

УДК 616.322-00.3-08-039-618.36(043)  
DOI

С.К. СТАНОВА<sup>1</sup>, В.Н. ЛОКШИН<sup>2,4</sup>, Д.Е. ЖАЙСАКОВА<sup>1</sup>, А.М. САВИЧЕВА<sup>5-6</sup>, Д.Ж. БАТЫРБАЕВА<sup>1</sup>

<sup>1</sup>НАО «Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова»

<sup>2</sup>Национальная академия наук Республики Казахстан, г. Алматы

<sup>3</sup>Казахстанская Ассоциация репродуктивной медицины, г. Алматы

<sup>4</sup>Международная академия репродуктологии, г. Алматы, Казахстан

<sup>5</sup>ФГБНУ «Научно-исследовательский институт акушерства, гинекологии и репродуктологии им. Д.О. Отта», г. Санкт-Петербург, Россия

<sup>6</sup>ФГБОУ «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ, Санкт-Петербург, Россия

## ОСОБЕННОСТИ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПОДХОДА В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

**Резюме:** В структуре отоларингологических заболеваний хронический тонзиллофарингит (ХТФ) относится к распространенной патологии у взрослого населения (2,84-35%). Проблема лечения ХТФ сохраняет свою актуальность, особенно у беременных женщин, что связано с разнообразием микрофлоры и влияния патологии на развитие и исход беременности. На основе комплексной оценки результатов клинических, лабораторных, иммунологических исследований и состояния микробиотоза всех отделов глотки у беременных показаны возможности консервативного лечения данной патологии без отрицательного влияния на растущий организм плода. В статье затронуты проблемы охраны репродуктивного здоровья женщин в рамках персонализированного подхода в лечении хронического тонзиллофарингита у беременных женщин.

**Ключевые слова:** хронический тонзиллофарингит, беременные, микробиотоз ротоглотки, консервативное лечение.

С.К. СТАНОВА<sup>1</sup>, В.Н. ЛОКШИН<sup>2,4</sup>, Д.Е. ЖАЙСАКОВА<sup>1</sup>,  
А.М. САВИЧЕВА<sup>5-6</sup>, Д.Ж. БАТЫРБАЕВА<sup>1</sup>

<sup>1</sup>С. Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

<sup>2</sup>Қазақстан Республикасының Ұлттық Ғылым академиясы, Алматы қаласы

<sup>3</sup>қазақстандық репродуктивті медицина қауымдастығы, Алматы қаласы

<sup>4</sup>халықаралық репродуктология академиясы, Алматы қ., Қазақстан

<sup>5</sup> "Акушерия, гинекология және репродуктология ғылыми-зерттеу институты", Санкт-Петербург қ., Ресей

<sup>6</sup>"Санкт-Петербург мемлекеттік педиатриялық медицина университеті", Санкт-Петербург, Ресей

**СОЗЫЛМАЛЫ ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТТИ ЕМДЕУДЕГІ ДЕРБЕСТЕНДІРІЛГЕН ТӘСІЛДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДЕ**

**Түйін:** отоларингологиялық аурулар құрылымында созылмалы тонзиллофарингит (ХТФ) ересек адамдарда кең таралған патологияға жатады (2,84-35%). ХТФ емдеу мәселесі, әсіресе жүкті әйелдерде өзекті болып қала береді, бұл микрофлораның әртүрлілігімен және патологияның жүктіліктің дамуы мен нәтижесіне

S.K. STANOVA<sup>1</sup>, V.N. LOKSHIN<sup>2,4</sup>, D.E. ZHAYSAKOVA<sup>1</sup>,  
A.M. SAVICHEVA<sup>5-6</sup>, D.Z. BATYRBAEVA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University

<sup>2</sup>National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

<sup>3</sup>Kazakhstani Association of Reproductive Medicine, Almaty, Kazakhstan

<sup>4</sup>International Academy of Reproductive Medicine, Almaty, Kazakhstan

<sup>5</sup>Research Institute of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Therapy named after D. O. Ott, Almaty, Kazakhstan,

г. Saint-Petersburg, Russia

<sup>6</sup>Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint-Petersburg, Russia

**FEATURES OF THE PERSONALIZED APPROACH IN THE TREATMENT OF CHRONIC TONSILLOPHARYNGITIS IN PREGNANT WOMEN**

**Resume:** In the structure of otolaryngological diseases chronic tonsillopharyngitis (CTSH) is a common pathology in the adult population (2.84-35%). The problem of treatment of CTSD remains topical, especially in pregnant women, which is connected with the diversity of microflora and the influence of the pathology on the development and outcome of pregnancy. On the basis of a compre-

әсерімен байланысты. Жүкті әйелдердегі жұтқыншақтың барлық бөлімдерінің Клиникалық, зертханалық, иммунологиялық зерттеулерінің нәтижелерін және микробиоценоз жағдайын кешенді бағалау негізінде ұрықтың өсіп келе жатқан ағзасына теріс әсер етпестен осы патологияны консервативті емдеу мүмкіндігі көрсетілген. Мақалада жүкті әйелдердегі созылмалы тонзиллофарингитті емдеудегі дербестендірілген тәсіл шеңберінде әйелдердің ұрпақты болу денсаулығын қорғау мәселелері қозғалды. **Түйінді сөздер:** созылмалы тонзиллофарингит, жүкті әйелдер, орфаринстің микробиоценозы, консервативті емдеу.

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время пациенториентированность в диагностике и лечении является приоритетным подходом для достижения желаемого эффекта. Тактика врача-отоларинголога определяется недопущением осложнений определена в клинических протоколах диагностики и лечения ХТ и ХФ. Однако мероприятия по выявлению и лечению ХТФ у беременных женщин не имеют места, ввиду отсутствия в нашей стране в настоящее время клинического протокола по диагностике и лечению ХТФ.

### Цель исследования:

- выявить особенности состояния здоровья беременных женщин с хроническим тонзиллофарингитом с целью диагностики и лечения хронических тонзиллофарингитов на основе персонализированного подхода.

Материалы и методы исследования

Нами обследованы 300 беременных женщин, из них 70 – с обострением хронического тонзиллофарингита и 230 – не имеющие патологических изменений в организме на момент исследования, что представляло контрольную группу. Возраст беременных женщин варьировался от 18 до 40 лет. Для чистоты исследования женщины старше 40 лет были исключены из исследования. Средний возраст пациенток составил  $22,4 \pm 0,8$  лет. На каждую пациентку заполнялась карта обследования, где были указаны данные анамнеза, объективного и диагностического методов исследования.

