

Остальные дети (30 %) были переведены из отделения анестезиологии и реаниматологии в другие отделения Гомельской областной инфекционной больницы.

### **Выводы**

Чаще всего поступали дети в возрасте от 1 года до 3 лет. При этом девочек было 70 %, а мальчиков — 30 %. При поступлении у всех пациентов отмечалась повышенная температура тела. В ходе лабораторных исследований у всех были повышены значения СОЭ и наблюдалась тромбоцитопения. У 2 детей отметили анемию. У 5 (50 %) человек были повышены значения АлАТ и АсАТ, у 3 (30 %) детей наблюдалось повышение уровня мочевины и креатинина в крови.

У 4 (40 %) выявлялась гепатомегалия, а у 1 (10 %) — абсцесс печени.

7 из 10 детей были переведены в детскую городскую клиническую больницу № 2 г. Минска, остальные пациенты остались для дальнейшего лечения.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Прахов, А. В. Детские болезни: учеб. пособие / А. В. Прахов. М.: НижГМА, 2014. 495 с.
2. Минкевич, И. А. Инфекционные болезни / И. А. Минкевич. М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2018. 296 с.
3. Носов, С. Д. Детские инфекционные болезни / С. Д. Носов. М.: Медицина, 2018. 167 с.

УДК 579.61:[618.212:618.177]:616-092

## **ОЦЕНКА ПАТОГЕННОЙ И УСЛОВНО-ПАТОГЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ В БИОТОПЕ ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА У ЖЕНЩИН С БЕСПЛОДИЕМ**

*Дрик М. А., Приходько Я. В.*

**Научный руководитель: к.б.н., доцент Е. И. Дегтярева**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Демографическая ситуация Республики Беларусь в последние десятилетия вызывает серьезные опасения. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), частота бесплодия в мире составляет 10–15 % [1]. Удельный вес бесплодных супружеских пар в Республике Беларусь составляет 14,5–15 % [2].

Лактобациллы преобладают у большинства здоровых женщин в репродуктивном возрасте и составляют от 80 до 100 % от всех выявляемых во влагалище бактерий. Если доля лактобацилл в микробиоценозе не превышает 20 %, можно говорить о выраженном дисбиозе. Если доля лактобацилл составляет 20–80 % — наблюдается умеренный дисбиоз. Если их доля превышает 80 %, то микробиоценоз рассматривают как нормоценоз. При нормоценозе также необходимо учитывать количество микробов-ассоциантов. Если при доле лактобацилл более 80 % количество *Ureaplasma spp.*, *Mycoplasma spp.* и *Candida spp.* превышают  $10^4$  — выделяют условный нормоценоз. Если же значения *Ureaplasma spp.*, *Mycoplasma spp.* и *Candida spp.* меньше, чем  $10^4$  — абсолютный нормоценоз [3].

При развитии воспалительного процесса в органах репродуктивной системы, приводящего в последующем к формированию спаек в малом тазу, и, как следствие, к трубно-перитонеальному фактору бесплодия, наблюдается рост числа патогенных и условно-патогенных микроорганизмов [4, 5]. Доказано, что основной путь инфицирования матки и ее придатков — восходящий [6].

Проблема бесплодия во многом зависит от репродуктивного здоровья как женщины, так и мужчины. Изучение женского бесплодия на сегодняшний день имеет значение в своевременной и правильной диагностике, эффективности лечения и профилактике данной проблемы.

### Цель

Оценить разнообразие микроорганизмов в биотопе цервикального канала у женщин с различными факторами бесплодия.

### Материал и методы исследования

Проведен анализ 40 медицинских карт женщин возрастом от 24 до 46 лет с различными факторами бесплодия, на базе У «ГОДМГЦ «Брак и семья». Материалом исследования послужил биоценоз урогенитального тракта. Исследовались мазки из цервикального канала у женщин, которые брались с целью выявления патогенной и условно-патогенной микрофлоры.

### Результаты исследования и их обсуждение

В результате исследования было выявлено, что в 65 % (26) случаев у женщин с бесплодием обнаружены *Gardnerella vag* + *Prevotella bivia* + *Porphyromans spp.*, при этом у 37,5 % (15) из них облигатно-анаэробная микрофлора превышает абсолютное значение  $10^4$ . У 40 % (16) обследованных женщин обнаружена низкая доля лактобактерий в общей бактериальной массе (выраженный дисбиоз). Среди них, у 20 % (8) выявлены одновременно и выраженный дисбиоз, и превышение абсолютного значения микрофлоры.

При рассмотрении патогенной микрофлоры были выявлены следующие особенности: *Mycoplasma genitalium* обнаружена у 5 % (2) пациенток, *Chlamydia trachomatis* у 7,5 % (3) обследуемых. Также выявлена 1 (2,5 %) пациентка с HSV-2 и 2 (5 %) — с CMV. У обследуемых женщин в диагностически значимой концентрации обнаружены: *Candida spp.* (10 % — 4 случая), *Ureaplasma spp.* (12,5 % — 5 случаев).

Среди факторов бесплодия чаще всего встречается трубный фактор — 35 % женщин (14). Второе место занимает неуточненный фактор — 27,5 % (11), также у 20 % (8) пациенток был обнаружен яичниковый фактор, у 10 % (4) обследуемых — мужской фактор бесплодия, у 7,5 % (3) пациенток диагностированы другие формы бесплодия (рисунок 1).

