

УДК 616.973-085

<https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.1.42-49>

CC BY 4.0

Оптимизация тактики ведения пациентов с гонококковой инфекцией на основе ретроспективного анализа пациентов с инфекциями, передаваемыми половым путем

Г.Л. Колиева^{1,*}, В.И. Кисина¹, Н.В. Фриго¹, А.Е. Гущин¹, С.А. Полевщикова¹,
И.Р. Баскакова¹, Н.Н. Потекаев^{1,2}, В.П. Ковалык^{1,3}, Л.А. Ильин¹

¹ГБУЗ города Москвы «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы», Ленинский проспект, д. 17, г. Москва, 119071, Россия

²ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Островитянова, д. 1, г. Москва, 117997, Россия

³Академия постдипломного образования ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства», Волоколамское шоссе, д. 91, г. Москва, 125371, Россия

Аннотация

Изучение и анализ практики ведения пациентов с инфекциями, передаваемыми половым путем (ИППП), является основой для разработки унифицированных современных подходов к оказанию специализированной медицинской помощи по профилю дерматовенерология. **Цель исследования.** Изучить эффективность оказания медицинской помощи пациентам с гонококковой инфекцией в дерматовенерологических организациях Московского региона. **Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 151 медицинской карты амбулаторного больного с гонококковой инфекцией, выявленной за период 2020–2023 гг. в Московском регионе. Для статистической обработки данных использовали метод простой описательной статистики (критерий согласия Пирсона (χ^2)). **Результаты.** При анализе результатов использования лабораторных методов диагностики гонококковой инфекции отмечено совпадение данных микроскопического исследования и полимеразной цепной реакции (NCMT – *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *M. genitalium*, *T. vaginalis*) у 99 (65,6 %) пациентов. У 27,9 % гонококковая инфекция протекала как микст-инфекция с другими ИППП. Проанализирована эффективность лечения гонококковой инфекции и соответствие проведенного лечения алгоритмам, представленным в утвержденных клинических рекомендациях. Установлено, что назначенные методы лечения гонококковой инфекции лишь в 48 % случаев соответствовали регламентирующим рекомендациям по лечению ИППП. **Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о необходимости проведения организационно-методических мероприятий по оптимизации порядка оказания медицинской помощи пациентам с гонококковой инфекцией.

Ключевые слова: инфекции, передаваемые половым путем; *N. gonorrhoeae*; диагностика и лечение ИППП
Для цитирования: Колиева Г.Л., Кисина В.И., Фриго Н.В., Гущин А.Е., Полевщикова С.А., Баскакова И.Р., Потекаев Н.Н., Ковалык В.П., Ильин Л.А. Оптимизация тактики ведения пациентов с гонококковой инфекцией на основе ретроспективного анализа пациентов с инфекциями, передаваемыми половым путем. Национальное здравоохранение. 2025; 6 (1): 42–49. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.1.42-49>

Контактная информация:

* Автор, ответственный за переписку: Колиева Геленжика Леонидовна. E-mail: kgelenzhika@yandex.ru

Статья поступила в редакцию: 18.06.24

Статья принята к печати: 16.10.24

Дата публикации: 21.04.25

© Г.Л. Колиева, В.И. Кисина, Н.В. Фриго, А.Е. Гущин, С.А. Полевщикова, И.Р. Баскакова, Н.Н. Потекаев, В.П. Ковалык, Л.А. Ильин, 2025

Optimization of management tactics for patients with gonococcal infection based on a retrospective analysis of patients with sexually transmitted infections

Gelenzhika L. Kolieva^{1,*}, Vera I. Kisina¹, Natalia V. Frigo¹, Alexander E. Gushchin¹, Svetlana A. Polevshchikova¹, Inessa R. Baskakova¹, Nikolay N. Potekaev^{1,2}, Vladimir P. Kovalyk^{1,3}, Leonid A. Ilyin¹

¹Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology, Leninsky Avenue, 17, Moscow, 119071, Russia

²N.I. Pirogov Russian National Research Medical University, Ostrovityanova str., 1, Moscow, 117997, Russia

³Academy of Postgraduate Education of the Federal Research and Clinical Center of specialized types of health care and medical technology, Volokolamsk Highway, 91, Moscow, 125371, Russia

Abstract

The study and analysis of the practice of managing patients with sexually transmitted infections (STIs) is the basis for the development of unified modern approaches to the provision of specialized medical care in the field of dermatovenereology.

