

Д. Б. Марчик

**РОЛЬ МИКРООРГАНИЗМОВ КАК ВОЗБУДИТЕЛЕЙ
УРОГЕНИТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ В РАЗВИТИИ БЕСПЛОДИЯ**

Научный руководитель: канд. мед. наук, доцент Е. Ю. Кирилчик

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

D. B. Marchik

**THE ROLE OF MICROORGANISMS AS PATHOGENS OF UROGENITAL
INFECTIONS IN THE DEVELOPMENT OF INFERTILITY**

Tutors: assistant professor, Ph.D. E. U. Kirilchik

Department of Microbiology, Virology, Immunology,

Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Изучена роль микроорганизмов как возбудителей урогенитальных инфекций в развитии бесплодия. Установлены наиболее значимые возбудители воспалительных заболеваний половых органов.

Ключевые слова: бесплодие, инфекции, передаваемые половым путем.

Resume. The role of microorganisms as causative agents of urogenital infections in the development of infertility was studied. The most significant pathogens of inflammatory diseases of the genitals were established.

Keywords: infertility, sexually transmitted infections.

Актуальность. Проблема бесплодия является одной из самых актуальных проблем современной медицины. По данным ВОЗ 8-12% супружеских пар во всем мире имеют проблемы с зачатием ребенка. Распространенность бесплодных браков в Республике Беларусь составляет около 14,5%, что представляет собой государственную проблему, требующую решений, поскольку критическим уровнем признано 15% [1].

Согласно литературным данным, в 55-60% случаев к бесплодию приводят хронические воспалительные заболевания половых органов, обусловленные многочисленными факторами, среди которых 50% приходится на долю инфекций, передающихся половым путем (ИППП) [2,4]. В связи с этим актуальным является вопрос о роли урогенитальных инфекций в развитии бесплодия, этиологическом спектре микроорганизмов-возбудителей, что позволит рационализировать методы диагностики и лечения этого состояния.

Цель: изучить спектр урогенитальных инфекционных агентов, вызывающих бесплодие и установить наиболее значимых возбудителей воспалительных заболеваний половых органов.

Задачи:

1. Установить спектр урогенитальных инфекционных агентов, в том числе в составе микст - инфекций, у пациентов с бесплодием.
2. Определить доминирующие виды бактерий в развитии бесплодия.

Материал и методы. В процессе работы проведен анализ историй болезни 114 пациенток гинекологического отделения Брестской областной больницы и 100 пациентов Брестского областного кожно-венерологического диспансера.

Статистическую обработку данных, полученных в результате исследований, проводили общепринятыми методами. Использовали пакет прикладных программ «Excel» (Microsoft, USA).

Результаты и их обсуждение. Мнения о роли урогенитальной инфекции в развитии бесплодия неоднозначны. Одни ученые считают, что главную роль играют инфекции, передающиеся половым путем [3], другие отдают предпочтение условно-патогенным микроорганизмам или ассоциациям возбудителей. В последние годы резко возрос интерес к изучению роли хламидий, микоплазм и уреаплазм в этиологии воспалительных заболеваний урогенитального тракта человека. Они получили повсеместное распространение и являются серьезной угрозой для репродуктивного здоровья населения, вызывая у 25% инфицированных бесплодие, разнообразные виды патологии беременности и родов [5,6].

Результаты анализа историй пациентов (мужчин) Брестского областного кожно-венерологического диспансера показали, что доминирующим агентом в развитии бесплодия являлась *Chlamydia trachomatis*, которая была диагностирована у 44% обследованных, *Gardnerella vaginalis* и *Ureaplasma urealyticum* определялись в 16% и 18% случаев, в 6% случаев были выявлены *Candida albicans*, *Mycoplasma hominis* и *Trichomonas vaginalis*. На долю других возбудителей пришлось менее 2% случаев (рисунок 1).