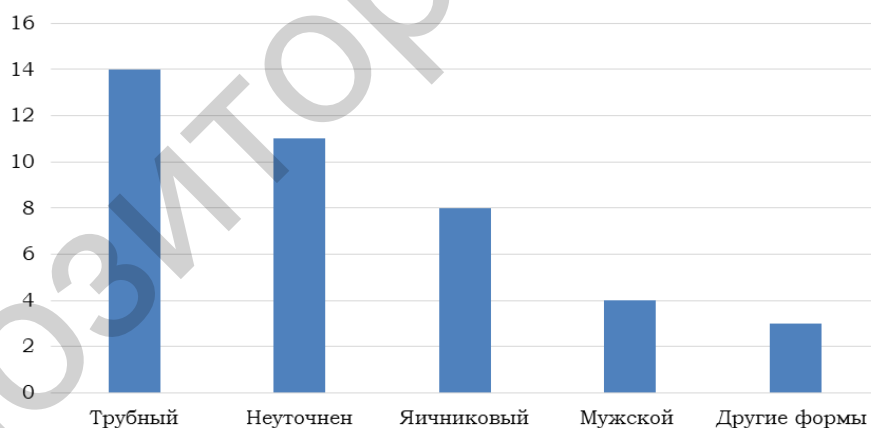
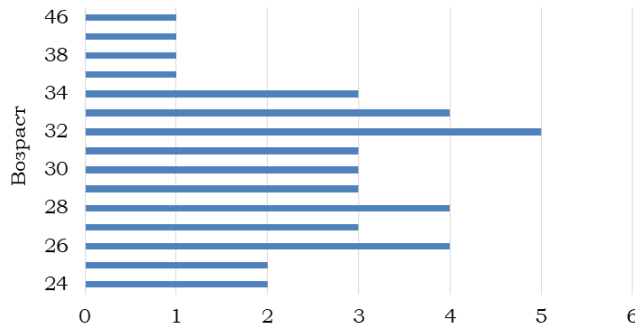


Рисунок 1 — Частота встречаемости факторов бесплодия

У женщин с трубным фактором бесплодия в биотопе цервикального канала присутствовали: *Gardnerella vag.*+*Prevotella bivia*+*Porphyromans spp.* превышающие абсолютное значение  $10^4$  в 7 из 14 (50 %) случаев. *Ureaplasma spp.* обнаружена у 3 (21 %) пациенток. У 1 (7 %) из 14 пациенток с трубным фактором выявлена *Chlamydia trachomatis*.

Абсолютный нормоценоз выявлен в 12,5 % случаев (5 женщин), причем среди них фактор бесплодия не уточнен в 7,5 % (3), в 5 % (2) — трубный фактор. Выяснилось, что возраст 43 % (17) пациенток находится в диапазоне от 26 до 30 лет, 40 % (16) обследуемых — в диапазоне от 31 до 35 лет (рисунок 2).



**Рисунок 2 — Частота встречаемости бесплодия среди женщин различного возраст**

### **Выводы**

При оценке разнообразия микроорганизмов в биотопе цервикального канала у женщин с различными факторами бесплодия было выявлено, что наиболее часто встречается возраст 32 года. Меньше всего женщин встретилось в возрасте 35–46 лет. Женщин младше 24 лет в исследовании не было.

У обследуемых женщин в цервикальной микробиоте наблюдается снижение количества представителей рода *Lactobacillus spp.* в общей бактериальной массе. Значительно расширен спектр условно-патогенных микроорганизмов, а также выявлены патогенные микроорганизмы.

У женщин с бесплодием обнаружены такие абсолютные патогены как *Mycoplasma genitalium* и *Chlamydia trachomatis*.

Преобладает трубный фактор бесплодия, причем у большинства пациенток с данным диагнозом присутствовала облигатно-анаэробная микрофлора (*Gardnerella vag + Prevotella bivia + Porphyromans spp.*) и условно-патогенная микрофлора, представленная уреоплазмой (*Ureaplasma spp.*).

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Радзинский, В. Е. Бесплодный брак. Версии и контраверсии / В. Е. Радзинский. 2 изд. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. 30 с.
2. Основы вспомогательных репродуктивных технологий в лечении бесплодия : учеб. пособие / С. Д. Шилова [и др.]. Минск : БГМУ, 2017. 44 с.
3. Микробиоценоз влагалища с точки зрения ПЦР в реальном времени. Возможности коррекции дисбиотических нарушений влагалища : учеб. пособие / Е. С. Ворошилина [и др.]. Екатеринбург : УГМУ, 2018. 60 с.
4. Шталов, А. Е. Стерильность женщин как следствие воспалительных заболеваний гениталий / А. Е. Шталов, А. Д. Купина, Ю. А. Петров // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2020. № 2. С. 74–77.
5. Петров, Ю. А. Здоровье семьи — здоровье нации / Ю. А. Петров. М., 2020. С. 312.
6. Кунгурцева, Е. А. Микробиология влагалища женщин с неспецифическими воспалительными заболеваниями гениталий и нарушениями репродуктивной функции / Е. А. Кунгурцева, О. Я. Лещенко, И. Н. Данусевич // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. 2013. № 2(2). С. 197–201.

**УДК [616.98:578.834.1]-08-055.1/.2**

## **КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСКОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН В ТРЕТЬЮ ВОЛНУ ПАНДЕМИИ**

**Ефименко Е. Ю., Короткая В. А.**

**Научные руководители: к.м.н., доцент И. В. Буйневич;  
ассистент В. И. Майсеенко**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### **Введение**

Коронавирусы представляют собой группу оболочечных вирусов с несегментированными, одноцепочечными геномами РНК [1].