Результаты исследования и их обсуждения

Среди пациентов с ЯК 52 % (39 человек) составляли мужчины, 48 % (36 человек) женщины. Распределение по возрасту было следующим: 41 % составляли пациенты 30-40 лет, 32% составили пациенты 20-30 лет, 27% — пациенты в возрасте от 40-50 лет.

Было выявлено, что 55 % пациентов имели искусственное вскармливание, 59 % пациентов отмечали в детском возрасте наличие атопического дерматита. 35 % пациентов имели частые простудные заболевания в детском возрасте. У 57 % пациентов преобладали внекишечные проявления ЯК. В группе с внекишечными проявлениями преобладали пациенты с афтозным стоматитом — 20 %, высыпаниями на коже по типу акне — 20 %, рефрактерная анемия регистрировалась — у 17 %. Кишечные проявления регистрировались у 43 % (32) пациентов, анальные трещины были выявлены у 53 % (17 пациентов).

Обострения заболевания провоцировались простудными заболеваниями у 49 % (37 человек), стрессовыми факторами — у 15 % (11 пациентов).

Выводы

По нашим данным ЯК распространен у пациентов молодого возраста — до 40 лет, чаще диагностируется у мужчин. Большинство пациентов с ЯК имели искусственное вскармливание, атопический дерматит, а также частые простудные заболевания в детском возрасте, что, предположительно, является провоцирующим фактором заболевания. У 57 % пациентов в дебюте заболевания регистрировались внекишечные проявления. Своевременное проведение фиброколоноскопии с многоступенчатой биопсией у пациентов с внекишечными проявлениями позволяет диагностировать ЯК и назначить эффективную базисную терапию.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Малаева, Е. Г.* Гастроэнтерология: учеб. пособие / Е. Г. Малаева. Минск: Новое знание, 2016. 333 с. 2. *Малаева, Е. Г.* Гастроэнтерология: учеб. пособие / Е. Г. Малаева. Гомель: ГомГМУ, 2017. 154 с.
- 3. Рекомендации Росссийской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов россии по диагностике и лечению взрослых больных язвенным колитом / В. Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии гепатологии колопроктологии. — 2015. — № 1. — С.48-65.
- 4. Григорьева, Г. А. О проблеме системных проявлений воспалительных заболеваний кишечника / Г. А. Григорьева, Н. Ю. Мешалкина // Фарматека. — 2011. — № 15. — С. 1–13.
- 5. Корниенко, Е. А. Микробиота кишечника и возможности пробиотической терапии при воспалительных заболеваниях кишечника / Е. А. Корниенко // Фарматека. — 2015. — № 2. — С. 1–10.

УДК 667.523:578.81]:579.674

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ КРАСИТЕЛЕЙ

Никифоренко В. А.

Научные руководители: к.б.н., доцент Е. И. Дегтярева, старший преподаватель Ю. В. Атанасова

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

Профилактика и лечение инфекционных заболеваний в настоящее время является одной из сложнейших задач в медицине. Широкая распространенность и доступность средств антимикробной химиотерапии способствует росту антибиотикорезистентных форм микроорганизмов. Использование стандартных средств лечения пациентов зачастую не эффективно. Таким образом, изучение бактерицидных свойств красителей и их использование в качестве местных антисептиков является актуальной и своевременной задачей.

Цель

Определить бактерицидные свойства различных видов красителей, используемых в медицине, по отношению к условно-патогенной микрофлоре.

Материал и методы исследования

Для изучения бактерицидных свойств различных видов красителей нами был использован диффузионный метод. Объектом исследования явились различные концентрации (1, 0,1, 0,01 и 0,001 %) водно-спиртовых растворов анилиновых красителей: бриллиантового зеленого, метиленового синего, водного фуксина, эозина, раствора Люголя. Бактерицидное действие данных красителей исследовали на 10 штаммах условно-патогенных видов микроорганизмов, которые являются потенциальными возбудителями гнойно-септических инфекций кожи и слизистых оболочек и характеризуются высокой устойчивостью к антибиотикам и дезинфектантам: Klebsiella pneumoniae 838, Klebsiella pneumoniae 96, Candida albicans ATCC 30029, C. albicans ATCC 10231, C. albicans ATCC 14053, Candida parapsilosis ATCC 22019, Pseudomonas aeruginosa ATCC 13442, P. aeruginosa ATCC 27853, Staphylococcus aureus ATCC 25923, S. aureus ATCC 6538, Staphylococcus saprophiticus.

Результаты исследования и их обсуждение

Благодаря наличию полисахаридной капсулы клебсиеллы устойчивы к окружающей среде, могут длительно сохраняться в почве, воде, на абиотических поверхностях. Мало чувствительны к дезинфектантам и очень чувствительны к кипячению. Особенно опасны штаммы, обладающие множественной лекарственной устойчивостью, так как они являются возбудителями внутрибольничных гнойно септических инфекций (ГСИ), зачастую заканчивающиеся летально [1].

В нашей работе были изучены бактерицидные свойства различных видов водноспиртовых растворов анилиновых красителей по отношению к 2 штаммам Cl. Pneumonia (Cl. Pneumonia 36, Cl. Pneumonia 838). Было установлено, что бактерии вида Kl. pneumonia устойчивы к красителям эозин, метиленовый синий, водный фуксин. Наиболее эффективными в отношении этих бактерий являются красители бриллиантовый зеленый и Люголь. Необходимо обратить внимание на то, что Люголь менее эффективен, чем бриллиантовый зеленый и работает только в высоко концентрационных растворах. Из литературных источников известно, что бриллиантовый зеленый эффективен при воздействии на грамположительные бактерии и некоторые виды грибковых инфекций, но мало влияет на грамотрицательные бактерии [1]. Таким образом, нами было установлено, что растворы бриллиантового зеленого обладают бактерицидным действием в отношении Γp^- не спорообразующих бактерий рода клебсиелла в отличие от ранее известных литературных сведений о том, что данный краситель эффективен только для Γp^+ микрофлоры. Статистически достоверных различий между значениями зон лизиса растворами бриллиантового зеленого исследуемых 2 штаммов бактерий рода клебсиелла (Cl. Pneumonia 36, Cl. Pneumonia 838) не было выявлено.

