

### **Выводы**

Статистически значимое снижение чувствительности штаммов *Neisseria gonorrhoeae* к антибиотикам в период с 2018 по 2021 год: фторхинолон II поколения (Ципрофлоксацин), полусинтетический цефалоспорин III поколения (Цефтриаксон), полусинтетический пенициллин широкого спектра действия (Амоксициллин), полусинтетический макролид (Азитромицин).

Относительно чувствительные к штаммам *Neisseria gonorrhoeae* были следующие антибиотики: полусинтетический тетрациклин (Тетрациклин), полусинтетический пенициллин (Ампициллин), полусинтетический линкозамид (Клиндамицин). Доксициклин («Sensitive» 2018 — 90,00 %; 2019 — 87,50 %; 2020 — 86,91 %; 2021 — 89,53 %), Ампициллин («Sensitive» 2018 — 71,43 %; 2019 — 64,58 %; 2020 — 61,91 %; 2021 — 69,77 %), Клиндамицин («Sensitive» 2018 — 71,43 %; 2019 — 72,92 %; 2020 — 77,38 %; 2021 — 75,55 %).

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/multi-drug-resistant-gonorrhoea>. – Дата доступа: 22.10.2022
2. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. – Москва: МедиаСфера; 2010. – 312 с.

**УДК 616.594.1-002.828-036.22-08**

**М. М. Медведская, О. Г. Галченкова**

**Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина  
Учреждение образования  
«Гомельский государственный медицинский университет»  
г. Гомель, Республика Беларусь**

### **КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИКРОСПОРИИ**

#### **Введение**

Несмотря на высокую степень развития гигиены и фармакологии, кожа и ее придатки все еще подвержены немалому риску поражения микозами.

В настоящее время микроспория является самой распространенной инфекцией среди дерматофитий. Заболеваемость микроспорией в Республике Беларусь остается на относительно высоком уровне, что составляет в среднем 40,5 случая на 100 тыс. населения [1].

Микроспория — высококонтагиозное заболевание грибковой природы, поражающее кожу и ее придатки. Грибы рода *Microsporum* устойчивы во внешней среде, способны развивать резистентность к лекарственным препаратам и выделять токсины, подавляющие здоровую микрофлору и снижающие иммунитет человека.

Грибковая инфекция вызывает сенсibilизацию иммунной системы на антитела гриба, что приводит к аллергическим проявлениям на коже. Процесс сенсibilизации вызывает сама грибковая клетка, продукты ее жизнедеятельности. Грибы также становятся своеобразными проводниками для других аллергенов [2].

В настоящее время известно более двадцати видов гриба *Microsporum*. Из них в качестве патогенов выделяют следующие:

1. Антропофильная группа — *M. ferrugineum*, *M. audouinii*, *M. distortum*, *M. rivalieri*, *M. langeronii*.
2. Зоофильная группа — *M. canis*, *M. nanum*, *M. persicolor*.
3. Геофильная группа — *M. gypseum*, *M. cookeii*, *Keratynomyces ajelloii*.

*Microsporium canis* является наиболее часто регистрируемым возбудителем микроспории. Он вызывает поражение у 90–97 % больных на территории Беларуси и России.

Заражение происходит контактно-бытовым путем. *M. canis* является зоофильным грибом и способен вызывать дерматофитозы у таких животных, как кошки, собаки, обезьяны, реже — у других животных. Кошки (обычно котята) являются основным источником заражения.

Инкубационный период составляет примерно 5–7 дней.

Данное заболевание наиболее часто встречается среди детей. Это связано с недостатком количества фунгистатических органических кислот (в частности, ундициленовая кислота), в отличие от взрослых [1, 3].

Выделяют микроспорию гладкой кожи и микроспорию волосистой части головы. К редкой разновидности заболевания следует отнести поражение кожи ладоней, подошв и ногтевых пластинок.

На гладкой коже очаги поражения имеют вид отечных, возвышающихся эритематозных пятен с четкими границами, округлыми очертаниями, покрытых сероватыми чешуйками. На периферии пятна находится возвышающийся валик с пузырьками и серозными корочками.