Aim. To study the effectiveness of providing medical care to patients with gonococcal infection in dermatovenereological organizations in the Moscow region. **Materials and methods.** A retrospective analysis of 151 medical records of outpatients with gonococcal infection identified in the Moscow region in 2020–2023 was conducted. For statistical processing of the data, the method of simple descriptive statistics was used (Pearson's goodness-of-fit test (χ^2)). **Results.** When analyzing the results of using laboratory methods for the diagnosis of gonococcal infection, microscopic and polymerase chain reaction (NCMT – *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *M. genitalium*, *T. vaginalis*) studies coincided in 99 (65.6 %) patients. In 27.9 %, gonococcal infection occurred as a mixed infection with other STIs. The effectiveness of the treatment of gonococcal infection and the compliance of the treatment with the algorithms presented in the approved clinical recommendations were analyzed. It was found that the prescribed methods of treatment of gonococcal infection only in 48 % of cases corresponded to the regulatory recommendations for the treatment of STIs. **Conclusion.** The obtained results indicate the need to carry out organizational and methodological measures to optimize the procedure for providing medical care to patients with gonococcal infection.

Keywords: sexually transmitted infections; *N. gonorrhoeae*; diagnosis and treatment of STIs

For citation: Kolieva G.L., Kisina V.I., Frigo N.V., Gushchin A.E., Polevshchikova S.A., Baskakova I.R., Potekaev N.N., Kovalyk V.P., Ilyin L.A. Optimization of management tactics for patients with gonococcal infection based on a retrospective analysis of patients with sexually transmitted infections. National Health Care (Russia). 2025; 6 (1): 42–49. <https://doi.org/10.47093/2713-069X.2025.6.1.42-49>

Contacts:

* Corresponding author: Gelenzhika L. Kolieva. E-mail: kgelenzhika@yandex.ru

The article received: 18.06.24

The article approved for publication: 16.10.24

Date of publication: 21.04.25

Список сокращений:

ИППП – инфекции, передаваемые половым путем
ПЦР-РВ – полимеразная цепная реакция в реальном времени

ПЦР (NCMT) – полимеразная цепная реакция (*N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *M. genitalium*, *T. vaginalis*)

Осложнения инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), могут оказывать негативное влияние на репродуктивную функцию лиц обоих полов и состояние здоровья новорожденных и детей¹ [1]. Ежедневно более 1 млн человек в мире инфицируются возбудителями ИППП. По оценкам экспертов

ВОЗ в 2020 г. зарегистрировано 82 млн случаев гонококковой инфекции. Такие ИППП, как гонококковая и хламидийная инфекции, являются основными этиологическими агентами воспалительных заболеваний органов малого таза и бесплодия у женщин² [1, 2].

¹ Всемирная организация здравоохранения. Глобальная стратегия сектора здравоохранения по инфекциям, передаваемым половым путем, на 2016–2021 гг.: на пути к ликвидации ИППП. URL: <https://www.who.int/ru/publications/i/item/WHO-RHR-16.09> (дата обращения: 19.01.2025).

² Там же (дата обращения: 19.01.2025).

© Gelenzhika L. Kolieva, Vera I. Kisina, Natalia V. Frigo, Alexander E. Gushchin, Svetlana A. Polevshchikova, Inessa R. Baskakova, Nikolay N. Potekaev, Vladimir P. Kovalyk, Leonid A. Ilyin, 2025

Официальные статистические показатели заболеваемости гонококковой инфекцией в Российской Федерации, г. Москве и выявленные в ГБУЗ города Москвы «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы» (Центр дерматовенерологии) представлены на рисунке 1³.

Как следует из представленных данных, показатели заболеваемости ИППП по г. Москве отличаются от таковых в Российской Федерации. При этом за все годы наблюдения уровень заболеваемости гонококковой инфекцией в Российской Федерации был выше, чем в г. Москве, за исключением 2023 г.

Многие эксперты считают, что официальные статистические показатели заболеваемости ИППП (включая гонококковую инфекцию) не в полной мере отражают сложившуюся эпидемиологическую ситуацию в связи с нерешенными проблемами выявления половых партнеров пациентов с ИППП, недостаточным использованием современных чувствительных и специфичных молекулярно-биологических методов диагностики, отсутствием статистических данных об экстрагенитальных формах ИППП, отсутствием отчетности о всех зарегистрированных случаях в медицинских организациях различных форм собственности и др.^{4,5} [3–6].

Остаются значимыми проблемы в назначении адекватных и эффективных схем терапии пациентов с ИППП, так как продолжается использование устаревших схем лечения, применение лекарственных средств, не имеющих достоверной доказательной базы [7].

Цель исследования – изучить эффективность оказания медицинской помощи пациентам с гонококковой инфекцией в дерматовенерологических организациях Московского региона.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ 151 медицинской карты пациентов с гонококковой инфекцией, наблюдавшихся в филиалах Московского научно-практического Центра дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы «Люблинский» и «Черемушкинский» в 2020–2023 гг. Идентификация *N. gonorrhoeae* осуществлялась методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с детекцией флуоресцентного сигнала в режиме реального времени в ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы» в рамках территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в городе Москве. Также анализировались результаты применения микроскопического и культурального методов для диагностики гонококковой инфекции.