Критерии включения в основную группу - беременные женщины с ХТФ, прикрепленные в женской консультации ГКБ №5 г.Алматы, гестационный срок – I или II триместр беременности, отсутствие иной местной терапии заболеваний ротоглотки перед началом исследования, отсутствие общей антибактериальной терапии перед началом исследования, пациенты, подписавшие согласие на исследование. Критерии включения в контрольную группу - беременные без ХТФ, прикрепленные к женской консультации ГКБ №5 г. Алматы Республики Казахстан, с гестационным сроком I или II триместр беременности, у которых не было в течение последнего месяца местной или иной терапии заболеваний ротоглотки, а также системной антибактериальной терапии. Критерии исключения для обеих групп – пациентки, возраст которых моложе 18 и старше 40 лет, беременные женщины, имеющие онкологические, психические, аллергические забо-

левания и болезни крови, пациентки, принимающие участие в других исследованиях и беременные, отказавшиеся от исследования. Беременным с ХТФ была назначена щадящая терапия, куда входили следующее: промывание миндалин, местные антисептики, полоскание горла, местные рассасывающие препараты в виде таблеток. Необходимо отметить, что используемые антисептики не содержат спирт и другие раздражающие вещества, их эффективность прошла сертификационный контроль на республиканском уровне.

**Key words:** chronic tonsillopharyngitis, pregnant women, oropharyngeal microbiocenosis, conservative treatment.

лечения и болезни крови, пациентки, принимающие участие в других исследованиях и беременные, отказавшиеся от исследования.

Беременным с ХТФ была назначена щадящая терапия, куда входили следующее: промывание миндалин, местные антисептики, полоскание горла, местные рассасывающие препараты в виде таблеток.

Необходимо отметить, что используемые антисептики не содержат спирт и другие раздражающие вещества, их эффективность прошла сертификационный контроль на республиканском уровне.

В план медикаментозного лечения входили лекарственные средства, обладающие этиотропной, патогенетической терапией; оказывающие симптоматическое лечение, с эффектом иммунокоррекции.

В стандартном лечении оториноларингологических больных с целью санации и профилактики распространения болезни нами было применено промывание небных миндалин с лечением задней стенки глотки щадящим способом с использованием «Тонзиллор» (НПП «Метромед», Россия).

Показанием к применению «Тонзиллора» были хроническое течение заболевания ХТФ. Механизм лечения заключается в воздействии ультразвуковой энергии, прицельно направленной на пораженные участки миндалин и равномерном распределении применяемых нами препаратов, которые способствуют скорейшему устранению очагов инфекции и восстановлению пострадавших тканей [1]. На практике, при лечении аппаратом «Тонзиллор» отмечается снижение рецидивов хронического тонзиллофарингита. Прежде всего наблюдается купирование обострений ХТФ, уменьшение количества рецидивов, устранение симптомов тонзиллогенной интоксикации и шейного лимфаденита. Такое лечение приводит к длительной ремиссии заболевания.

Важно отметить, что все пациенты получили консультацию лечащего врача и допуск к лечению на данном аппарате, т.е. исключены прежде всего такие заболевания, как злокачественные новообразования, нарушения работы вегетативной нервной системы, тяжелые заболевания бронхо-легочного аппарата, сердечно-сосудистой системы (гипертония), проблемы со зрением (отслойка сетчатки), являющиеся противопоказаниями к лечению аппаратом «Тонзиллор».

Алгоритм лечения на аппарате «Тонзиллор». Лечение проводится в условиях поликлиники: пациентку просят сесть и принять удобное положение с несколько запрокинутой головой и широко открыть рот. Врач использует специальную канюлю (игла) для промывания миндалин, что крепится на шприц, через которую откачивает из небных миндалин гной или серозное содержимое. После промывания через 15 минут, процедуру доктор повторяет с применением аскорбиновой кислоты (Ascorbicacid 5%-6 мл. + NaCl 0,9% -20 мл.), чередуя с антисептиком (Хлорофиллипт 1% - 5,0 мл. + NaCl 0,9% - 50 мл.). Продолжительность курса - 10 дней.

Применение Хлорофиллипта основано на противовоспалительном эффекте и содержания натурального природного продукта. Препарат отечественного производства - Хлоргексидин относится к антисептическим средствам, способствующий очищению миндалин от гноя, и выпускающийся в виде готового раствора 0,05%.

Патогенетический эффект местно-применяемого препарата «Гексаспрей» и полоскания основан на способности стимулировать неспецифические факторы защиты: повышение фагоцитарной активности макрофагов и гранулоцитов, а также элиминацию микроорганизмов.

В тоже время использование «местно» препарата «Гексализ» у беременных с ХТФ способствовало снижению выраженности болевых ощущений, отека слизистой оболочки, а местное обволакивающее действие уменьшило раздражение слизистой ротоглотки.

Указанные препараты относятся к иммуномодуляторам - веществам, способным контролировать процессы и реакции иммунной системы и направленные на усиление существующего иммунитета.

В рамках лечебного процесса возможно применение и

их аналогов, различие составляют показания и цели назначения, следовательно, в клинический протокол диагностики и лечения беременных с ХТФ мы внесли лишь использованные нами и протестированные в исследовании препараты.

Так, на 3 сутки комплексного лечения, при уменьшении клинических проявлений ХТФ - как отсутствие лихорадки, слабости - фарингоскопические изменения в ротоглотке сохранялись, а именно гиперемия небной миндалины (НМ) и задней стенки глотки, присутствовало наличие гнойных выделений, но в менее выраженной форме.

**РЕЗУЛЬТАТЫ**

Проведённое исследование показало эффективность применяемых нами лечебных препаратов была доказана на примере положительных изменений параметров воспаления, наблюдаемая в периферической крови у беременных до и после лечения и по сравнению с беременными контрольной группы (таблица 1).

