УДК: 611.664-018.7.-076

Микробиоценоз полости матки при замершей беременности

Аманова А.М., Аскеров А.А.

Кыргызский научный центр репродукции человека

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Изучено комплексное микробиологическое и морфологическое исследование соскоба эндометрия 244 женщин с замершей беременностью. В проведенном исследовании установлено преобладание смешанной вируснобактериальной инфекции. Частое сочетание вирусов отмечено с микоплазмами, уреаплазмами и хламидиями.

**Ключевые слова**: урогенитальная инфекция, микробиоценоз полости матки, замершая беременность.

Microbiocenosis of cavity uteri in missed abortion

Amanova A.M., Askerov A.A.

Kyrgyz Scientific Center of Human Reproduction

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary:** Studied complex microbiological and morphological study of endometrial scrapings 244 women with missed abortion. In the study found the prevalence of mixed viral and bacterial infections. Frequent combination of viruses marked with mycoplasma, ureaplasma and chlamydia.

Key words: urogenital infection, microbiocenosis of cavity uterine, missed abortion.

Введение. Нормальный микробиоценоз полости матки является одним из важных показателей благополучного завершения беременности. Изменение микробиоценоза происходит под влиянием различных факторов (гормональные нарушения, стресс, экстрагенитальная патология, применение лекарственных препаратов и др.), что может приводить к гибели плода [9]. Нарушения микробиоценоза, приводящие к увеличению уровня условнопатогенных микроорганизмов, запускают каскад иммунологических реакций на локальном и системном уровнях [2,4,5].

Установленными факторами, стимулирующими синтез цитокинов в моноцитах, макрофагах, являются микроорганизмы и их продукты. В свою очередь, увеличение провоспалительных цитокинов может приводить к нарушению формирования гестационной иммуносупрессии, обусловленной усилением продукции Т-хелперов 1 типа и сопровождающейся патологией процессов имплантации, роста и развития эмбриона [8].

**Цель работы.** Изучить микробиоценоз полости матки при замершей беременности.

### Материал и методы исследования

Проведено комплексное обследование 244 женщин с замершей беременностью, госпитализированных в отделение оперативной гинекологии и эндоскопической хирургии Кыргызского научного центра репродукции человека г. Бишкек за 2010-2013гг.

Всем пациенткам было проведено сбор комплексное обследование, включая общеклинические лабораторные методы исследования, УЗИ с допплерометрией. Состояние микробиоценоза полости матки оценивали при помощи микроскопии мазков, культурального исследования, ПЦР и ИФА и патоморфологического исследования.

Материалом исследования являлись удаленные из полости матки ткани плодного яйца и соскобы эндометрия, полученные при мануальной вакуум аспирации по поводу замершей беременности.

Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием электронных таблиц «Excel», пакета прикладных программ «Statistica for Windows 6.0».

## Результаты исследования и их обсуждение

Возраст всех пациенток варьировал от 16 до 43 лет. 0.8% женщин были в возрасте до 19 лет, 58.6% – возрасте 19-30 лет, 41.3% – в возрасте 31-43 лет. В сельской местности проживали 27.7% женщин, в городе 73% пациенток. Среди обследованных 28.2% были служащими, 68.4% – домохозяйками и 3.2% учащимися. В зарегистрированном браке состояли 95.8% женщина и 4.2% женщин не были замужем. Больше всего прерываний беременностей было отмечено до  $5\pm1.2$  недель.

Основными жалобами пациенток с замершей беременностью были мажущие кровянистые выделения из половых путей — 57 % случаев, тянущие боли внизу живота — 42 %, исчезновение ранее имеющихся косвенных признаков беременности — 23,6% и жалоб не отмечали 6,5 %. При задержке плодного яйца более 4-5 недель, у 8 % пациенток выявлены симптомы общего недомогания и повышение температуры до субфебрильных цифр. При объективном исследовании беременных основной группы в 60 % наблюдений, выявлено несоответствие размеров матки гестационному сроку беременности.

Анализ менструальной функции показал, что средний возраст менархе составил  $13 \pm 1,2$  лет (12 - 16 лет), продолжительность менструального цикла составила  $28,4 \pm 2,0$  дней, длительность менструации  $-4,7 \pm 0,9$  дней. Акушерский анамнез был отягощен -20 % женщин, повторные выкидыши на ранних и поздних сроках -4,5 %, замершая беременность в анамнезе -25 %,

