

Валишина Л.А., Загидуллина А.Ш.

ДЕМОДЕКОЗНЫЙ БЛЕФАРИТ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

В статье представлены основные подходы к терапии демодекозного блефарита. Рекомендуется комплексный подход в виде противопаразитарных и акарицидных препаратов системного и местного действия, массажа век со специальными гелями, инстилляций слезозаместительных препаратов с переменной вязкостью, применения масла чайного дерева и бензилбензоата 10%.

Ключевые слова: демодекоз, блефарит, лечение.

Valishina L.A., Zagidullina A.Sh.

DEMODEX BLEPHARITIS: PROSPECTS AND POSSIBILITIES OF TREATMENT. LITERATURE REVIEW

Bashkir State Medical University, Ufa.

The article presents the main approaches to the treatment of demodex blepharitis. An integrated approach is recommended in the form of antiparasitic and acaricidal drugs of systemic and local action, massage of the eyelids with special gels, instillation of tear replacement drugs with variable viscosity, use of tea tree oil and benzyl benzoate 10%.

Key words: demodectosis, blepharitis, therapy.

Демодекоз глаз характеризуется многообразием клинических проявлений, а также хроническим течением с периодами обострений и ремиссий, в связи с этим его лечение остается актуальным вопросом в практической офтальмологии. Демодекоз вызывают клещи рода *Demodex*, относящиеся к условно-патогенным микроорганизмам. Эти клещи начинают проявлять свою активность при снижении иммунитета (заболевания желудочно-кишечного тракта, печени, нервной системы, нарушения функции эндокринных желез и т.д.) [5]. У человека существует два подвида клеща демодекса, каждый из которых характеризуется своими морфологическими особенностями и местами паразитирования. *D. Folliculorum* обитает в волосяных фолликулах, а *D. Brevis* в железах: сальных, мейбомиевых и Цейса [1]. В одном фолликуле волоса может жить до 25 особей. Клещи более активны при температуре от +30° до +40°, поэтому обострение демодекозного блефарита и блефароконъюнктивита наблюдается чаще в весенне-летний период [3].

Трудности терапии демодекоза, даже при применении самых эффективных препаратов, связаны с особенностью строения покровов клещей [2]. Во внутренних слоях их кутикулы отсутствуют поровые каналы, сообщающиеся с внешней средой. По этой причине через кутикулу затруднено или вообще невозможно прохождение больших молекул экзогенных веществ, в частности акарицидных препаратов контактного действия.

Акарицидные препараты при демодекозном блефарите назначаются с целью элиминации клещей [4]. Перметрин в форме мази 4% из фармакологической группы пиретроидов нарушает проницаемость натриевых каналов и влияет на обмен в мембране

нервных клеток демодекса. Доказано акарицидное действие ивермектина (крем Солантра, GALDERMA, Швейцария) [7]. В метаанализе Martines-Pulgarin D.F. et al. сообщили, что комбинация системного и местного применения ивермектина и метронидазола также снижает количество клещей при демодекозном блефарите [10].

Препараты для системного использования рекомендуются при осложненном или рецидивирующем демодекозе век. Метронидазол и Орнидазол являются производными 5-нитроимидазола, обладают выраженным противовоспалительным действием за счет опосредованного нейтрофилами снижения активных форм кислорода и противопаразитарным действием [4]. Данные лекарственные средства применяются внутрь курсом 1-4 недели в зависимости от тяжести блефарита. Метронидазол также эффективен при местном применении в составе Гликодем-геля (АС-КОМ, Россия), Метрогил-геля (Юник Фармасьютикал Лабораториз, Индия), Эпидерил геля (ООО Космофарм, Россия) и других препаратов [6].

В исследовании Шокировой М.М. с соавт. подробно описана методика зондирования мейбомиевых желез с проталкиванием препарата Гликодем-геля (АС-КОМ, Россия) внутрь протока [6]. Процедуру выполняли 1 раз в день в течение 45 дней с использованием микрошпателя под контролем щелевой лампы. Установлено, что в 86,6% случаев после проведения противопаразитарной терапии методом зондирования мейбомиевых желез клещи не обнаруживаются.

В сравнительном анализе Канюкова В.Н. с соавт. двух схем лечения: традиционной 45-дневной с применением спиртовой настойки календулы, геля «Гликодем», капель «Витабакт» (Лаборатория ТЕА, Франция) и современной 4-х дневной схемы с применением мази «Бензилбензоата 10%» (Алтайвитамины, АО, Россия), крема «Унидерм» (Акрихин АО, Россия) и «Эмолиум» (ООО Санофи-Авентис, Польша) было доказано, что схема лечения, включающая мазь «Бензилбензоата 10 %», наиболее эффективна и сокращает сроки лечения демодекоза глаз по сравнению с традиционной [3].

