 9965/2012 від 03.12.2012 до 03.12.2015



**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**

ническому типу либо с ликворной гипертензией, в группе сравнения в 8,3% – ВСД по гипотоническому типу.

Большинство женщин с симптомами ВМР жаловались на нарушения сна, ухудшение аппетита утром, когда наиболее выраженными были признаки ринореи, а также проявляли признаки психоэмоционального напряжения, что ограничивало их психическую и социальную активность. В 25% случаев женщины основной группы отмечали боль внизу живота, характерную для угрозы прерывания беременности, потребовавшую соблюдения постельного режима, госпитализации.

Повторный осмотр врача-оториноларинголога на основании передней и задней риноскопии, определения выделительной функции слизистой оболочки полости носа (по степени пропитывания ватных тампонов слюзы за 10 мин) у всех женщин основной группы позволил остановиться на диагнозе «Вазомоторный ринит при беременности».

Доминирующим симптомом ВМР была заложенность носа (40 наблюдений – 100%). Сочетание трех симптомов отметили 22 женщины (55% от числа случаев ВМР). Каждую вторую беспокоила периодическая заложенность носа. Такое же количество женщин отмечали почти постоянную заложенность носа при принятии горизонтального положения либо попеременную заложенность одной из половин носа при положении на боку. У всех беременных наиболее выраженное затруднение дыхания через нос беспокоило в ночное время, что связано с повышением активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы в это время суток. Ринорею как изолированный симптом упоминали 5% женщин группы сравнения в I триместре, из них у 2% в III триместре присоединилась заложенность носа, а в остальных наблюдениях носовых симптомов в дальнейшем не было.

Как показали результаты анкетирования, 65% от общего числа женщин еще в I триместре беременности отмечали незначительную назальную обструкцию, которая в 25% носила временный характер и исчезла к началу нашего исследования, без каких-либо мероприятий. Нарушение дыхания через нос сохранилось в III триместре у 20% от общего числа, то есть у каждой второй женщины основной группы. К этому добавились 20 женщин из группы сравнения, которые в III триместре впервые пожаловались на появление симптомов ВМР. Таким образом, суммирование числа женщин, отмечавших во время беременности симптомы ВМР, позволяет констатировать весьма высокую распространенность данного явления – на уровне 85% (!). Причем следует отметить, что у каждой пятой практически здоровой беременной ВМР персистирует в течение всей беременности. Наши данные свидетельствуют о максимальной подверженности этому страданию в I триместре, но не подтверждают мнения о том, что рост распространенности ВМР пропорционален сроку беременности [4].

На втором этапе 20 женщин основной группы из обследованного на первом этапе контингента, у которых в III триместре сохранились симптомы ВМР, послужили контролем по отношению к «экспериментальной» группе. В этой группе женщины с ВМР с I триместра применяли назальный спрей Квикс®, по 2–3 орошения каждого из носовых ходов 3 раза в день и дополнительно по необходимости.

Избрав гипертонический спрей при ведении женщин с ВМР при беременности, мы сознательно отказались от назначения медикаментов-деконгестантов – производных имидазола (нафтизин, називин и пр.), обеспечивающих противоотечное действие, реализуемое, как известно, за счет вызываемого ими спазма сосудов слизистой оболочки мембраны носа непосредственно за счет активации α -адренорецепторов. Именно с этой группой препаратов сегодня связывают в ряде случаев медикаментозный ринит как результат частого использования более пяти дней, а также – необратимый атрофический ринит в случаях более длительного применения. Не исключено, что эта группа препаратов обладает кумулятивным эффектом в отно-

шении повышения маточного тонуса, что должно служить предупреждением для строго обоснованного применения во время беременности [10].

Выбор средства, основанного на гипертоническом растворе, был обусловлен тем, что таким образом представлялось возможным обеспечить не менее выраженный, чем у изотонического раствора, процесс очищения и увлажнения слизистой оболочки мембраны носа, но и дополнительно использовать присущее ему натуральное противоотечное действие, реализуемое благодаря осмотическому эффекту.

Регламент повторных исследований также предполагал визиты каждые 4 нед, что позволило, применительно к беременности, оценить краткосрочный (менее 4 нед по окончании применения) и долговременный эффекты от применения спрея.

Клинически значимых ощущений жжения, раздражения не было зафиксировано, что свидетельствует о хорошей переносимости назального спрея. Долговременное устранение заложенности носа достигнуто у 70%, краткосрочное у 20% женщин, в связи с чем они охотно возобновили применение спрея. Отсутствие изменений в 2 наблюдениях (10%), в которых женщины перешли со временем на сосудосуживающие препараты группы α -адреномиметиков, совпало с преждевременными родами в сроке 35 и 36 нед. В 90% случаев в течение 2 нед после родов полностью исчезли симптомы заложенности носа и ринорея.