Для статистической обработки материала использовали метод простой описательной статистики. Для сравнения частот встречаемости использовали критерий согласия Пирсона (χ^2), расчеты проводили с использованием программного обеспечения Microsoft Excel 2019 [8].

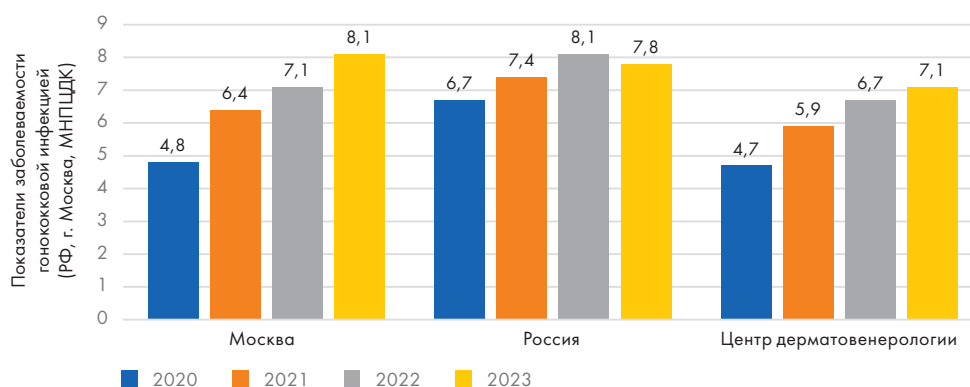


Рис. 1. Показатели заболеваемости гонококковой инфекцией в Российской Федерации, г. Москва и выявленные на базе ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы» на 100 тыс. населения (2020–2023 гг.)

Fig. 1. Incidence rates of gonococcal infection in the Russian Federation, the Moscow region and identified at the Moscow Scientific and Practical Center of Dermatology and Venereology per 100,000 population (2020–2023)

³ Ресурсы и деятельность медицинских организаций дерматовенерологического профиля. Заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем, заразными кожными болезнями и болезнями кожи, в 2023 году: статистические материалы. URL: https://mednet.ru/images/materials/statistika/2024/20_Ресурсы_и_деятельность_медицинских_организаций_дерматовенерологического.pdf (дата обращения: 19.01.2025).

⁴ Там же (дата обращения: 19.01.2025).

⁵ Департамент здравоохранения города Москвы. Алгоритм обследования пациентов на инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), или/и сопутствующие уrogenитальные заболевания в городе Москве. Методические рекомендации № 8. Москва, 2022. URL: <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/yasearch.html?searchid=2326395&text=алгоритм%20обследования%20на%20иппп&web=0> (дата обращения: 19.01.2025).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 151 пациента с *N. gonorrhoeae* было 128 (84,7 %) мужчин в возрасте 18–63 лет и 23 (15,3 %) женщины в возрасте 21–57 лет. Соотношение мужчин и женщин составило 5:1, что согласуется с литературными данными о том, что мужчины, в отличие от женщин, чаще обращаются за медицинской помощью в связи с выраженным манифестным течением ИППП⁶.

Результаты изучения причины обращения 151 пациента с гонококковой инфекцией за специализированной медицинской помощью представлены в таблице 1.

Результаты анализа субъективных симптомов (жалоб) пациентов с гонококковой инфекцией представлены в таблице 2.

При физикальном обследовании у большинства пациентов выявлены патологические выделения из уретры, цервикальные слизисто-гнойные

выделения. У 19 пациентов патологических изменений не было выявлено (табл. 3).

Полученные данные согласуются с литературными данными о том, что гонококковая инфекция может иметь асимптомное течение, что затрудняет своевременное выявление заболевания, способствует развитию осложнений [9].

Анализ результатов различных методов лабораторной диагностики гонококковой инфекции: микроскопического, культурального и молекулярно-биологического представлен в таблице 4.

Совпадение положительных результатов микроскопического исследования (обнаружение грамтрицательных диплококков) и ПЦР-РВ (NCMT) (выявление ДНК *N. gonorrhoeae*) отмечено у 94 (73,4 %) мужчин и 5 (47,8 %) женщин. У 52 (34,4 %) пациентов с положительным тестом ПЦР-РВ при микроскопии не были обнаружены грамтрицательные диплококки, т.е. если

Таблица 1. Причина первичного обращения пациентов с гонококковой инфекцией

Table 1. The reason for the initial treatment of patients with gonococcal infection

Анализируемые параметры	Мужчины (n = 128)	Женщины (n = 23)	Всего (n = 151)
Наличие субъективных симптомов урогенитальных заболеваний (жалоб)	121 (94,5 %)	21 (91,3 %)	142 (94 %)
Профилактическое обследование на инфекции, передаваемые половым путем	5 (3,9 %)	2 (8,6 %)	7 (4,6 %)
Информация о причине обращения в амбулаторной карте отсутствовала	2 (1,5 %)	0	2 (1,3 %)

