

3. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)». Приказ Министерства здравоохранения РФ № 572н от 1 ноября 2012 г. – М., 2012. – 313 с.

4. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / Под ред. В.Н. Серова, Г.Т. Сухих, В.Н. Прилепской, В.Е. Радзинского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 1136 с.

5. Липова Е.В. Урогенитальные инфекции, обусловленные условно-патогенной биотой у женщин репродуктивного возраста: учеб. пособие / Е.В. Липова, М.Н. Болдырева, Д.Ю. Трофимов., Ю.Г. Витвицкая – М.: ГОУ ДПО РМАПО, 2009. – 44 с.

УДК. 616.6 618.15

**Суровцева Д.Э., Комаров А.А., Ворошилина Е.С.
ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ВСТРЕЧАЕМОСТИ MYCOPLASMA GENITALIUM
ПО ДАННЫМ ПЦР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ У ЖИТЕЛЕЙ
ЕКАТЕРИНБУРГА В 2008-2018 гг.**

Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Surovtseva D.E., Komarov A.A., Voroshilina E.S.
MYCOPLASMA GENITALIUM RATE ACCORDING TO REAL-TIME PCR
RESULTS IN YEKATERINBURG POPULATION IN 2008-2018 YEARS**

Department of microbiology, virology and immunology
Ural state medical university,
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: ohiko.gekido@mail.ru

Аннотация. В данной статье изучена динамика частоты выявления *Mycoplasma genitalium* в урогенитальном тракте женщин и мужчин в 2008-2018 гг. в Екатеринбурге. В качестве диагностического метода использовалась полимеразная цепная реакция с детекцией результатов в реальном времени (ПЦР - РВ). Показана разная частота встречаемости *M. genitalium*, у мужчин и женщин различных возрастных категорий в течение десятилетия.

Annotation. This article examined the detection rate of *Mycoplasma genitalium* in the urogenital tract of women and men in 2008-2018 years in Ekaterinburg. The real-time polymerase chain reaction (real time PCR) was used as a diagnostic method. The detection rate of *M. genitalium*, in men and women of different age categories differed among women and men along the decade.

Ключевые слова: полимеразная цепная реакция, частоты выявления, *Mycoplasma genitalium*.

Key words: polymerase chain reaction, detection rate, *Mycoplasma genitalium*.

Введение

Mycoplasma genitalium (*M.genitalium*) является облигатно патогенным возбудителем заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП). Урогенитальный микоплазмоз является серьезной проблемой здравоохранения в связи с высокой распространённостью и значительным влиянием на уровень здоровья населения [1; 2; 6]. Исследования показали, что наилучшей стратегией является ранняя диагностика и лечение неосложнённой инфекции. Клинические рекомендации по дерматовенерологии, 2015 [4] регламентируют единственный метод детекции этого возбудителя в материале от больного – ПЦР. Несмотря на доступность данного метода лабораторной диагностики [3], данные об уровне инфицированности *M. genitalium* жителей России противоречивы и представлены в отечественной литературе недостаточно. Обусловлено это как неисполнением требований по обязательной регистрации выявленных случаев заболевания, так и самостоятельным обращением пациентов для проведения диагностики в независимые лаборатории. Выявление эпидемиологических особенностей микоплазменной инфекций имеет высокую социально-медицинскую значимость и в перспективе может внести существенный вклад в решение демографических проблем [5].

Цель исследования – ретроспективный анализ частоты выявления *M. genitalium* методом ПЦР-РВ в урогенитальном тракте женщин и мужчин, жителей Екатеринбурга, обратившихся для проведения лабораторного обследования в 2008-2018 гг.

Материалы и методы исследования

В исследование были включены 48 476 человек, обратившихся в медицинский центр «Гармония» для проведения обследования на *M. genitalium* в период с января 2008 по ноябрь 2018 года. Обследуемые были разделены по половому признаку, а также на возрастные категории в соответствии с критериями ВОЗ и МЗ РФ: 0-14, 15-17, 18-29, 30-39, 40 лет и больше.

Исследование на наличие данной инфекции проводили методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (ПЦР-РВ) с помощью набора реагентов «ПЛАЗМОГЕН-Мг» (компания ДНК-технология, Россия). Постановку ПЦР-РВ осуществляли на амплификаторах ДТ-96 того же производителя в соответствии с рекомендациями производителя.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office Excel версии 2010.

Результаты исследования и их обсуждение

При анализе частоты выявления *M. genitalium* у обследованных групп был выявлен ряд закономерностей.

В 2008 г. инфицированность пациентов обоих полов возбудителем микоплазменной инфекции составила в среднем 2,6% (109 из 3711 обследованных), а к 2018 г. снизилась до 1,7% (42 из 2769 обследованных). При этом стоит отметить, что пик заболеваемости у мужчин пришелся на 2009 г., а

у женщин на 2013 г., где самый высокий процент выявляемости был 9,09% и 4,53% соответственно. Распределение по возрастному критерию в разные периоды времени, также получилось неравномерным, но стоит подчеркнуть, что наибольшее число выявленных случаев приходится на возрастную группу 18-24 года и 25-29 лет как у мужчин, так и у женщин.