В динамике наблюдения было замечено, что на 7 сутки у многих исследуемых женщин (21,4%) количества лейкоцитов и других белых кровяных телец значительно снизились (данный анализ не был обязательным в нашем алгоритме, сдавался по желанию пациентов); на 10 сутки - практически все критерии наблюдалось понижение параметров эндотоксикоза, в следствие чего было замечено улучшение самочувствия беременных, а также фарингоскопически – отмечалось отсутствие локальных изменений НМ и слизистой ротоглотки. Во всех лабораторных анализах наблюдалось снижение параметров до нормальных значений.

Положительной динамике показателей фагоцитарной активности лейкоцитов соответствовала динамика клинической эффективности после лечения (рисунок 1).

**Таблица 1** - Динамика показателей фагоцитарной активности белых кровяных телец у беременных с ХТФ после лечения.

№	Число пациентов (n)	Параметры лейкограммы до лечения (референсные значения)					Параметры лейкограммы после лечения (референсные значения)				
		Лейкоциты	Нейтрофилы	Лимфоциты	Моноциты	Эозинофилы	Лейкоциты	Нейтрофилы	Лимфоциты	Моноциты	Эозинофилы
1	Основная группа (70)	9,07-13,7 ±0,3 x10 <sup>9</sup>	49-82±0,4%* (**)	18-56±0,4%* (**)	3-12±0,4%*	0-5% 7%±0,3*	8,5-10,1 x10 <sup>9</sup>	38-62,4 ±0,6%	18-44±0,6%	1-6±0,5%	1-5±0,6%
2	Контрольная группа (230)	4,1-8,1x10 <sup>9</sup> ±0,1	40-78±0,2%	14-40±0,2%	1-9±0,1%	0-5±0,2%	4,1-7,2x10 <sup>9</sup>	41,5-66,8±3,0	13-44±0,6%	2-10±0,6%	1-5±0,3%

*Примечание:*  
 где\* - p<0,05 по сравнению с беременными женщинами с ХТФ контрольной группы  
 где\*\* - p<0,05 по сравнению с данными беременных с ХТФ основной группы до лечения



**Рисунок 1** – Динамика эндотоксикоза у беременных с ХТФ при лечении.

Это подтверждало эффективность предложенного нами лечения беременным с ХТФ независимо от их форм. Учитывая вышеизложенное, можно заключить, что полноценное лечение беременных с ХТФ должно включать:

- антисептические препараты для предотвращения распространения патогенов, этиотропного воздействия;
- противовоспалительную иммунокорректирующую терапию для активации местного и гуморального иммунитета.

Примененная нами комплексная терапия в период 1 и 3 гестации способствовала повышению противовирусной защиты, стимулируя продукцию  $\gamma$ -интерферона, оказывая влияние также на инфекционный агент, явившийся причиной ХТФ.

Благодаря указанным свойствам примененные нами в исследовании препараты могут являться препаратами для выбора лечения беременных с ХТФ.

В связи с тем, что беременным в первом и третьем триместрах не рекомендуют лечение на аппарате «Тонзиллор», а также лицам имеющим высокую температуру - были исключены на момент данного лечения, тогда как беременные во 2 триместре и первые 2 месяца третьего триместра были допущены к аппаратному лечению. В предложенном нами плане лечения включены рекомендации по соблюдению беременными гигиенических процедур на дому и содержание помещений с учетом санитарно-эпидемиологических норм. Были также проведены реабилитационные мероприятия в период реконвалесценции и диспансеризации.

Комплексная программа реабилитации включала не только динамичное наблюдение у врача-отоларинголога, но и наблюдение узкими специалистами с целью исключения

сочетанных патологий, повышение резервных возможностей организма, после родов в том числе.

Контроль эффективности проведенных мероприятий оценивалось степенью восстановления функционального состояния органов и систем. Если в стандартном плане лечения назначают витаминно-минеральные комплексы, нами было включено применение аскорбиновой кислоты PEROS и микроэлементный состав для орошения ротоглотки сроком 10 дней.

Принимая во внимание, что хронический инфекционно-воспалительный процесс вовлекает более глубокие слои миндалин, применялись растворы, которые всасываясь с поверхности эпителия, поступают и в подслизистый слой, но при этом не оказывают системного влияния на организм. У 4 (5,6%) пациенток отмечен субфебрилитет. Снижение температуры происходило на фоне курсов промывания лакун небных миндалин, что выявлено при повторных осмотрах.

Патофизиологическое обоснование сочетанной терапии ХТФ у беременных основано на оценке эффективности нашего метода лечения ХТФ с местным применением хлоргексидина, чередуя с диоксидиноаппаратотерапией, гексализа, гексаспрея, хлорфиллипта, аскорбиновой кислоты.

Необходимо отметить, что во всех случаях применение антибактериальных препаратов в виду тератогенного действия нами было исключено, кроме 1 случая, которая была пролечена в условиях стационара и дальнейшего ведения нами было прекращено.

В динамике наблюдения было отмечено, что у 3 пациенток, не проходивших регулярно санацию миндалин по

Таблица 2 – Схема лечения беременных с ХТФ в исследовании

№	Наименование лекарственных средств и ИМН	Метод применения	Кратность применения	Курс лечения
1	Хлорфиллипт	промывание	3 раза в день	10 дней
2	Аскорбиновая кислота	промывание	3 раза в день	10 дней
3	Гексализ	рассасывать	1 табл. каждые 4 часа	10 дней
4	Гексаспрей	впрыскивание	по 2 впрыскивания 3 раза в день	10 дней
5	Хлоргексидин/Диоксидин	санация ротоглотки аппаратом «Тонзиллор»	однократно в день	10 дней



Рисунок 2 – Динамика эндотоксикоза у беременных с ХТФ при лечении



предложенной нами схеме из основной группы, некоторое время сохранялись воспалительные изменения в ротоглотке, что свидетельствует о необходимости динамического наблюдения оториноларингологом беременных с данной патологией.

Представленный нами план лечения назначен с учетом индивидуальных особенностей микробиоценоза каждой женщины, а также иммунного статуса исследуемых, состоящее из: Гексализ по 1 табл. каждые 4 часа 10 дней (рассасывать), Гексаспрей по 2 впрыскивания 3 раза в день 10 дней, Хлорфиллипт 3 раза в день 10 дней, прием Аскорбиновой кислоты 3 раза в день курсом 10 дней. При наличии гнойного содержимого в лакунах небных миндалин лечение пациенток включало применение местных антимикробных средств (для полоскания ротоглотки) и курсы промывания лакун небных миндалин растворами антимикробных препаратов. Промывание проводили аппаратом Тонзилор, чередуя Хлоргексидин и Диоксидин (Таблица 2). Важно отметить, что местные антисептики действуют только на поверхности слизистых оболочек. Эффективность лечения в группах оценивалась по клиническим, лабораторным, иммунологическим и бактериологическим данным, а также по продолжительности ремиссии патологического процесса.