Таблица 2. Анализ субъективных симптомов пациентов с гонококковой инфекцией и наличия данной информации в амбулаторных картах

Table 2. Analysis of subjective symptoms of patients with gonococcal infection and the availability of this information in outpatient records

Наличие субъективных симптомов (жалоб)	Мужчины (n = 128)	Женщины (n = 23)	Всего (n = 151)
Жалобы на выделения из мочеполовых органов	121 (94,5 %)	21 (91,3 %)	142 (94 %)
Жалоб не предъявляет	4 (3,1 %)	1 (4,3 %)	5 (3,3 %)
Отсутствует информация в амбулаторной карте	3 (2,34 %)	1 (4,3 %)	4 (2,6 %)

Таблица 3. Анализ объективных клинических симптомов (физикальное обследование) пациентов с гонококковой инфекцией

Table 3. Analysis of objective clinical symptoms (physical examination) of patients with gonococcal infection

Анализируемые параметры	Мужчины (n = 128)	Женщины (n = 23)	Всего (n = 151)
Без патологических изменений	14 (10,9 %)	5 (21,7 %)	19 (12,5 %)
Уретральные выделения (слизисто-гнойные, гнойные), гиперемия наружного отверстия уретры	63 (49,2 %)	2 (8,6 %)	65 (43 %)
Гиперемия слизистой оболочки шейки матки, цервикальные слизисто-гнойные выделения	0	16 (69,5 %)	16 (10,5 %)
Гиперемия области наружного отверстия уретры	50 (39 %)	0	50 (33,1 %)
Высыпания в аногенитальной области (аногенитальные бородавки)	1 (0,8 %)	0	1 (0,6 %)

⁶ Анохина Л.С., Кисина В.И., Жукова О.В., Гушин А.Е. Обследование половых партнеров лиц с гонококковой, хламидийной, трихомонадной и *Mycoplasma genitalium* инфекциями и привлечение к обследованию после лечения пациентов с ИППП в Московском регионе в 2018–2020 гг. Сборник трудов 12-го Всероссийского форума Национального Альянса дерматологов и косметологов «Дерматовенерология и косметология: синтез науки и практики. Москва, 17–18 октября 2022. С. 64. URL: <https://www.nadc.ru/upload/iblock/ab1/Каталог+Сборник%20трудов.pdf> (дата обращения: 19.01.2025).

Таблица 4. Положительные результаты исследования на наличие *N. gonorrhoeae* (грамотрицательные диплококки) при первичном обследовании пациентов

Table 4. Positive test results for the presence of *N. gonorrhoeae* (gram-negative diplococci) in the initial examination of patients

Выявлены <i>N. gonorrhoeae</i> и/или грамотрицательные диплококки	Мужчины (n = 128)	Женщины (n = 23)	Всего (n = 151)
ПЦР-РВ (NCMT)	128 (100 %)	23 (100 %)	151 (100 %)
Культуральный метод	53 (41,4 %)	4 (17,3 %)	57 (37,7 %)
Микроскопия	94 (73,4 %)	5 (47,8 %)	99 (65,6 %)
Микроскопия и ПЦР-РВ (NCMT), совпадение результатов	94 (73,4 %)	5 (47,8 %)	99 (65,6 %)
Культуральный метод и ПЦР-РВ (NCMT), совпадение результатов	53 (41,4 %)	4 (17,3 %)	57 (37,7 %)
Микроскопия, ПЦР-РВ (NCMT) и культуральный метод, совпадение результатов	42 (32,8 %)	3 (13 %)	45 (29,8 %)

Примечание: ПЦР-РВ (NCMT) – полимеразная цепная реакция в реальном времени (*N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *M. genitalium*, *T. vaginalis*).

бы этим 52 пациентам не производился тест NCMT, то гонококковая инфекция у них не была бы диагностирована. Микроскопический метод обладает приемлемой чувствительностью (90–95 %) и специфичностью (более 99 %) лишь при остром гонококковом уретрите у мужчин с выраженными клиническими проявлениями. В то же время метод обладает низкой чувствительностью при асимптомном течении у мужчин (50–75 %), а также при исследовании биологического материала шейки матки (16–50 %) и ануса (менее 40 %). Кроме этого, обнаружение грамотрицательных диплококков требует подтверждения видовой принадлежности *N. gonorrhoeae* с помощью культурального или ПЦР методов [10–12].

Совпадение положительных результатов культурального и ПЦР-РВ (NCMT) методов отмечено у 53

(41,4 %) мужчин и 4 (17,3 %) женщин. Полученные данные можно объяснить тем, что культуральный метод является не только более трудоемким и длительным, но и весьма чувствительным к условиям транспортировки и выполнения, в связи с чем уступает по эффективности молекулярно-биологическим методам.

Полученные результаты указывают на необходимость использования высокоэффективных молекулярно-биологических методов исследований, чувствительность и специфичность которых при диагностике гонококковой инфекции достигает 100 % [10].