Синегнойная палочка (Ps. aeruginosa) является возбудителем многих ГСИ. Она характеризуется высокой устойчивостью к антибиотикам. Ps. aeruginosa может сохранять жизнеспособность в условиях почти полного отсутствия питательных веществ. Нами были проведены экспериментальные исследования бактерицидных свойств красителей-дезинфектантов в отношении 2 госпитальных штаммов синегнойной палочки Ps. aeruginosa — ATCC 13442, Ps. aeruginosa ATCC 27853. Было установлено, что на псевдомонады оказывают губительное действие растворы красителей бриллиантового зеленого (даже 0,001 % его раствор является эффективным), что нельзя сказать о Люголе, который эффективен только в разведении 0,1 и 1 %. Статистически достоверных различий между значениями зон лизиса растворами бриллиантового зеленого исследуемых 2 штаммов бактерий рода клебсиелла (Ps. aeruginosa ATCC 13442, Ps. aeruginosa ATCC 27853) не было выявлено.

С. albicans является условно-патогенным грибом, возбудителем оппортунистических микозов. Эти микроорганизмы способны вызывать кандидоз у пациентов с ослабленной иммунной защитой. Из результатов экспериментальных исследований по изучению бактерицидных свойств анилиновых красителей в отношении С. albicans ATCC 14053, С. albicans ATCC 10231, С. albicans ATCC 30029, С. parapsilosis ATCC 22019 было установлено, что водный фуксин не эффективен, а наилучшими противогрибковыми свойствами обладают метиленовый синий и бриллиантовый зеленый. Данные красители проявили свои бактери-

цидные свойства во всех исследуемых разведениях, что и подтверждается их активным использованием при обработке слизистых оболочек и кожных покровов. Люголь и эозин показали незначительную эффективность в 1 %, 0,1 % концентрации, однако эозин более эффективен для вида *С. parapsilosis*, чем для *С. albicans*, т. к. проявил свои свойства в 0,01 % концентрации. Было экспериментально доказано, что метиленовый синий и бриллиантовый зеленый являются лучшими антисептическими средствами при кандидозах, а основной фуксин являясь противогрибковым веществом, этих свойств в отношении микроорганизмов 2 видов рода *Candida* не проявил.

Стафилококки обнаруживаются на коже и слизистых оболочках человека, являясь представителями нормальной микрофлоры (S. saprophiticus, S. epidermidis). Особенно опасным из всех представителей рода Staphylococcus является вид S. aureus. Стафилококки поражают любые органы и ткани, вызывают сепсис септикопиемию. Для профилактики госпитальных инфекций необходимо соблюдать правила асептики, антисептики, дезинфекции [2]. Метиленовый синий обладает наибольшей антимикробной активностью по отношению к исследуемым штаммам S. aureus, однако в отношении S. saprophiticus его бактерицидная активность не обнаружена. Это свойство красителя можно использовать не только для терапии ГСИ, вызванных золотистым стафилококком, но и в диагностических целях в качестве элективного фактора при идентификации бактерий внутри рода.

Выводы

Таким образом, нами было установлено, что растворы бриллиантового зеленого обладают бактерицидным действием в отношении Γp^- бактерий рода *Klebsiella*, рода *Pseudomonas* в отличие от ранее известных литературных сведений о том, что данный краситель эффективен только отношении Γp^+ микрофлоры. Экспериментально доказано, что метиленовый синий является лучшим антисептическим средством при кандидозах. Он обладает наибольшей антимикробной активностью по отношению к исследуемым штаммам *S. aureus*. Бриллиантовый зеленый проявил очень высокую бактерицидную активность в отношении всех исследуемых микроорганизмов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Мельникова, Г. Н.* Проблемы кожных антисептиков: состояние и перспективы / Г. Н. Мельникова // Состояние и перспективы совершенствования научного и практического обеспечения дезинфекционной деятельности в Российской Федерации: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Звенигород, 22–23 сентября 2014 г. С. 56–60.
- 2. *Атанасова, Ю. В.* Микробиологическая эффективность гигиенической обработки рук различными сортами кускового мыла / Ю. В. Атанасова, Е. И. Дегтярева, В. А. Никифоренко // Веснік МДУ імя А. А. Куляшова. 2015. № 1 (41). С. 84–91.

УДК 616.5-002-021.3-036.1 АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ, ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ

Николаева Е. Д.

Научный руководитель: старший преподаватель Л. А. Порошина

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

Введение

Согласно современным представлениям, атопический дерматит (АтД) — это генетически обусловленное, хроническое, рецидивирующее заболевание кожи, клинически проявляющееся первично возникающим зудом, воспалением, лихеноидными папулами (в младенчестве — папуловезикулами) и лихенификацией [1]. В основе патогенеза АтД лежит измененная реактивность организма, обусловленная иммунологическими и не иммунологическими механизмами. Заболевание часто встречается в сочетании с личным или семейным анамнезом аллергического ринита, астмы или поллиноза. Среди этиологических фак-