На заключительном осмотре, т.е. на 10-е сутки, у пациенток основной группы наблюдалось полное исчезновение жалоб после применяемого нами лечения - фарингоскопически: уменьшились отек и разрыхленность миндалиновой ткани, полностью исчезло патологическое содержимое в лакунах, значительно уменьшились признаки хронического тонзиллофарингита, как гиперемия и валикообразное утолщение краев небных дужек.

При повторном анализе результатов микробиологического исследования мазков из лакун миндалин наблюдалось уменьшение колониеобразующих микроорганизмов вплоть до их отсутствия. Пациенты после полученного лечения у пациентов не предъявляли жалоб, относящихся к нежелательным побочным эффектам.

На основании всех указанных нами данных можно сделать вывод, что патология верхних дыхательных путей у беременных с хроническим тонзиллофарингитом, может являться причиной инфицирования плаценты и не вынашивания беременности. Следовательно, такие профилактические мероприятия, как санацию небных миндалин, следует проводить еще на этапе планирования беременности, тем самым предотвращая осложнения в период гестации.

Критериями выздоровления в нашем исследовании являлись общепринятые показатели:

- нормализация температуры в течение не менее трех дней;
- отсутствие симптомов интоксикации и воспаления;
- уменьшение местного воспаления в НМ и ротоглотке;
- отсутствие увеличения региональных лимфоузлов [2].

Эффективность санации НМ и слизистой ротоглотки была основана на изучении состояния микропейзажа НМ и слизистой ротоглотки после лечения (бактериологический метод), контроль общеклинических и биохимиче-

ских лабораторных исследований в динамике после полного курса лечения сроком 10 дней, так как цитологические, вирусологические показатели были в пределах нормы, последние исследования повторно не проводились. Однако были единичные случаи (2,4%), персистенции инфекционного процесса, которые проявлялись в виде лейкоцитоза, нейтрофилиза, со сдвигом лейкоформулы влево, ускорением СОЭ, что свидетельствует об эндотоксикозе у беременных женщин вследствие хронического течения тонзиллофарингита и совпадает с литературными данными.

ХТФ в легкой степени рекомендовано лечить в амбулаторных условиях, а средней степени и тяжелой степени тяжести – в условиях стационара. Однако все зависит от индивидуальной ситуации и возможностей иммунитета беременной. Алгоритм лечения беременных женщин зависит прежде всего от периода гестации.

В первом триместре, особенно на 2-4 неделе беременности, обострение ХТФ представляет особую опасность. Ведь заболеть в данном триместре вероятней всего из-за гормональной перестройки всего организма, а также вследствие возможных стрессов из-за частых посещений медицинских учреждений, контакта с разными людьми, особенно, в период пандемии коронавирусной инфекции. Риском для женщины бывают еще в том, что они могут не знать о своей беременности и, в случае обострения ХТФ, начинают принимать антибиотики или противовирусные препараты, оказывающие негативное влияние на плод. Большая вероятность гибели оплодотворенной яйцеклетки может возникнуть на раннем сроке беременности, а при сроке до 4 недель - выкидыш или привести к врожденным аномалиям плода (период закладывания важных органов ребенка). При высокой концентрации возбудителя – проникновение инфекции в кровотоки и развитие септического воспаления, внутриутробное отклонение в развитии плода: пороки сердца, патологии суставов и почек или даже гибель плода вследствие гипоксии. Для борьбы с возбудителем затрачиваются колоссальные силы, в процессе защитные функции снижаются и в случае осложнения, организм женщины становится податливым препятствиям [3, 4].

Первые месяцы беременности характеризуются закладкой важных органов плода, и любые инфекционно-воспалительные процессы в организме женщины могут нарушить этот процесс. В этом случае беременность протекает с осложнениями и постоянными угрозами выкидыша. В плане лечения важным является применение безопасных для беременной препаратов и не имеющих негативное влияние на плод, ведь при правильном и своевременном лечении ребенок может родиться совершенно здоровым.

Риск для плода составляет выраженная лихорадка с интоксикацией у беременной женщины, приводящая к гипоксии плода и нехватке минеральных веществ. Не исключается и пагубное влияние возбудителей или его токсинов на развитие плода, вследствие проникновения инфекционного агента в кровотоки и развитие септического воспаления у плода, а в последующие месяцы (4-12

неделя), даже, если препараты для лечения обострения применяются в рамках клинического протокола.

Так, повышение температуры более  $37,5^{\circ}\text{C}$  может стать причиной самопроизвольного выкидыша на сроке до 12 недель беременности. При заболевании, в последующий период, возможно нарушение формирования плаценты и развитие плацентарной недостаточности, осложнений при родах, задержка развития плода, преждевременные роды или выкидыш. Аналогично, риск высок как в отношении развития пороков у плода, так и возникновения выкидыша [5].

Лечение ХТФ должно проходить в амбулаторных условиях при средней и легкой степени тяжести заболевания, однако при длительности лихорадочного синдрома свыше 5-7 дней и нарастанием болевого синдрома в горле, показана госпитализация. Подбор антибиотиков основывается на эффективности в отношении возбудителя и отсутствии тератогенного действия на плод.

Комплексное лечение ХТФ включает витаминотерапию с целью укрепления защитных функций организма женщины через прием овощей и фруктов. В первые дни болезни, из-за болей в горле, женщине необходимо употреблять пищу менее твердую или в виде бульонов, кисломолочные продукты и через 2-3 дня рекомендуется переходить на обычную пищу. В рационе будущей мамы должны присутствовать жидкие каши, овощные супы, мясо, приготовленное на пару.