Результаты обследования 151 пациента с гонококковой инфекцией с помощью NCMT-теста, позволяющего одновременно идентифицировать *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *M. genitalium* и *T. vaginalis*, представлены на рисунке 2.

Отмечается преобладание моно-инфекции *N. gonorrhoeae* у мужчин и женщин (72,1 %), сочетание *N. gonorrhoeae* + *C. trachomatis* у 35 (23,1 %) пациентов; *N. gonorrhoeae* + *C. trachomatis* + *M. genitalium* у 3 (1,98 %) пациентов; *N. gonorrhoeae* + *M. genitalium* у 4 (2,64 %).

Нами был также проведен анализ соответствия проведенного лечения пациентам с гонококковой моноинфекцией и неосложненными формами схем, представленным в утвержденных клинических рекомендациях.

Схемы лечения, представленные в клинических рекомендациях «Гонококковая инфекция» (применяется один из препаратов)⁷:

- цефтриаксон 500 мг однократно;
- цефиксим 400 мг однократно;
- спектиномицин 2 г в/м однократно.

По результатам анализа медицинских амбулаторных карт 109 пациентов с установленным диагнозом неосложненной гонококковой инфекции было выявлено, что релевантные схемы лечения (цефтриаксон 500 мг однократно), соответствующие федеральным

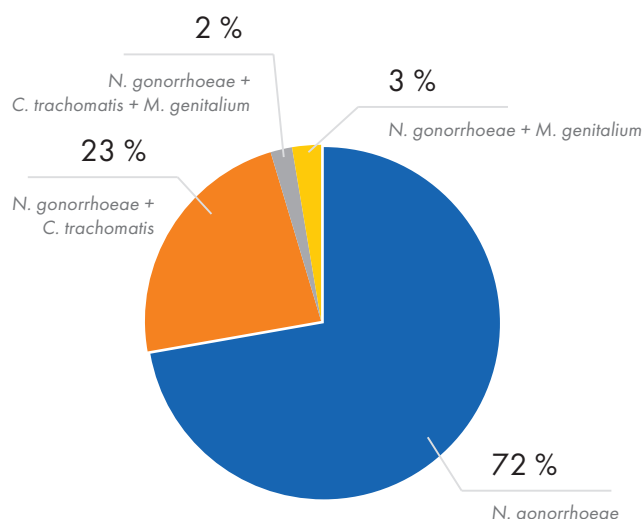


Рис. 2. Сравнительная частота выявления у пациентов моно- и микст-инфекции, вызванной *N. gonorrhoeae* (n = 151)

Fig. 2. Comparative frequency of detection of mono- and mixed infections caused by *N. gonorrhoeae* in patients (n = 151)

⁷ Клинические рекомендации «Гонококковая инфекция» (утверждены Министерством здравоохранения Российской Федерации). 2021. URL: <https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-gonokokkovaja-infektsiya-utv-minzdravom-rossii/?ysclid=m7k9np2cwp386992925> (дата обращения: 19.01.2025).

клиническим рекомендациям (действующим в 2020–2023 гг.) «Гонококковая инфекция», были указаны только в 52 случаях.

В остальных медицинских картах были указаны следующие схемы лечения, не соответствующие клиническим рекомендациям:

- цефтриаксон 250 мг в/м;
- цефтриаксон 1 г в/м однократно;
- цефтриаксон 250 мг в/м № 3, орнидазол по 500 мг 2 р в день 10 дней, флуконазол 150 мг № 2;
- цефтриаксон 1 г в/м 1 раз в день № 5.

По результатам проведенного анализа установлено, что только в 48 % случаев назначенные схемы лечения соответствовали Федеральным клиническим рекомендациям (действующим на момент обследования и лечения пациентов). 57 пациентам были назначены схемы лечения с превышением рекомендуемых разовых и курсовых доз антибактериальных препаратов, выявлены полипрагмазия, необоснованное назначение антимикотических препаратов и местнодействующих лекарственных средств.

ОБСУЖДЕНИЕ

Уровень заболеваемости ИППП – значимая медико-социальная проблема, находящаяся под контролем системы здравоохранения во многих странах мира. Наибольшую важность имеют своевременность и полнота обнаружения *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*, *T. vaginalis* и *M. genitalium*, так как частое их бессимптомное течение повышает риск распространения возбудителей в верхние отделы мочеполовой системы, приводя к поражению матки, маточных труб, яичников, семенного канатика, предстательной железы и других локусов. Согласно официальным данным, уровень заболеваемости гонококковой инфекцией в Российской Федерации в 20 раз ниже, чем в США, и в 3 раза ниже, чем в европейских странах, а уровень заболеваемости хламидийной инфекцией в 16 раз ниже, чем в США, и в 3 раза ниже, чем в Европе. Столь существенные различия могут объясняться особенностями эпидемиологического процесса в различных географических областях, различием методов лабораторной диагностики, способов регистрации ИППП и действующих профилактических мер, применяемых для предотвращения распространения данных инфекций.