Клещ демодекс устойчив к широкому спектру антисептиков, включая 75% спирт, 10% повидон-йод [9]. Высокой эффективностью при демодекозе обладает масло чайного дерева. Терпинен-4-ол – с противомикробными, противогрибковыми, противовирусными, антисептическими и акарицидными свойствами – является активным ингредиентом масла чайного дерева. Данное лекарственное вещество обладает ингибирующим действием ацетилхолинэстеразы, что приводит к акарицидному эффекту [8]. Эффективно применение масла чайного дерева при концентрации от 5% (при нанесении на веки два раза в день) до 50% (при нанесении один раз в неделю) [9].

Массаж век улучшает кровообращение и обменные процессы, нормализует отток секрета мейбомиевых желез, повышая стабильность слезной пленки. Для лучшего эффекта следует использовать гели – Теагель (Лаборатория Теа, Франция), Блефарогель-2 (Гельтек-Медика, Россия), Блефинг-Д гель (ООО ДИНА+, Россия), а также блефаросалфетки для очищения ресниц, краев век и в качестве компрессов. Рекомендуются теплые компрессы на область век в течение 3-5 минут для размягчения загустевшего секрета мейбомиевых желез и облегчения его эвакуации непосредственно перед проведением массажа [4].

В зарубежных научных публикациях показано, что детский шампунь не следует использовать для гигиены век, поскольку он неэффективен и может отрицательно влиять на слезную пленку [8]. Время выживания *D. Folliculorum* в 50%-м детском шампуне составляло более 150 минут, а количество не менялось в течение 350 дней. Для симптоматического лечения рекомендуются инстилляции слезозаместительных препаратов с переменной вязкостью на основе гидроксипропилгуара и кармеллозы натрия, это способствует длительной ремиссии (более 6-ти месяцев) объективных и субъективных симптомов [6]. Гидроксипропилгуар содержится в каплях Систейн (Alcon, Испания), кармеллоза натрия в каплях Оптив (Allergan, США).

Заключение и выводы

Таким образом, в лечении демодекозного блефарита рекомендуется комплексный подход в виде противопаразитарных и акарицидных препаратов системного и местного действия, массажа век со специальными гелями, инстилляций слезозаместительных препаратов с переменной вязкостью, применения масла чайного дерева и бензилбензоата 10%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азнабаев М.Т., Гумерова Е.И., Мальханов В.Б. Демодекоз глаз. Уфа: Информреклама, 2004. 96 с.
2. Верхогляд, И.В. Современные представления о демодекозе / И.В. Верхогляд // Лечащий врач. 2011. № 5. С. 34-35.
3. Канюков, В.Н. Эффективность применения бензилбензоата в лечении демодекозного блефарита / В.Н. Канюков, В.К. Банников, Е.К. Мальгина // Дальневосточный медицинский журнал. 2013. № 3. С. 86-88.
4. Кубанов А.А., Галлямова Ю.А., Гревцева А.С. Демодекоз: учебное пособие. М.:ГБОУ ДПО РМАПО, 2014. 41 с.
5. Полушкина Н.Н. Диагностический справочник дерматовенеролога. М.: АСТ, 2007. 284 с.
6. Шокирова М.М. Разработка методики комплексного поэтапного лечения задних блефаритов, сочетанных с демодекозным поражением век: автореф. дисс. канд. мед. наук. Москва, 2017. 28 с.

7. Demodex Blepharitis: A Comprehensive Review of the Disease, Current Management, and Emerging Therapies / M.K. Rhee [et al.] // Eye & contact lens: Science & Clinical Practice. 2023. Vol. 49. №8. P. 311-318.
8. Demodex blepharitis: clinical perspectives / S.R. Fromstein [et al.] // Clinical optometry. 2018. Vol. 10. P. 57-63.
9. In vitro and in vivo killing of ocular Demodex by tea tree oil / Y.Y. Gao [et al.] // Br. J. Ophthalmol. 2005. Vol. 89. №11. P. 1468-1473.
10. Martínez-Pulgarín, D.F. Interventions for Demodex blepharitis and their effectiveness: A systematic review and meta-analysis / D.F. Martínez-Pulgarín, M.Y. Ávila, A.J. Rodríguez-Morales // Contact lens & anterior eye: the journal of the British Contact Lens Association. 2021. Vol. 44. № 6. P. 3-4.

Сведения об авторах статьи:

1. **Валишина Луиза Айдаровна** – ординатор кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, ул. Ленина, 3. e-mail: valishina98@mail.ru
2. **Загидуллина Айгуль Шамилевна** – д.м.н., профессор кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, ул. Ленина, 3. e-mail: aigul.zagidullina@gmail.com