Лечебная терапия назначается сроком до 7-10 дней, в случае некорректного лечения сроки выздоровления могут затянуться от одного месяца до полугода. Длительность хронической стадии тонзиллофарингита в среднем 14-21 день. Не рекомендуется повышать температуру тела свыше  $38^{\circ}\text{C}$ , допускается прием жаропонижающих препаратов, как Ибупрофен или Парацетомол (каждые 6 часов), а при сильной лихорадке чередовать их. Важные рекомендации на 1 триместр: для здорового потомства беременная женщина должна быть здоровой, не переутомляться, правильно питаться, исключать стрессы. Планирование беременности должно быть на фоне полного здоровья женщины, ведь прерывание беременности может наблюдаться как в период обострения ХТФ, так и через несколько недель после излечения [6, 7].

Во втором триместре органы плода сформированы и продолжают расти. Обострение ХТФ в данном триместре считается менее опасной, по сравнению с первым, вследствие снижения риска для плода из-за приема препаратов. Именно во 2 триместре есть риск развития плацентарной недостаточности, медленное развитие ребенка из-за недостатка кислорода и питательных веществ, а действием токсинов нарушение печени ребенка и увеличение в размерах селезенки.

В данный период формируются глаза ребенка, токсическое воздействие может привести к слепоте. У беременных женщин может наблюдаться многоводие, что является причиной прерывания беременности. Несмотря на это, вылечить обострение ХТФ на 2 триместре легче, чем вначале беременности, ведь у ребенка уже сформированы органы, применение антибактериальных средств раз-

решается, но негативные явления возникают, преимущественно, у матери в виде миокардита, сердечной недостаточности, пиелонефрита [8,9,10].

В третьем триместре организм женщины истощен, на фоне которого обострения ХТФ могут сопровождаться осложнениями, как миокардиты, абсцессы, менингиты, лимфоадениты, полиартриты и др., ведущие к слабости родовой деятельности.

Лечение проводится в амбулаторных условиях в зависимости от тяжести состояния, в случае осложнений или тяжелой степени тяжести инфекционного процесса, пациентку рекомендовано лечить в условиях стационара (обсервационное отделение роддома). Необходимо помнить, что на последнем сроке гестации из-за ХТФ увеличивается риск преждевременных родов или невынашивания. Аналогично, возможны пороки развития сердца, пиелонефрита или гломерулонефрита с почечной недостаточностью, поражение органов эндокринной системы [11,12,13].

В зависимости от титра патогенности возбудителя назначаются антибактериальные препараты с учетом чувствительности возбудителя. При соблюдении постельного режима и регулярного приема назначенных врачом препаратов, серьезные последствия можно не допустить. Учитывая возможный риск от экстрагенитальной патологии – хронического тонзиллофарингита, беременная женщина должна быть под наблюдением специалистов, регулярно (не менее 2 раз до родов) сдавать анализы мочи и электрокардиограмму для оценки последствий перенесенной болезни. Если беременная не принимает соответствующего лечения, возникает септическое отравление, сильный токсикоз, преждевременные роды и отслоение плаценты, а у плода - отклонения в развитии, проблемы со здоровьем [14,15,16].

На 3 триместре у ребенка все органы сформированы, ребенок лучше защищен перед токсинами, по сравнению с ранними сроками, однако есть риск преждевременных родов из-за преждевременной отслойки плаценты [17,18,19]. В случае повышения температуры тела выше  $38,3^{\circ}\text{C}$  у беременной женщины могут наблюдаться нарушения в функционировании внутренних органов ребенка.

Врачу важно следовать четкому алгоритму действий, ведь опасность состоит в негативных последствиях заболевания, нежели в проявлении ХТФ. Обследовать своевременно, выставить правильно диагноз на основе клинических признаков, бакпосева из ротоглотки беременной, других показателей диагностических тестов и назначить соответствующее лечение – мероприятия, составляющие клинический протокол ведения беременных с ХТФ. Комплексное лечение исследуемых беременных с ХТФ по схеме в течение 10 дней позволило значительно повлиять на эндотоксикоз: если в динамике острофазовые показатели в крови (на 5 сутки) изменялись недостоверно, то на 10 сутки лечения улучшения клинических данных, нормализация показателей крови и отсутствие патологических отклонений при объективных методах исследования ЛОР-органов были достоверными, по сравнению с первоначальными изменениями ( $p>0,05$ ) (рисунок 2).

В рамках многочисленных исследований установлено, что вследствие воспалительного процесса в организме беременной женщины может нарушиться кровообращение, в том числе и в плаценте, приводящее к гипоксии и интоксикации плода, возможно, отставание его в росте и развитии, а также преждевременная отслойка плаценты [20,21].

Неоднократно в работе возвращаемся к вопросу соблюдения профилактических мероприятий, что важно для предотвращения развития ангины во время беременности. Женщина должна соблюдать ряд рекомендаций:

- ограничить посещение мест большого скопления людей, особенно, при нынешней ситуации пандемии,
- избегать контакта с заболевшими людьми,
- соблюдать меры как личной гигиены, так и чистоты,
- вентилируемости помещений.

К провоцирующим факторам развития тонзиллофарингита беременных женщин можно отнести:

- переохлаждение организма, наличие аутоинфекции (инфекции пазух носа, кариес зубовидр.),
- нерациональное или менее витаминизированное питание;
- перегревание организма или нахождение в помещении с кондиционером,
- употребление холодных напитков,
- обострение аллергических реакций,
- сезонное снижение иммунитета.

Анализ бактериологического посева из НМ и слизистой ротоглотки подтверждает о смешанности инфекции: выявление различных микроорганизмов в разных концентрациях, что в совокупности отягощает исход.

В наших исследованиях вирусный агент был полностью исключен, следовательно, противовирусные препараты не были включены в схему нашего лечения. Учитывая клинические и отсутствие ярко выраженных катаральных явлений в первые дни у наших исследуемых, а присоединение на 3 и далее сутки свидетельствуют о бактериальной природе тонзиллофарингита.

С целью дифференциальной диагностики стрептококковой этиологии тонзиллита/фарингита можно применить шкалу оценки МакАйзека (McIsaac W.J. et al., 1998), яркими проявлениями которой являются: повышение температуры тела  $>38^{\circ}\text{C}$ , переднешейная лимфоаденопатия, отечность миндалин, наличие экссудата и отсутствие кашля. У наших пациентов данный симптомокомплекс не проявлялся, что исключал этиологический агент – зеленящий стрептококк, это подтвердилось позже при бактериальном посеве из НМ и слизистой ротоглотки исследуемых. При выявлении такой патологии следует назначать антибактериальную терапию, но учитывать способность антибиотика проникать через гематоэнцефалический барьер, риск для плода и исход беременности.