Частота выявления возбудителя у мужчин была выше всего в 2008г. – 6,36%, 2009г. – 9,09% и 2010г. - 7,41%. Высокий процент инфицированности 8,7% и 7,41% охватывает возрастные группы 18-24 и 25-29 лет соответственно. Интересным является то, что в возрастной категории 50 лет и более зарегистрирован самый высокий процент выявления патогена 9,09% за все время, в дальнейшем частота выявления резко снижается и не превышает 3,7%. Также высокие показатели отмечаются в 2008 и 2010гг. у мужчин в возрасте 40-49 лет. Примечательно, что частота выявления возбудителя к 2018 году существенно снижается почти во всех возрастных группах, что может быть обусловлено изменением возрастной структуры обратившихся с целью исключения данного возбудителя в конкретный медицинский центр. (Рисунок 1).

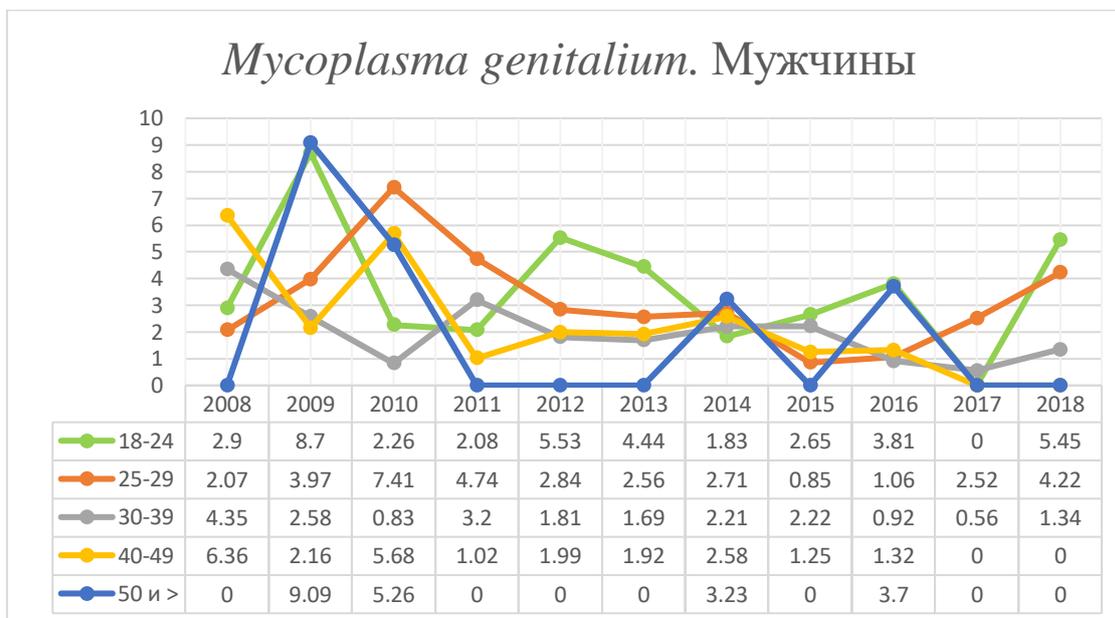


Рис.1. Частота выявления *M. genitalium* в урогенитальном тракте мужчин различного возраста в период с 2008 по 2018 гг..

У обследованных женщин уровень инфицированности на протяжении всего периода наблюдения составил менее 4%. Значимого снижения частоты выявления *M. genitalium* за наблюдаемый период не отмечено. Самый высокий процент инфицирования 4,53% приходится на 2013 в возрастной категории 18-24 года. Как и у мужчин в возрасте 50 и более лет, у лиц женского пола отмечается пики инфицированности, подъем показателей зарегистрирован в 2012 и 2014 гг. и составил 1,37% и 2,7% соответственно. (Рисунок 2).