По мнению ряда экспертов, официальные статистические данные по ИППП в Москве и Российской Федерации не соответствуют истинным показателям заболеваемости, не отображают реального масштаба проблемы [13]. Количество привлеченных к обследованию половых партнеров лиц с данными инфекциями не превышает 10 %. Внедрение новых в сочетании с традиционными форм тестирования на ИППП, усиление контроля за регистрацией новых случаев

заболеваний, привлечение к обследованию половых партнеров лиц с выявленными ИППП, а также контрольное обследование после завершения лечения могут обеспечить получение более реалистичных статистических данных, быструю и эффективную диагностику. При асимптомном течении заболевания, вызванного невирусными ИППП, пациенты (особенно женщины) не обращаются в медицинские учреждения и ИППП остаются не выявленными. Учитывая общность путей их передачи, возможно инфицирование несколькими возбудителями одновременно. В то же время усугубляют положение проблемы выявления половых партнеров пациентов с данными инфекциями, недостаточное использование современных чувствительных и специфичных тестов молекулярно-биологических методов диагностики, отсутствие статистических данных об экстрагенитальных формах ИППП, непредоставление отчетности о выявлении случаев ИППП в медицинских организациях различных форм собственности и др. [14].

При анализе соответствия подходов к ведению пациентов с гонококковой инфекцией действующим клиническим рекомендациям релевантность применяемых схем лечения к нормативным документам системы здравоохранения по лечению ИППП составила лишь 48 %. Также отмечено применение схем антибактериальных препаратов, превышающих рекомендуемые разовые и курсовые дозы, и необоснованное назначение системных и местнодействующих лекарственных препаратов других фармакологических групп.

В связи с этим важной темой является усовершенствование системы оказания специализированной помощи населению по профилю «дерматовенерология» и подготовке врачебных кадров по специальности «дерматовенерология». В работе Р.А. Раводина предложен онтологический подход при построении базы знаний интеллектуальной системы ввиду своей наглядности и системности⁸. Первый этап ведения пациентов – просмотр информации по заболеваниям, симптомам, обследованию и т.д. (практикующий врач работает с информационно-справочными модулями системы); 2) в случае сохраняющихся затруднений с постановкой диагноза практикующий врач вносит имеющиеся у пациента симптомы для их автоматизированного анализа с выдачей перечня возможных диагнозов с указанием их вероятности, при этом формируется дифференциально-диагностический ряд заболеваний (врач работает с модулем «Диагностика онлайн»); 3) если возникают проблемы с правильным ведением пациента, то врач обращается за телемедицинской консультацией эксперта (в режиме off-line), что является большим подспорьем в разрешении многих вопросов в профессиональной деятельности врача.

⁸ Раводин Р.А., Разнатовский К.И., Чаплыгин А.В. и др. Новый подход к информационному сопровождению профессиональной деятельности врача-дерматовенеролога: материалы XII Научно-практической конференции дерматовенерологов и косметологов. Общественная организация «Человек и его здоровье». СПб.: изд-во «Человек и его здоровье», 2018; С. 111–112. EDN: VUZFAU (дата обращения: 19.01.2025).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты ретроспективного анализа свидетельствуют о необходимости проведения организационно-методических мероприятий по повышению качества оказания медицинской помощи пациентам с ИППП, включая использование для верификации диагноза гонококковой инфекции современных молекулярно-биологических методов лабораторной диагностики, характеризующихся высокой эффективностью, не прибегая к комбинации с другими тестами, что позволит повысить качество диагностики этих инфекций.

С целью своевременной диагностики ИППП считаем целесообразным включить в соответствующие клинические рекомендации молекулярно-биологический тест NCMT, позволяющий одновременно идентифицировать *N. gonorrhoeae*, *C. trachomatis*,

M. genitalium и *T. vaginalis*. Также представляется необходимым усилить клинический аудит ведения пациентов с ИППП, в том числе гонококковой инфекцией, и оформления медицинской документации с анализом ошибок в назначении объема лабораторного обследования и соответствия назначенного лечения действующим регламентирующим документам.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. The authors declare that there is no conflict of interests.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Financial support. The study received no financial support.

ВКЛАД АВТОРОВ

Г.Л. Колиева, Н.Н. Потекаев – разработка концепции.

Г.Л. Колиева, В.И. Кисина, Н.В. Фриго – анализ и интерпретация материалов, написание и редактирование рукописи.

А.Е. Гущин, С.А. Полевщикова, И.Р. Баскакова, В.П. Ковалык, Л.А. Ильин – редактирование рукописи.

Все авторы утвердили окончательную версию статьи.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Gelenzhika L. Kolieva, Nikolay N. Potekaev – concept of the study.