### Вывод

Лечение при обострении хронического тонзиллофарингита должно быть комплексным и включать: этиотропную, противовоспалительную, иммуномодулирующую, местную терапию. Несомненно, успех лечения зависит

от этиотропной терапии в сочетании с местной, оказывая локальный и анальгезирующий эффект [22].

Важно ориентироваться на данные о резистентности возбудителей к антибиотикам в нашем регионе. Учитывая такую низкую резистентность бактерий и высокую чувствительность к ним антибиотиков, нет оснований для широкого применения амоксициллина у беременных при тонзиллофарингите в высоких дозах [23,24].

Акцент лечебного эффекта должен быть ориентирован на стимуляцию местного иммунитета. Однако при лечении ХТФ необходимо помнить о тонзиллокардиальном синдроме (влияние тонзиллярной интоксикации на работу сердца), часто встречающейся при стрептококковой инфекции, следовательно, необходимо перед лечением провести бактериологический посев из НМ и слизистой ротоглотки.

Не менее опасное осложнение при тонзиллярной интоксикации является нефрологическая патология, по причине экстрагенитального заболевания у беременных женщин, занимающая второе место.

Необходимо отметить, что у всех 300 беременных с ХТФ на момент обследования и нашего динамического наблюдения был взят гинекологический мазок на чистоту, в результатах которых патогенная флора не наблюдалась.

В литературе встречаются научные труды [25,26,27], где прослеживается связь тонзиллярной интоксикации и тяжелых эндокринопатий, возникающие на фоне заболеваемости сахарным диабетом, патологии щитовидной железы. В нашем исследовании встречались случаи (2,9%) с тяжелыми эндокринопатиями, такими как: инсулинозависимый сахарный диабет с диабетической ангио- и ретинопатией, приводящий к хронической плацентарной недостаточности, мембраниту, децидуиту.

В последние годы острая ревматическая лихорадка жителей нашего региона встречается в редких случаях, однако на смену пришла аутоиммунная соматическая патология, развивающаяся в силу различных факторов.

Все вышеперечисленные осложнения, которые встречаются на практике разных специалистов могут быть следствием бесконтрольного самостоятельного приема препаратов беременными либо недостаточного лечения, тогда как выбор терапии должен базироваться на данных доказательной медицины и патологических изменений параметров лабораторно-диагностических тестов.

Обнаружена прямая корреляционная взаимосвязь между курсом лечения в 10 дней без антибактериальных препаратов и снижением динамики эндотоксикоза, а следовательно, повышением местного и системного иммунитета у беременных с ХТФ.