При микроспории волосистой части головы очаги поражения располагаются чаще в затылочной, теменной и височной областях. В начальном периоде на месте внедрения патогенного гриба возникает очаг шелушения. В дальнейшем образуются один или два крупных очага округлой формы с четкими границами размером от 3 до 5 см в диаметре и нескольких мелких очагов, размером от 0,3–1,5 см. Волосы в очагах обломаны и выступают над уровнем кожи на 4–5 мм [4].

Одним из достоверных методов диагностики микроспории является микроскопия. При поражении гладкой кожи исследованию подвергают чешуйки из очагов. Если в процесс вовлечена волосистая часть головы — обломки волос и чешуйки. В чешуйках обнаруживаются извитые нити септированного мицелия. При изучении пораженного волоса выявляется множество мелких спор на его поверхности. В связи с этим границы волоса выглядят нечеткими. Пораженный волос имеет форму запятой или зигзага. Споры, окружающие волос, располагаются в виде мозаики [3].

Для лечения пациентов с микроспорией используется системная и местная противомикробная терапия.

Рекомендуется гризеофульвин перорально с чайной ложкой растительного масла 12,5 мг (для детей) или 22 мг (для взрослых) на кг массы тела в сутки в 3 приема (но не более 1 г в сутки) ежедневно. Также назначается тербинафин 125 мг (для детей) или 250 мг (для взрослых) перорально 1 раз в сутки после еды (взрослым и детям с массой тела > 40 кг) ежедневно в течение 3–4 месяцев; итраконазол 200 мг 1 раз в сутки перорально после еды ежедневно в течение 4–6 недель.

На очаги поражения наносят изоконазол, крем 1 раз в сутки в течение 4–6 недель, 3 % салициловую кислоту и 10 % серную мазь вечером + 3 % спиртовую настойку йода утром.

Помимо медикаментозного, лечения необходимо проводить бритье и эпиляцию волос пациентов [4].

### **Цель**

Проанализировать особенности эпидемиологии и клинических проявлений и микроспории у пациентов Гомельского областного клинического кожно-венерологического диспансера.

### **Материалы и методы исследования**

Материалом для исследования послужили истории болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в Гомельском областном клиническом кожно-венерологическом диспансере в период с 1 августа по 28 октября 2022 года.

Методом исследования является оценка следующих критериев: пол, возраст, источник заражения, клинические проявления, количество очагов поражения, время лечения и нахождения в стационаре, системное и местное лечение.

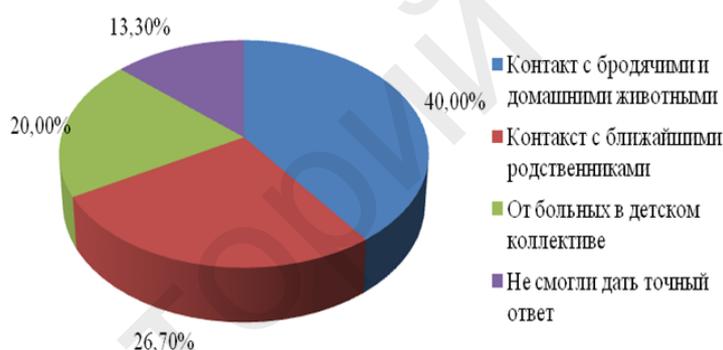
### **Результаты исследования и их обсуждение**

В ходе работы был проведен анализ историй болезни 30 пациентов Гомельского областного клинического кожно-венерологического диспансера, поступивших в стационар в период с 1 августа по 28 октября 2022 года.

Большинство пациентов поступило в Гомельский областной клинический кожно-венерологический диспансер из городов — 21 (70 %). На долю сельского населения пришлось 9 (30 %) человек.

Возраст обследуемых был от 3 до 36 лет. Средний возраст пациентов на момент обращения в стационар составил 11 лет: дети до 18 лет — 25 (83,3 взрослые — 5 (16,7 %) человек. Анализ данных подтвердил, что данное заболевание наиболее часто встречается среди детей. Самому младшему пациенту из детской возрастной группы было 3 года, самому старшему — 16 лет.