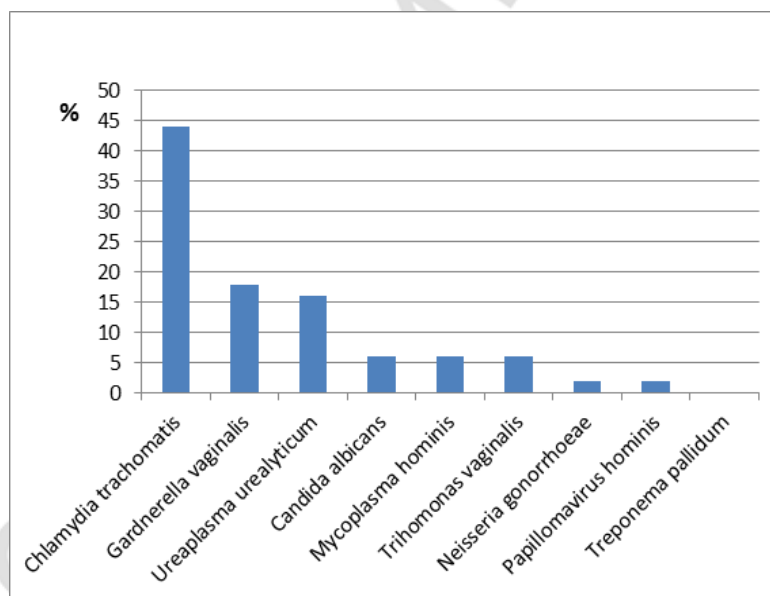


Рис. 1 - Статистические данные об обнаружении микроорганизмов, вызывающих ИППП, у мужчин Брестского областного кожно-венерологического диспансера

Изучение историй болезни пациентов (женщин) Брестского областного кожно-венерологического диспансера также показало достоверное превалирование *Chlamydia trachomatis*, как основного этиологического агента, определяемого при бесплодии. В 16% и 14% случаев в данной группе пациентов были выделены *Ureaplasma urealyticum* и *Candida albicans*. *Gardnerella vaginalis* определялась у 10% женщин, на долю *Mycoplasma hominis* и *Trichomonas vaginalis* пришлось 6% и 4% соответственно (рисунок 2).

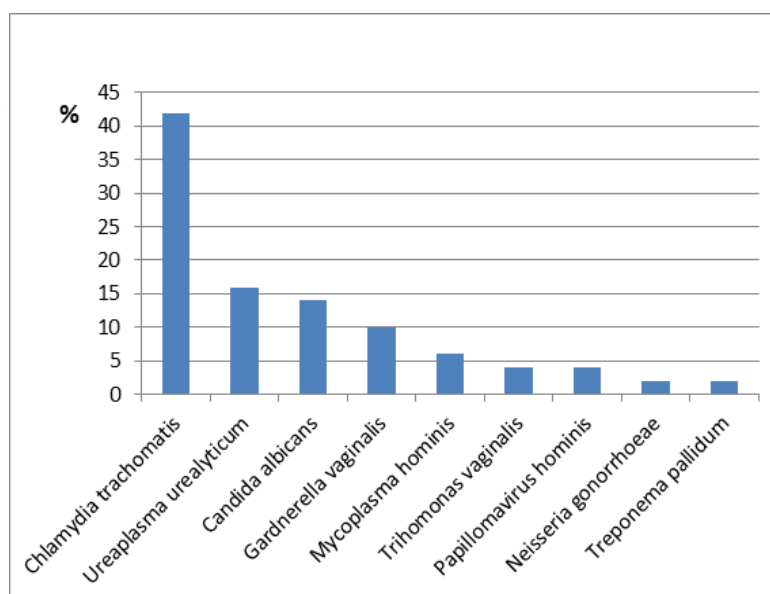


Рис. 2 - Статистические данные об обнаружении микроорганизмов, вызывающих ИППП, у женщин Брестского областного кожно-венерологического диспансера

Приведенные выше данные позволяют заключить, что в двух выборках лидирующую позицию из микроорганизмов, вызывающих бесплодие, занимает *Chlamydia trachomatis*.

Дополнительно, нами было установлено, что наибольший пик заболеваемости наблюдается у лиц в возрасте от 26 до 35 лет, после 35 лет их частота значительно уменьшается, что может быть обусловлено как изменением полового поведения, так и появлением защитных антител в цервикальном канале (таблица 1).