Таким образом, комплексная терапия у беременных с ХТФ оказала корригирующее действие на изученные показатели эндотоксикоза, а при выборе метода лечения ХТФ у беременных мы делали уклон на персонифицированный подход в лечении и руководствовались системным подходом к результатам обследования, свидетельствующих о состоянии не только местной иммунологической активности НМ, но и общего иммунитета.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Schaaf V.M, Perez-Stable E.J, Borchardt K. The limited value of symptoms and signs in the diagnosis of vaginal infections//Archives of Internal Medicine. - 1990. –Vol. 150(9). – P. 1929-1933
- 2 Verstraelen H, Verhelst R. Bacterial Vaginosis: An Update on Diagnosis and Treatment// Expert Rev Anti Infect Ther. – 2009. – Vol. 7(9). – P. 1109-1124.
- 3 Shipitsyna E, Annika R, Raluca D et al. Composition of the Vaginal Microbiota in Women of Reproductive Age – Sensitive and Specific Molecular Diagnosis of Bacterial Vaginosis Is Possible? //PLoS One. – 2013. - Vol. 8 (4). – P. 45-48.
- 4 Schuyler J. A, Mordechai E, Adelson M.E, Sobel J. D, Gygas S. E, Hilbert D. W. Identification of intrinsically metronidazole-resistant clades of Gardnerella vaginalis // Diagnostic of Microbiology & Infectious Disease. - 2016. – Vol. 84 (1). – P. 1-3.
- 5 Муравьева В.В. Микробиологическая диагностика бактериального вагиноза у женщин репродуктивного возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1997. – 21 с.
- 6 Всемирная организация здравоохранения. «Что кроется за цифрами: Исследование случаев материнской смертности и осложнений в целях обеспечения безопасной беременности» Всемирная организация здравоохранения, Женева 2014. по ссылке <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591838.pdf?ua=1> (accessed Jul 13, 2015).
- 7 Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications. The WHO near-miss approach for maternal health. Geneva, World Health Organization, 2011, <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241502221/en/> accessed Jul 13, 2015).
- 8 Bacci A, Lewis G, Baltag V, Betrán AP. The introduction of confidential enquiries into maternal deaths and near-miss case reviews in the WHO European Region. *Reprod Health Matters*. 2007 Nov; 15 (30):145-52.
- 9 Baltag V, Filippi V, Bacci A. Putting theory into practice: the introduction of obstetric near-miss case reviews in the Republic of Moldova. *Int J Qual Health Care*. 2012 Apr; 24 (2):182-8. doi: 10.1093/intqhc/ mzt079. Epub 2012 Jan 2.
- 10 Multi-Country review meeting on maternal mortality and morbidity audit "Beyond the Numbers", Report of a WHO meeting, Charvak, Uzbekistan 14–17 June 2010. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2010. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/maternal-and-newborn-health/publications/2010/multi-country-review-meeting-on-maternal-mortality-and-morbidity-audit-beyond-the-numbers,-report-of-a-who-meeting,-charvak,-uzbekistan-1417-june-2010> (accessed June 30).
- 11 The impact of implementation of 'Beyond the numbers' approach in improving maternal and perinatal health. 29-30 April 2014, Bishkek, Kyrgyzstan. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2014. <http://www.euro.who.int/en/media-centre/events/events/2014/04/the-impact-of-implementation-of-beyond-the-numbers-approach-in-improving-maternal-and-perinatal-health> (accessed June 30).
- 12 Bakker W, van den Akker T, Mwangomba B, Khukulu R, van Elteren M, van Roosmalen J. Health workers' perceptions of obstetric critical incident audit in Thyolo District, Malawi. *Trop Med Int Health*. 2011 Oct; 16 (10):1243-50.
- 13 Bacci A. Implementing "Beyond the Numbers" across the WHO European Region: steps adopted, challenges, successes and current status. *Entre Nous* 2010; 70; 6-7. Available at [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0013/123016/en70.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0013/123016/en70.pdf) (accessed July 9, 2015).
- 14 Hodoroogea S. Piloting near miss case reviews in Kazakhstan: improving quality of maternal care. *Entre Nous* 2010; 70; 28-29. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0013/123016/en70.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0013/123016/en70.pdf) (accessed July 9, 2015).
- 15 Belizán M, Bergh AM, Cilliers C, Pattinson RC, Voce A; Synergy Group. Stages of change: A qualitative study on the implementation of a perinatal audit programme in South Africa. *BMC Health Serv Res*. 2011 Sep 30;11: 243.
- 16 Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Qual Saf*. 2014 Apr;23(4):290-8. doi: 10.1136/bmjqs-2013-001862.
- 17 Sukhanberdiyev K, Ayazbekov A, Issina A, Abuova G, Hodoroogea S, Bacci A. Initial experience of Near Miss Case Review: improving the management of haemorrhage. *Entre Nous* 2011; 74; 18-19. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/146978/313914\\_Entre\\_Nous\\_74\\_low.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/146978/313914_Entre_Nous_74_low.pdf) (accessed July 9, 2015).
- 18 Béhague DP, Kanhonou LG, Filippi V, Lègonou S, Ronsmans C. Pierre Bourdieu and transformative agency: a study of how patients in Benin negotiate blame and accountability in the context of severe obstetric events. *Social Health Illn*. 2008 May; 30 (4):489-510.
- 19 Sexual and reproductive health. Clinical guidelines. Geneva, World Health Organization. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/clinical/en/> (accessed July 15, 2015).
- 20 Что кроется за цифрами: Исследование случаев материнской смертности и осложнений в целях обеспечения безопасной беременности. / ВОЗ. 2003г. Том №1, глава №7. С.125-126.
- 21 Э.К.Айламазян, В.О. Атласов, К.В. Ярославский, В.К. Ярославский / Аудит качества медицинской помощи при критических состояниях в акушерстве (NEAR MISS). / Журнал акушерства и женских болезней. 2016г. Том LXV Выпуск 4, С. 15-23.
- 22 И.И.Кукарская / Резервы снижения материнской смертности в аудите случаев «NEAR MISS» Сурина М.Н., Зеленина Е.М., Артымуков Н.В. / «NEAR MISS и материнская смертность в Кемеровской области». //Журнал Мать и дитя в Кузбассе. №1 (52). 2013 г.
- 23 Абрамченко В.В. Беременность и роды высокого риска /В.В.Абрамченко. - М.: МИА, 2004. - 400 с.
- 24 Бурдули Г.М. Репродуктивные потери (клинические и медико-социальные потери). /Г.М. Бурдули, О.Г. Фролова. М., 1997. - С.91-101.
- 25 Гайсин И.Р. Качество жизни беременных с артериальной гипертензией /И.Р. Гайсин, Л.А. Лещинский //Казанский медицинский журнал. -2005. Т.86, -№4. - С. 368-371.
- 26 Кича Д.И. Научное обоснование комплексной программы медико-социальной оценки здоровья и потребностей семьи как пациента службы первичной медико-социальной помощи: автореф. дис. д-ра мед. наук. - Москва, 1995. - 37 с.
- 27 Мингалева Н.В. Комплексное медико-социальное исследование и научное обоснование оптимизации гинекологической помощи на региональном уровне: автореф. дис. д-ра мед. наук. - М., 2008. -41 с.

REFERENCES

- 1 Schaaf V.M, Perez-Stable E.J, Borchardt K. The limited value of symptoms and signs in the diagnosis of vaginal infections//Archives of Internal Medicine. - 1990. –Vol. 150(9). – P. 1929-1933
- 2 Verstraelen H, Verhelst R. Bacterial Vaginosis: An Update on Diagnosis and Treatment// Expert Rev Anti Infect Ther. – 2009. – Vol. 7(9). – P. 1109-1124.
- 3 Shipitsyna E, Annika R, Raluca D et al. Composition of the Vaginal Microbiota in Women of Reproductive Age – Sensitive and Specific Molecular Diagnosis of Bacterial Vaginosis Is Possible? //PLoS One. – 2013. - Vol. 8 (4). – P. 45-48.
- 4 Schuyler J. A, Mordechai E, Adelson M.E, Sobel J. D, Gygas S. E, Hilbert D. W. Identification of intrinsically metronidazole-resistant clades of Gardnerella vaginalis // Diagnostic of Microbiology & Infectious Disease. - 2016. – Vol. 84 (1). – P. 1-3.
- 5 Муравьева В.В. Микробиологическая диагностика бактериального вагиноза у женщин репродуктивного возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1997. – 21 с.
- 6 Всемирная организация здравоохранения. «Что кроется за цифрами: Исследование случаев материнской смертности и осложнений в целях обеспечения безопасной беременности» Всемирная организация здравоохранения, Женева 2014. по ссылке <http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591838.pdf?ua=1> (accessed Jul 13, 2015).
- 7 Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications. The WHO near-miss approach for maternal health. Geneva, World Health Organization, 2011, <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241502221/en/> accessed Jul 13, 2015).
- 8 Bacci A, Lewis G, Baltag V, Betrán AP. The introduction of confidential enquiries into maternal deaths and near-miss case reviews in the WHO European Region. *Reprod Health Matters*. 2007 Nov; 15 (30):145-52.
- 9 Baltag V, Filippi V, Bacci A. Putting theory into practice: the introduction of obstetric near-miss case reviews in the Republic of Moldova. *Int J Qual Health Care*. 2012 Apr; 24 (2):182-8. doi: 10.1093/intqhc/ mzt079. Epub 2012 Jan 2.