Из 30 обследованных 12 (40 %) пациентов было заражено при контакте с бродячими или домашними животными, 8 (26,7 %) — при контакте с ближайшими родственниками, 6 (20 %) — от больных в детском коллективе, 4 (13,3 %) пациента не смогли дать точный ответ. Сравнение результатов представлено на рисунке 1. Согласно литературным данным, человек редко является источником заражения, однако, исходя из нашего исследования, число людей, заразившихся от животных, меньше, чем число заболевших от других людей.



**Рисунок 1 — Источники заражения микроспорией**

Из 12 человек, заразившихся от животных, 10 (83,3 %) заразились от кошек, 2 (16,7 %) — от собак.

Лица женского пола составили основную часть пораженных микроспорией. На их долю приходилось 18 (60 %) человек, на долю лиц мужского пола — 12 (40 %).

Из 30 пациентов стационара у 17 (56,7 %) диагностировали поражение гладкой кожи, у 13 (43,3 %) — поражение волосистой части головы. Из 13 пациентов с поражением волосистой части головы у 8 (61,5 %) человек наблюдалось сопутствующее поражение гладкой кожи. У 3 (10 %) пациентов также диагностировали поражение пушковых волос.

При анализе данных было выявлено, что мальчики чаще болеют микроспорией волосистой части головы. На их долю приходилось 9 (69,2 %) человек от всех пораженных данной формой микроспории. Число мужчин с поражением гладкой кожи составило 4 (33,3 %) человека от общего числа лиц мужского пола.

У лиц женского пола чаще диагностировалась микроспория гладкой кожи. Из 18 женщин она была выявлена у 13 (72,2 %). А из 17 человек с данной формой микроспории число женщин составило 13 (76,5 %), мужчин — 4 (23,5 %). Данные для сравнения представлены на рисунке 2.

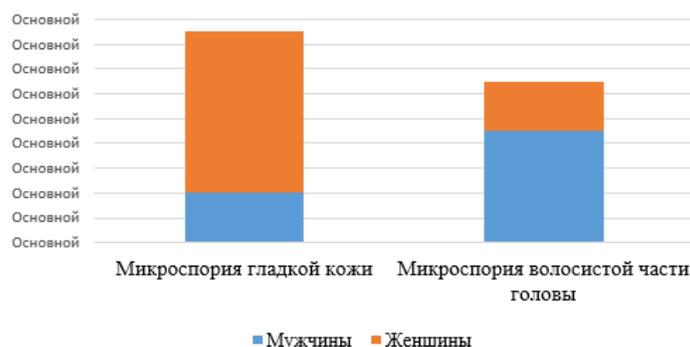


Рисунок 2 — Разновидности микроспории

Из 17 человек с микроспорией гладкой кожи единичные очаги поражения были выявлены у 8 (47,1 %). Из них 5 (62,5 %) приходились на лица женского пола, 3 (37,5 %) — на лица мужского пола. Множественные очаги были выявлены у 9 (52,9 %) человек. Из них 8 (88,9 %) — женщины, 1 (11,1 %) — мужчина. У абсолютного большинства пациентов — 16 (94 %) человек были поражены туловище и верхние и нижние конечности.

Из 13 человек с микроспорией волосистой части головы единичные очаги поражения были выявлены у 9 (69,2 %) человек, из них 6 (66,7 %) человек — мужчины, 3 (33,3 %) — женщины. Множественные очаги были обнаружены в затылочной, теменной и височной областях. Их выявили у 4 (30,8 %) пациентов: мужчины — 3 (75 %) человека, женщины — 1 (25 %) человек.

У пациентов с поражением гладкой кожи — 17 (56,7 %) человек — были выявлены округлые гиперемизированные очаги, покрытые сероватыми чешуйками. В дальнейшем на периферии пятна прослеживалось появление возвышающегося валика с пузырьками и серозными корочками.

Из 13 (43,3 %) пациентов с микроспорией волосистой части головы у 6 (46,2 %), которые обратились за квалифицированной помощью в первые дни после появления симптомов, были обнаружены очаги шелушения; 7 (53,8 %) человек обратились в стационар в позднее время. У них были обнаружены мелкие и крупные гиперемизированные очаги (от 0,3 до 3 см в диаметре). Волосы были обломаны и выступали над уровнем кожи на 4–4,5 мм.