Табл. 1. Статистические данные об обнаружении микроорганизмов, вызывающих ИППП, у женщин гинекологического отделения Брестской областной больницы

Возбудители	18-25	26-35	36-45	итого	%
<i>Candida albicans</i>	10	18	16	44	38,6
<i>Ureaplasma urealyticum</i>	7	13	12	32	28,1
<i>Papillomavirus</i>	5	7	1	13	11,4
<i>Chlamydia trachomatis</i>	2	5	4	11	9,6
<i>Mycoplasma hominis</i>	1	3	5	9	7,9
<i>Gardnerella vaginalis</i>	0	4	0	4	3,5
<i>Trichomonas vaginalis</i>	0	1	0	1	0,9
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	0	0	0	0	0,0

Анализ совместно встречающихся микст-инфекций у пациентов областного кожно-венерологического диспансера г. Бреста показал, что преобладающими типами микст-инфекций у пациентов с бесплодием являлись вирусно-бактериальные, которые отмечались у 44,8% пациентов (таблица 2).

Табл. 2. Статистические данные о совместно встречающихся микст-инфекциях у пациентов областного кожно-венерологического диспансера г. Бреста

Типы микст - инфекций	Процент встречаемости у пациентов с бесплодием
Вирусно-вирусные микст-инфекции*	18,9%
Бактериально- бактериальные микст-инфекции**	17,6%
Вирусно-бактериальные микст-инфекции***	44,8%

* - папилломавирус, вирус простого герпеса, цитомегаловирус; ** - микопlasма хоминис, уреapлазма уреалитикум, кандидa альбиканс, гарднерелла вагиналис; *** - пациенты с наличием сочетания инфекций из 1 и 2 групп.

Выводы:

1. Установлен спектр возбудителей инфекций, передающихся половым путем, влияющих на бесплодие. Показано, что наиболее значимые возбудители принадлежат к видам *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Trichomonas vaginalis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Gardnerella vaginalis*.

2. Определен доминирующий вид бактерий в развитии бесплодия. Выявлено, что лидером в развитии бесплодия является *Chlamydia trachomatis* (42-44%).

Данную статистику можно применять в практических целях при идиопатическом бесплодии.

Литература

1. Барсуков, А. Н. Итоги работы организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь матерям и детям в 2009 году. Задачи на 2010 г. [Текст]* / А. Н. Барсуков // Репродуктивное здоровье в Беларуси. – 2010. – № 2. – С. 12–25.

2. Нурадилова, Д. М. Влияние урогенитальных мико- и уреapлазм на заболеваемость женщин с воспалительными заболеваниями органов малого таза (обзор литературы) [Текст]* / Д.М. Нурадилова // КазНМУ Вестник. – 2016. – №3. – С. 1–5.

3. Макаров, И. О. Бактериальные и вирусные инфекции в акушерстве и гинекологии: учебное пособие / И. О. Макаров, Е. И. Боровкова. – М.: МЕД-пресс-информ, 2013. – 256 с. (Шифр 618.1/2–022.7 М–15).

4. Унанян, А. Л., Снарская, Е. С. Ломоносов, К. М. Роль инфекций, передаваемых половым путем, в развитии женского бесплодия: стратегия терапии и профилактики [Текст]* / А. Л. Унанян, Е. С. Снарская, К. М. Ломоносов // Рос. журн. кож. и венер. болезней. – 2014. – № 5. – С. 59–62.

5. Распространенность инфекций, передаваемых половым путем, и нарушений микробиоценоза влагалища у асимптомных пациенток [Текст]* / Т. И. Махова, Н. С. Анисимова, Е. Н. Головешкина и др. // Клин. дерматология и венерология. – 2016. – N 6. – С. 37–41.

6. Шевченко, Е. А. Этиопатогенетическая роль урогенитальной инфекции в развитии бесплодия: автореф. дис. ... д-р мед. наук: 14.00.16 / Е. А. Шевченко. – Нижний Новгород, 2009. – 45 с.