ВЫВОДЫ

Вазомоторный ринит (ВМР) представляет собой распространенное состояние (до 85%), осложняющее течение беременности, что побуждает к новым исследованиям и к поиску ответа на вопрос, не является ли данная патология ассоциированной с беременностью (в методическом отношении – наподобие анемии беременных, пиелонефрита беременных).

Беременные с заложенностью носа и другими симптомами ВМР заслуживают врачебного внимания и подлежат лечению, направленному на устранение навязчивых симптомов, существенно снижающих психоэмоциональное благополучие, ограничивающих активность женщины.

Наш положительный опыт использования гипертонического назального спрея Квикс® позволяет рекомендовать его как эффективный способ устранения симптомов ВМР, обладающий хорошим профилем безопасности и приемлемости в период беременности.

Вазомоторний риніт при вагітності: особливості перебігу і лікування

Л.Г. Назаренко, О.І. Козловець

Представлена оглядова інформація про роль вазомоторного риніту (ВМР) під час вагітності як стану, зумовленого змінами, характерними для вагітності як явища, що досить часто супроводжує вагітності та негативно впливає на якість життя жінки. Наведено дані власного дослідження, яким виявлено поширеність ВМР до 85% безсимптомних вагітностей. Показано високу ефективність застосування назального спрею на основі гіпертонічного розчину океанічної води в усуненні симптомів ВМР

Ключові слова: вазомоторний риніт, вагітність, назальний спрей, гіпертонічний.

Vasomotor rhinitis during pregnancy: features of the course and treatment

L. Nazarenko, O. Kozlovets

Presented an overview about the role of vasomotor rhinitis during pregnancy as a condition caused by changes characteristic of pregnancy, as a phenomenon that often accompanies pregnancy and affects the quality of life of women. The data of the research, which found the prevalence of vasomotor rhinitis to 85% asymptomatic pregnancies. The high efficiency of the nasal spray application on the basis of hypertonic saline ocean water in the elimination of symptoms of vasomotor rhinitis.

Key words: vasomotor rhinitis, pregnancy, nasal spray, hypertonic.

Сведения об авторах

Назаренко Лариса Григорьевна – Харьковская медицинская академия последипломного образования; КУОЗ «Городской клинический родильный дом № 6», г. Харьков, 61075, г. Харьков, ул. Луи Пастера, 2. E-mail: Kh_6_pologovy@ukr.net

Козловец Оксана Ивановна – КУОЗ «Городской клинический родильный дом № 6», г. Харьков. 61075, г. Харьков, ул. Луи Пастера, 2. E-mail: Kh_6_pologovy@ukr.net

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Буков В.А. Рефлекторные влияния с верхних дыхательных путей / В.А. Буков. – М.: Медицина, 1980. – 272 с.
2. Вольф Дж. Манн. Симптомы ЛОР-заболеваний во время беременности / Дж. Манн Вольф // Российская ринология. – 1997. – № 3. – С. 8–9.
3. Джаббаров К.К. Особенности течения и лечения воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух у беременных / К.К. Джаббаров, А.И. Муминов // Вестник оториноларингологии. – 1993. – № 5–6. – С. 42–45.
4. Долина И.В. Клинические симптомы вазомоторного ринита у беременных женщин в различные периоды беременности / И.В. Долина А.Ч. Буцель // Медицинский журнал. – Изд-во Белорусский гос. мед. университет. – 2010. – № 2. – С. 1–9.
5. Черных Н.М. Ринит беременных / Н.М. Черных // Российская ринология. – 2008. – № 4. – С. 31–33.
6. Шехман М.М. Острые респираторные заболевания у беременных / М.М. Шехман, Л.А. Положенкова // Гинекология: журнал для практических врачей. – 2005. – Т. 7, № 2. – С. 96–99.
7. Шульга И.А. Динамика изменения носового дыхания у беременных / И.А. Шульга, Ю.В. Лашев, В.М. Карпухин // Российская ринология. – 2006. – № 3. – С. 11–12.
8. Ellegard E.K. Pregnancy rhinitis / E.K. Ellegard // Immunol. Allergy. Clin. North Am. – 2006. – Vol. 26, № 1. – P. 119–135.
9. Gani F. Rhinitis in pregnancy / F. Gani [et al.] // Allerg. Immunol. (Paris), 2003. – Vol. 35, № 8. – P. 306–313.
10. Pribitkin E.A. Prescribing guidelines for ENT medication during pregnancy / E.A. Pribitkin // Ear. Nose and Throat Journal. – 2003. – Vol. 82, № 8. – С. 565–568.

Статья поступила в редакцию 06.09.2013