Gelenzhika L. Kolieva, Vera I. Kisina, Natalia V. Frigo – data analysis and interpretation, writing and editing of the manuscript.

Alexander E. Gushchin, Svetlana A. Polevshchikova, Inessa R. Baskakova, Vladimir P. Kovalyk, Leonid A. Ilyin – manuscript editing.

All the authors approved the final version of the article.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Tien V., Punjabi C., Holubar M.K. Antimicrobial resistance in sexually transmitted infections. J Travel Med. 2020; 27(1): taz101. <https://doi.org/10.1093/jtm/taz101>
- Workowski K.A., Bachmann L.H., Chan P.A., et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep. 2021; 70(4): 1–187. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7004a1>
- Киясов И.А., Хузижанов Ф.В. Медико-социальная профилактика инфекций, передаваемых половым путем, среди молодежи: монография. Казань: Отечество, 2018. 218 с. ISBN 978-5-9222-1254-0
- Ленкин С.Г. Учет и контроль инфекций, передаваемых половым путем, в коммерческих медицинских организациях. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2018; 2: 103–112. EDN: XSCEYP
- Falk L., Fredlund H., Jensen J.S. Signs and symptoms of urethritis and cervicitis among women with or without Mycoplasma genitalium or Chlamydia trachomatis infection. Sex Transm Infect. 2005; 81(1): 73–78. <https://doi.org/10.1136/sti.2004.010439>
- Кубанов А.А., Богданова Е.В. Ресурсы и результаты деятельности медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю «дерматовенерология», в Российской Федерации в 2016–2022 гг. Вестник дерматологии и венерологии. 2023; 99(4): 18–40. <https://doi.org/10.25208/vdv12385>. EDN: TQVQUL
- Протоколы ведения больных. Инфекции, передаваемые половым путем. Под ред. В.И. Кисиной. М.: «НьюДиамед», 2014. 464 с. ISBN: 978-5-88107-091-5
- Петри А., Сэбин К. Наглядная медицинская статистика. 2-е изд. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 168 с. ISBN: 978-5-9704-0914-5
- Кисина В.И., Гущин А.Е., Колиева Г.Л., Потекаев Н.Н. Урогенитальные инфекции, передаваемые половым путем: проблемы сложившейся практики ведения больных в дерматовенерологических учреждениях Москвы. Клиническая дерматология и венерология. 2013; 11(6): 67–71. EDN: RTVKCP
- Соколовский Е.В., Кисина В.И., Савичева А.М. и др. Клиническая интерпретация результатов микроскопического метода диагностики урогенитальных инфекций: рекомендации для врачей. СПб.: «Издательство Н-Л», 2010. 88 с. ISBN: 978-5-97869-090-2
- Коновалов А.С., Ходяков А.В., Зуева А.Г., Хайруллина Г.А. Современные методы диагностики инфекций, передаваемых половым путем. Трудный пациент. 2018; 16(4): 54–57. EDN: XQBVXC
- Tien V., Punjabi C., Holubar M.K. Antimicrobial resistance in sexually transmitted infections. J Travel Med. 2020; 27(1): taz101. <https://doi.org/10.1093/jtm/taz101>
- Workowski K.A., Bachmann L.H., Chan P.A., et al. Sexually Transmitted Infections Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm Rep. 2021; 70(4): 1–187. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7004a1>
- Kiyasov I.A., Khuzikhanov F.V. Medical and social prevention of sexually transmitted infections among young people: monograph. Kazan: Fatherland, 2018. 218 p. (In Russian). ISBN 978-5-9222-1254-0
- Lenkin S.G. Accounting and control of sexually transmitted infections in the commercial health care organizations. Current problems of health care and medical statistics. 2018; 2: 103–112 (In Russian). EDN: XSCEYP
- Falk L., Fredlund H., Jensen J.S. Signs and symptoms of urethritis and cervicitis among women with or without Mycoplasma genitalium or Chlamydia trachomatis infection. Sex Transm Infect. 2005; 81(1): 73–78. <https://doi.org/10.1136/sti.2004.010439>
- Kubanov A.A., Bogdanova E.V. Resources and results of the activities of medical organizations providing medical care in the field of “dermatovenerology” in the Russian Federation in 2016–2022. Bulletin of Dermatology and Venereology. 2023; 99(4): 18–40 (In Russian). <https://doi.org/10.25208/vdv12385>. EDN: TQVQUL
- Protocols for the management of patients. Sexually transmitted infections. Edited by V.I. Kisina. Moscow: “Newdiamed”, 2014. 464 p. (In Russian). ISBN: 978-5-88107-091-5
- Petri A., Sabin K. Visual medical statistics. 2nd ed. Moscow: GEOTAR-Media, 2009. 168 p. (In Russian). ISBN: 978-5-9704-0914-5
- Kisina V.I., Gushchin A.E., Kolieva G.L., Potekaev N.N. Urogenital sexually transmitted infections: problems of the established practice of patient management in dermatovenerological institutions in Moscow. Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology. 2013; 11(6): 67–71 (In Russian). EDN: RTVKCP
- Sokolovsky E.V., Kisina V.I., Savicheva A.M., et al. Clinical interpretation of the results of the microscopic method of diagnosis of urogenital infections: recommendations for doctors. St. Petersburg: N-L Publishing House, 2010. 88 p. (In Russian). ISBN: 978-5-97869-090-2
- Kononov A.S., Khodyakov A.V., Zueva A.G., Khayrullina G.Kh. Modern methods of diagnostics of sexually transmitted infections. A difficult patient. 2018; 16(4): 54–57 (In Russian). EDN: XQBVXC