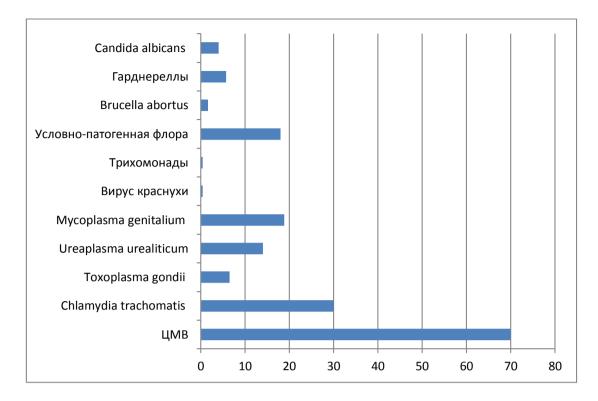
загиб матки — 1,2 %, миома матки у 7,7 %, двурогая матка — 2 %, рубец на матке после кесарева сечения — 9,4 %. Воспалительные изменения в клиническом анализе крови обнаружены в 13 % случаях. Настоящая беременность была первой у 18 % пациенток, 41 % были рожавшими. Медицинские аборты в анамнезе у 32 % женщин.

Ультразвуковые признаки по типу анэмбрионии -13,4 %, замирания эмбриона -73,4 %, отслойки плодного яйца - у 13 %.

Всем пациенткам проводилось удаление плодного яйца путем инструментального выскабливания полости матки или мануальной вакуум аспирации. Полученный материал отправляли на патоморфологическое исследование. В послеоперационном периоде все женщины получали противовоспалительную, антибактериальную терапию, утеротоники, в 20,6 % случаев — антианемическую. Среднее пребывание в стационаре составило 5-7 койко дней.

При анализе микробиологического исследования влагалища, выявлено 18 % условно-патогенной флоры, грибковая инфекция 2 %, Candida albicans 4 % и гарднереллы 5,7 %. По результатам ПЦР и ИФА-диагностики у 39 % женщин наблюдалось смешанная вирусно-бактериальная инфекция. Частое сочетание вирусов отмечено с микоплазмами, уреаплазмами и хламидиями. Значительное преобладание инфекции, вызванной ВПГ и ЦМВ – 70 %. Также были выявлены Chlamydia trachomatis у 30 %, у 18,8 % Mycoplasma genitalium, Ureaplasma urealiticum 14 %, Toxoplasma gondii 6,5 %. По результатам ПЦР диагностики в данных наблюдениях у 6,4 % беременных вирус краснухи 0,4 %, у 0,4 % – трихомонады. Реакция Райта и Хедельсона была положительной у 1,6 %.

Рис. 1. Анализ микробиологического исследования влагалища (%)



При проведении патоморфологического исследования соскобов из полости матки обнаружено, что 43,4 % причин замершей беременности является гематогенная восходящая инфекция. При этом обнаружено, что у пациенток с гибелью эмбриона в генезе хронического эндометрита в стадии обострения, доминирует чаще всего персистирующая вирусная инфекция, имеющей, восходящий гематогенный ПУТЬ инфицирования, подтверждено что результатами микробиологического исследования цервикального канала и влагалища у данных пациенток. Хронический эндометрит морфологически лимфо-плазмоклеточной инфильтрацией характеризуется (B стадии обострения – с примесью нейтрофильных лейкоцитов) и склерозом стромы эндометрия; формирование лимфоидных фолликулов наблюдается редко (хроническое иммунное воспаление). Хронический эндометрит был выявлен в 10 % наблюдений [10]. Острый эндометрит отличается выраженной инфильтрацией эндометрия в основном нейтрофильными лейкоцитами с развитием очагов гистолиза (острое гнойное воспаление). Признаками острого эндометрита были выявлены в 18 % случаев, отмечена смешанная вируснобактериальная инфекция (ВПГ, ЦМВ, хламидии, микоплазмы и условнопатогенная флора) [3,6].

Важно также отметить, что в 30 % наблюдениях замершая беременность морфологически характеризовалась острыми воспалительными изменениями, без признаков хронического эндометрита. [1]. В 15 % случаев у женщин отмечался нормоценоз полости матки [7].

#### Выводы.

Таким образом, при изучении микробиологического исследования влагалища, цервикального канала и полости матки было выявлено значительное количество персистирующей урогенитальной инфекции у пациенток с замершей беременностью. Воспалительные процессы в малом тазу являются факторами риска ЗБ.

Планирование беременности в последующем необходимо осуществлять программу предгравидарной подготовки, включающей: санацию острых и хронических воспалительных заболеваний органов малого таза и повышение иммунорезистентности организма; проведение исследования микробиоценоза влагалища и цервикального канала, исследование урогенитальных инфекций в крови при помощи ПЦР и ИФА, проведение исследования гормонального статуса.