Противогрибковый препарат тербинафин был показан 18 (60 %) пациентам, гризеофульвин — 12 (40 %). 3 % салициловую кислоту и 2 % раствор йода назначили в качестве местного лечения. У всех 13 (43,3 %) пациентов с поражением волосистой части головы была проведена эпиляция.

При анализе лабораторных данных пациентов с микроспорией гладкой кожи было выявлено, что первый отрицательный анализ на наличие *m. Canis* в среднем наблюдался на 10-й день, а третий отрицательный анализ — на 17-й день после начала лечения в стационаре. Выздоровление (отсутствие клинических симптомов и три отрицательных анализа на микроспорию) наступало на 17–18-й день. Пациент с самым коротким периодом лечения был выписан на 11-й день после начала лечения, а пациент с самым затяжным течением заболевания — на 23-й день.

При микроскопии волосистой части головы первый отрицательный анализ был получен в среднем на 13-й день, а третий — на 19-й день. Выздоровление наступало на 23–24-й день после начала лечения. Пациент с самым коротким периодом лечения был выписан на 15-й день, а пациент с самым затяжным течением — на 34-й день пребывания в стационаре.

Полученные результаты подтверждают, что микроспория гладкой кожи лечится быстрее, чем микроспория волосистой части головы.

Из 30 обследуемых только 14 (46,67 %) человек обратились за квалифицированной помощью в течение недели от начала появления первых симптомов заболевания; 2 (6,67 %) человека направились в стационар только спустя месяц от момента первых проявлений.

#### **Выводы**

1. Микроспория является высококонтагиозным заболеванием, передающимся контактно-бытовым путем. Основным источником заболевания являются животные (чаще кошки). Несмотря на то, что в литературных источниках указывается, что заражение от человека наблюдается достаточно редко, в нашем исследовании 14 (46,7 %) пациентов отметили, что заразились именно от человека.

2. Дети болеют чаще, чем взрослые. Их число составило 83,3 %.

3. При микроспории гладкой кожи множественные очаги выявляются чаще, чем при микроспории волосистой части головы.

4. Комплексное противогрибковое лечение с комбинацией системных и местных противомикозных препаратов показало высокую эффективность при микроспории.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Белова, Е. А. Дерматофитии: микроспория, поверхностная и инфильтративно-нагноительная трихофитии, фавус: учебное пособие / Е. А. Белова, О. С. Нечаева, С. Н. Гусева. – СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2015. – 51 с.

2. Порошина, Л. А. Особенности клинических проявлений инфекционной экземы, подходы к выбору антибиотикотерапии / Л. А. Порошина // Проблемы здоровья и экологии. – 2015. – № 3 (45). – С. 38–41.

3. Потехаев, Н. Н. Микроспория / Н. Н. Потехаев / РМЖ. – 2000. – № 4. – С. 2–10.

4. Сохар, С. А. Микроспория: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение: учеб.-метод. пособие для студентов лечебного, медико-диагностического и медико-профилактического факультетов, клинических ординаторов и врачей-стажеров / С. А. Сохар. – Гомель : УО «Гомельский государственный медицинский университет», 2009. – 32 с.

УДК 616.94-022.7:[615.015.8:579.841]

**Ю. В. Мешкова, А. О. Корниенко**

**Научный руководитель: ассистент кафедры Ю. В. Михалюк**

**Учреждение образования**

**«Гомельский Государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

### **ОЦЕНКА АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ГОНОКОККОВ У ПАЦИЕНТОВ ГОМЕЛЬСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО КОЖНО-ВЕНЕРОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА**

#### **Введение**

Гонорея — одна из самых распространенных бактериальных инфекций, передаваемых при половом контакте [3]. Среди других этиологических агентов ИППП, *Neisseria gonorrhoeae* наряду с *Haemophilus ducreyi* занимает особое положение. Это связано с высокой антигенной вариабельностью возбудителя и быстрым изменением его чувствительности к препаратам антимикробного действия, что, в свою очередь, снижает эффективность лечения отдельных пациентов и затрудняет реализацию программ по контролю над заболеваемостью гонореей [1].

#### **Цель**

Анализ антибиотикорезистентности клинических изолятов *N. gonorrhoeae*, выделенных из биологического материала пациентов Гомельского областного клинического кожно-венерологического диспансера с января 2021 по сентябрь 2022 года.