- 10 Multi-Country review meeting on maternal mortality and morbidity audit "Beyond the Numbers", Report of a WHO meeting, Charvak, Uzbekistan 14–17 June 2010. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2010. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/maternal-and-newborn-health/publications/2010/multi-country-review-meeting-on-maternal-mortality-and-morbidity-audit-beyond-the-numbers,-report-of-a-who-meeting,-charvak,-uzbekistan-1417-june-2010> (accessed June 30).
- 11 The impact of implementation of 'Beyond the numbers' approach in improving maternal and perinatal health. 29-30 April 2014, Bishkek, Kyrgyzstan. Copenhagen, World Health Organization Regional Office for Europe, 2014. <http://www.euro.who.int/en/media-centre/events/events/2014/04/the-impact-of-implementation-of-beyond-the-numbers-approach-in-improving-maternal-and-perinatal-health> (accessed June 30).
- 12 Bakker W, van den Akker T, Mwagomba B, Khukulu R, van Elteren M, van Roosmalen J. Health workers' perceptions of obstetric critical incident audit in Thyolo District, Malawi. *Trop Med Int Health*. 2011 Oct; 16 (10):1243-50.
- 13 Bacci A. Implementing "Beyond the Numbers" across the WHO European Region: steps adopted, challenges, successes and current status. *Entre Nous* 2010; 70; 6-7. Available at [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0013/123016/en70.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0013/123016/en70.pdf) (accessed July 9, 2015).
- 14 Hodorocea S. Piloting near miss case reviews in Kazakhstan: improving quality of maternal care. *Entre Nous* 2010; 70; 28-29. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0013/123016/en70.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0013/123016/en70.pdf) (accessed July 9, 2015).
- 15 Belizán M, Bergh AM, Cilliers C, Pattinson RC, Voce A; Synergy Group. Stages of change: A qualitative study on the implementation of a perinatal audit programme in South Africa. *BMC Health Serv Res*. 2011 Sep 30;11: 243.
- 16 Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Qual Saf*. 2014 Apr;23(4):290-8. doi: 10.1136/bmjqs-2013-001862.
- 17 Sukhanberdiyev K, Ayazbekov A, Issina A, Abuova G, Hodorocea S, Bacci A. Initial experience of Near Miss Case Review: improving the management of haemorrhage. *Entre Nous* 2011; 74; 18-19. [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/146978/313914\\_Entre\\_Nous\\_74\\_Low.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/146978/313914_Entre_Nous_74_Low.pdf) (accessed July 9, 2015).
- 18 Béhague DP, Kanhonou LG, Filippi V, Lègonou S, Ronsmans C. Pierre Bourdieu and transformative agency: a study of how patients in Benin negotiate blame and accountability in the context of severe obstetric events. *Social Health Illn*. 2008 May; 30 (4):489-510.
- 19 Sexual and reproductive health. Clinical guidelines. Geneva, World Health Organization. <http://www.who.int/reproductivehealth/publications/clinical/en/> (accessed July 15, 2015).
- 20 Beyond the numbers: Maternal deaths and complications research to ensure safer pregnancy. / WHO. 2003 Volume #1, chapter #7. pp.125-126.
- 21 E.K. Ailamazyan, V.O. Atlasov, K.V. Yaroslavsky, V.K. Yaroslavsky / Audit of the quality of medical care in critical conditions in obstetrics (NEAR MISS). / *Journal of obstetrics and women's diseases*. 2016 Volume LXV Issue 4, pp. 15-23.
- 22 I.I. Kukarskaya / Reserves for reducing maternal mortality in the audit of NEAR MISS cases Surina M.N., Zelenina E.M., Artyukov N.V. / "NEAR MISS and maternal mortality in the Kemer region". // *Magazine Mother and Child in Kuzbass*. No. 1 (52). 2013
- 23 Abramchenko V.V. Pregnancy and childbirth of high risk / V.V. Abramchenko. - M.: MIA, 2004. - 400 p.
- 24 Burduli G.M. Reproductive losses (clinical and medical and social losses). / G.M. Burduli, O.G. Frolova. M., 1997. - S.91-101.
- 25 Gaisin I.R. Quality of life of pregnant women with arterial hypertension // I.R. Gaisin, L.A. Leshchinsky // *Kazan medical journal*. -2005. T.86, -№4. - S. 368-371.
- 26 Kicha D.I. Scientific rationale for a comprehensive program of medical and social assessment of the health and needs of the family as a patient of the primary medical and social care service: Ph.D. dis. Dr. med. Sciences. - Moscow, 1995. - 37 p.
- 27 Mingaleva N.V. Comprehensive medical and social research and scientific rationale for optimizing gynecological care at the regional level: Ph.D. dis. Dr. med. Sciences. - M., 2008. - 41 p.

**Авторлардың үлесі.** Барлық авторлар осы мақаланы жазуға тең дәрежеде қатысты.

**Мүдделер қақтығысы** – мәлімделген жоқ.

Бұл материал басқа басылымдарда жариялау үшін бұрын мәлімделмеген және басқа басылымдардың қарауына ұсынылмаған. Осы жұмысты жүргізу кезінде сыртқы ұйымдар мен медициналық өкілдіктердің қаржыландыруы жасалған жоқ.

**Қаржыландыру** жүргізілмеді.

**Вклад авторов.** Все авторы принимали равносильное участие при написании данной статьи.

**Конфликт интересов** – не заявлен.

Данный материал не был заявлен ранее, для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении другими издательствами.

При проведении данной работы не было финансирования сторонними организациями и медицинскими представительствами.

**Финансирование** – не проводилось.

**Authors' Contributions.** All authors participated equally in the writing of this article.

**No conflicts of interest** have been declared.

This material has not been previously submitted for publication in other publications and is not under consideration by other publishers. There was no third-party funding or medical representation in the conduct of this work.

**Funding** - no funding was provided.

*Сведения об авторах*

**Станова Саяжан Кенесовна**, докторант Казахский национальный медицинский университет имени С.Ж. Асфендиярова, тел.: +7747 177 86 91

saya\_sh88@mail.ru <https://orcid.org/0000-0002-0224-1057>

**Локшин Вячеслав Нотанович, Академик НАН РК**, д.м.н., профессор, Президент Казахстанской Ассоциации репродуктивной медицины, генеральный директор Международного клинического центра репродуктологии PERSONA, тел.: +7701 755 8209 lokshin1958@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-4792-5380>.

**Жайсакова Дямелы Едгеевна**, д.м.н., профессор профессор КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, тел.: +77078481718 zhaysakova@bk.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1166-8164>