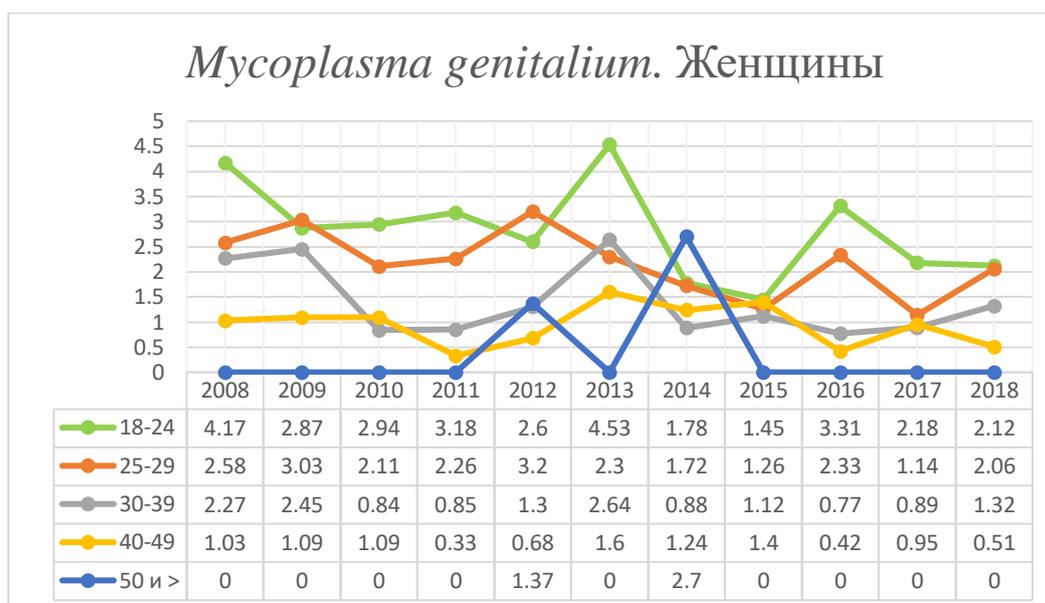


Рис.2. Частота выявления *M. genitalium* в урогенитальном тракте женщин различного возраста в период с 2008 по 2018 гг..

При оценке уровня инфицированности *M. genitalium* мужчин и женщин различного возраста пик инфицированности приходится на лица в возрасте 18-24 года, после 30 лет в целом происходит снижение частоты выявления возбудителя. Также во всех возрастных категориях инфицированность мужчин выше, чем у женщин. Вероятнее всего, это обусловлено более выраженной клинической картиной заболеваний, вызванных данными возбудителями, у лиц мужского пола.

Выводы:

1. Несмотря на высокий процент заболеваемости инфекциями урогенитального тракта в 2008 году, к 2018 г. частота выявления возбудителей имеет тенденцию к снижению, поэтому необходимо дальнейшее изучение частоты выявления хламидий у жителей Екатеринлурга по данным других клиник для более объективной оценки инфицированности популяции.

2. При диагностике на наличие *M. genitalium* в исследуемом содержимом урогенитального тракта процентное отношение выявляемости возбудителя у мужчин больше, чем у женщин во всех временных интервалах.

3. Самая высокая частота выявляемости *M. genitalium* определяется в возрастной категории 18-24 года и 25-29 лет, причиной таких данных что может быть высокая сексуальная активность при отсутствии постоянных партнеров у данной категории пациентов.

Список литературы:

1. Горбунов П. // Современ. проблемы дерматовенерологии, иммунологии и лечеб. косметологии. – 2009. – № 1. – С. 11–15.

2. Островская О.В. Роль урогенитальных микоплазм в формировании репродуктивных патологий / Островская О.В, Власова М.А., Кожарская О.В., Супрун С.В.// Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2017. – №65. – С.71-76.

3. Савичева А.М. Роль микоплазм в урогенитальной патологии женщин и их половых партнеров / Савичева А.М., Прилепская В.Н., Соколовский Е.В., Кисина В.И., Гушин А.Е., Забиров К.И.// Журнал акушерства и женских болезней. – 2008. – Т.LVII. – №1. – С.11-2.

4. Федеральные клинические рекомендации. Дерматовенерология 2015: Болезни кожи. Инфекции, передаваемые половым путем. [Электронный ресурс]//М.: Деловой экспресс. - 2016. — 768 с URL: http://www.cnikvi.ru/docs/2335_maket_30.pdf (Дата обращения: 6.02.2019).

5. Чубенко Г.И. Микоплазмы как этиологический фактор неспецифических воспалительных заболеваний репродуктивного тракта девочек-подростков/ Чубенко Г.И., Кулакова Е.С.// Бюллетень физиологии и патологии дыхания – 2011. – №40 –С.

6. Nolskog P. STI with *Mycoplasma genitalium*-more common than *Chlamydia trachomatis* in patients attending youth clinics in Sweden./ Nolskog P., Backhaus E., Nasic S., Enroth H.// Eur J Clin Microbiol Infect Dis. – 2019. - №38(1). – P. 81-86.

УДК 613.67

Тюрин Н.С., Вертепная Е.Т.
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ
АНТИСЕПТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ
ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ «БОЛЕЗНЕЙ ГРЯЗНЫХ РУК»

ДонРМАН секции «клиническая медицина»
Донецк, ДНР

Tyurin N.S., Vertepnaya E. T.
MICROBIOLOGICAL ASPECTS OF THE USE OF ANTISEPTIC
AGENTS OF NATURAL ORIGIN FOR THE PREVENTION OF
"ILLNESSES OF DIRTY HANDS»

Don Republican small academy of Sciences section "clinical medicine»
Donetsk DPR

E-mail: niketurin@i.ua

Аннотация. Руки являются местом скопления грязи, микроорганизмов и яиц гельминтов. С поверхности рук микробы могут переноситься на другие участки тела, полость рта и слизистые оболочки. В связи с этим, нам было интересно определить степень бактериологической загрязненности рук, определить эффективность антисептических средств (АСС) различных производителей, в том числе и АСС собственного производства, провести экономический анализ изучаемых АСС.

Annotation. Hands are a place of accumulation of dirt, microorganisms and helminth eggs. From the surface of the hands microbes can be transferred to other