# Литература

- 1. Воронина Е.С. Морфологические изменения в эндометрии при самопроизвольных абортах, обусловленных различными причинами. // Саратовский научно-медицинский журнал. 2008., № 3.-Т.4. -С. 23-28.
- 2. Долгая Г.В. Диагностика, лечение и реабилитация женщин с несостоявшимся выкидышем. Дис. ... канд. мед. наук. М., 2011.- С. 108.

- 3. Гриневич В. Н. Гестационная перестройка спиральных артерий маточноплацентарной области в первом триместре беременности при незрелости плаценты. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2011.- С. 27.
- 4. Истамова Г. Д., Рустамова М.С., Муминова Ш.Т. Генитальная инфекция при неразвивающейся беременности // «Мать и дитя». -Таджикистан, 2009. -№ 1- С.52-56.
- 5. Макацария А. Д., Долгушина Н. В. Герпетическая инфекция. Антифосфолипидный синдром и синдром потери плода. - М.: Триада-X. - 2004.- С.80.
- 6. Найденова А.В., Лыкова С.Г. Влияние урогенитальной хламидийной инфекции на репродуктивную функцию. // Материалы конференции, посвященной памяти профессора А. Я. Машкиллейсона. –М., 2004.-С. 119-120.
- 7. Новиков Е.И., Глуховец Б.И., Осипов А.В., Стожарова С.И. Вирусная инфекция в генезе неразвивающейся беременности в І триместре беременности // Материалы научно-практической конференции «Актуальные вопросы родовспоможения и репродуктивное здоровье женщин». СПб., 2008. С.77-84.
- 8. Побединская О. С. Хронический эндометрит в генезе невынашивания беременности: спонтанные и неразвивающиеся беременности. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2011.- С. 23.
- 9. Савченко Т.Н. Микробиологические аспекты и факторы противомикробной защиты в генезе невынашивания беременности в I триместре. Автореф. дис. ... д-ра. мед. наук. М., 2008.- С. 48.
- 10. Серова О. Ф., Милованов А. П., Липовенко Л. Н., Зароченцева Н. В. Эндометриальные факторы неразвивающейся беременности. // Материалы V Российского Форума "Мать и Дитя", -Москва, 2003. -С. 198-199.

## Literatura

- 1. Voronina E.S. Morfologicheskie izmenenija v jendometrii pri samoproizvol'nyh abortah, obuslovlennyh razlichnymi prichinami. // Saratovskij nauchno-medicinskij zhurnal. 2008., № 3.-T.4. -S. 23-28.
- 2. Dolgaja G.V. Diagnostika, lechenie i reabilitacija zhenshhin s nesostojavshimsja vykidyshem. Dis. ... kand. med. nauk. M., 2011.- S. 108.
- 3. Grinevich V. N. Gestacionnaja perestrojka spiral'nyh arterij matochnoplacentarnoj oblasti v pervom trimestre beremennosti pri nezrelosti placenty. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2011.- S. 27.
- 4. Istamova G. D., Rustamova M.S., Muminova Sh.T. Genital'naja infekcija pri nerazvivajushhejsja beremennosti // «Mat' i ditja». -Tadzhikistan, 2009. -№ 1- S.52-56.
- 5. Makacarija A. D., Dolgushina N. V. Gerpeticheskaja infekcija. Antifosfolipidnyj sindrom i sindrom poteri ploda. M.: Triada-H. 2004.- S.80.
- 6. Najdenova A.B., Lykova S.G. Vlijanie urogenital'noj hlamidijnoj infekcii na reproduktivnuju funkciju. // Materialy konferencii, posvjashhennoj pamjati professora A. Ja. Mashkillejsona. –M., 2004.-S. 119-120.
- 7. Novikov E.I., Gluhovec B.I., Osipov A.V., Stozharova S.I. Virusnaja infekcija v geneze nerazvivajushhejsja beremennosti v I trimestre beremennosti // Materialy nauchno-prakticheskoj konferencii «Aktual'nye voprosy rodovspomozhenija i reproduktivnoe zdorov'e zhenshhin». SPb., 2008. S.77-84.
- 8. Pobedinskaja O. S. Hronicheskij jendometrit v geneze nevynashivanija beremennosti: spontannye i nerazvivajushhiesja beremennosti. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2011.- S. 23.

- 9. Savchenko T.N. Mikrobiologicheskie aspekty i faktory protivomikrobnoj zashhity v geneze nevynashivanija beremennosti v I trimestre. Avtoref. dis. ... d-ra. med. nauk. M., 2008.- S. 48.
- 10. Serova O. F., Milovanov A. P., Lipovenko L. N., Zarochenceva N. V. Jendometrial'nye faktory nerazvivajushhejsja beremennosti. // Materialy V Rossijskogo Foruma "Mat' i Ditja", -Moskva, 2003. -S. 198-199.