- 12 Сюч Н.И. Лабораторная диагностика гонорей: проблемы и пути их решения. Клиническая дерматология и венерология. 2014; 12(4): 10–17. EDN: SXUDTB
- 13 Кисина В.И., Анохина Л.С., Романова И.В., Гущин А.Е. Эпидемиология и факторы, влияющие на частоту выявления инфекций, передаваемых половым путем. Клиническая дерматология и венерология. 2023; 22(4): 375–381. <https://doi.org/10.17116/klinderma202322041375>. EDN: TDOAEX
- 14 Кисина В.И., Гущин А.Е., Забиров К.И. Инфекции, передаваемые половым путем. Под ред. В.И. Кисиной. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 143 с. ISBN: 978-5-9704-5332-2
- 12 Siuch N.I. Laboratory diagnostics of gonorrhea: problems and solutions. Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology. 2014; 12(4): 10–17 (In Russian). EDN: SXUDTB
- 13 Kisina V.I., Anokhina L.S., Romanova I.V., Gushchin A.E. Epidemiology and factors, influencing on the detection rate of sexually transmitted infections. Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology. 2023; 22(4): 375–381 (In Russian). <https://doi.org/10.17116/klinderma202322041375>. EDN: TDOAEX
- 14 Kisina V.I., Gushchin A.E., Zabirow K.I. Sexually transmitted infections. Ed. by V.I. Kisina. Moscow: GEOTAR-Media, 2020. 143 p. (In Russian). ISBN: 978-5-9704-5332-2

Информация об авторах

Колиева Геленжика Леонидовна – канд. мед. наук, научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы».

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1452-5659>

Кисина Вера Ивановна – д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы».

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3761-9400>

Фриго Наталья Владиславовна – д-р мед. наук, профессор, руководитель отдела научно-прикладных методов исследования ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы».

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6231-971X>

Гущин Александр Евгеньевич – канд. биол. наук, ведущий научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы».

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0399-1167>

Полевщикова Светлана Алексеевна – канд. мед. наук, зав. Центральным лабораторным отделением Централизованной клинко-диагностической лаборатории ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы».

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8018-086X>

Баскакова Инесса Рудольфовна – зав. филиалом «Черемушкинский» ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы».

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4699-6337>

Потекаев Николай Николаевич – д-р мед. наук, профессор, директор ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы»; заведующий кафедрой кожных болезней и косметологии ФГАУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9578-5490>

Ковалык Владимир Павлович – д-р мед. наук, ведущий научный сотрудник ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы»; профессор кафедры дерматовенерологии и косметологии Академии постдипломного образования ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий» ФМБА России

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0453-2771>

Ильин Леонид Александрович – зав. филиалом «Люблинский» ГБУЗ «Московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы».

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3264-9535>

Information about the authors

Gelenzhika L. Kolieva – Cand. of Sci. (Medicine), Researcher, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1452-5659>

Vera I. Kisina – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Chief Researcher, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3761-9400>

Natalia V. Frigo – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Head of the Department of Scientific and Applied Research Methods, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6231-971X>

Alexander E. Gushchin – Cand. of Sci. (Biology), Leading Researcher, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0399-1167>

Svetlana A. Polevshchikova – Cand. of Sci. (Medicine), Head of the Central Laboratory Department of the Centralized Clinical Diagnostic Laboratory, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8018-086X>

Inessa R. Baskakova – Head of the Cheryomushkinsky branch, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-4699-6337>

Nikolay N. Potekaev – Dr. of Sci. (Medicine), Professor, Director, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology; Head of the Department of Skin Diseases and Cosmetology, N.I. Pirogov Russian National Research Medical University.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9578-5490>

Vladimir P. Kovalyk – Dr. of Sci. (Medicine), Leading Researcher, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology; Professor, Department of Dermatovenereology and Cosmetology, Academy of Postgraduate Education of the Federal Research and Clinical Center of specialized types of health care and medical technology.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0453-2771>

Leonid A. Ilyin – Head of the Lyublinsky branch, Moscow Scientific and Practical Center of Dermatovenereology and Cosmetology.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3264-9535>