

УДК 579.61:617.711-053-089.243

Магомедова С.И., Эфендиева Х.И., Керимова С.А., Османова Л.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА ГЛАЗА У ЛИЦ, НОСЯЩИХ КОНТАКТНЫЕ ЛИНЗЫ.

Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, Г.Баку, Азербайджан

Ключевые слова: контактные линзы, воспалительно-гнойный процесс в роговице, этиологические факторы микробиоценоза конъюнктивы и роговицы

В последние года отмечается увеличение количества гнойных воспалений глаз при использовании контактных линз длительного ношения.

Инфекционные заболевания остаются одной из ведущих проблем офтальмологии. Среди воспалительных заболеваний переднего отрезка глаз конъюнктивиты являются самой распространенной патологией. На долю бактериальной инфекции приходится 50-85% всех от общего количества инфекций глаз [1].

Воспалительные процессы в роговице являются одними из тяжелых патологий органа зрения, нередко приводящих к гибели глаза [2,3]. Отмечается безудержный рост гнойно-воспалительных заболеваний роговицы, в большинстве случаев которых объясняется снижением иммунного статуса и резистентности к антибиотикотерапии [4].

Вначале эпителиальный дефект роговицы в последующем сопровождается инфильтрацией стромы полиморфноядерными лейкоцитами, изъязвлением, задержкой процессов регенерации роговицы в фазе протеолитического заживления с исходом в десцеметоцеле и перфорацию, приводящих в ряде случаев к гибели глаза.

Одним из перспективных и достаточно новых методов изучения влияния длительного использования МКЛ (мягких контактных линз) на структурную перестройку роговицы является конфокальная микроскопия (КМ), позволяющая получить максимально объективную информацию об изменениях корнеальной структуры.

Особый интерес представляют исследования микробиоценоза у лиц, носящих контактные линзы, так как в некоторых случаях имеются тяжелые последствия, приводящие к язве роговицы.

Изучению особенностей этиологических факторов воспаления глаза при условии ношения контактных линз посвящено настоящее исследование.

Цель: Изучение структуры этиологических факторов микробиоценоза конъюнктивальной полости и роговицы при режиме ношения контактных линз.

Материалы и методы исследования: Изучались клинико-лабораторные данные 90 пациентов, носящих жесткие и мягкие контактные линзы (ЖКЛ, МКЛ). Возраст больных от 3 до 56 лет. Проводились следующие микробиологические исследования: мазок с конъюнктивальной полости и роговицы, посев отделяемого на селективно-диагностические питательные среды – сахарный бульон, кровяной, шоколадный, «голодный» агары, Эндо, Сабуро – на грибки. Идентификацию микроорганизмов проводили по морфологическим, культуральным, биохимическим, тинкториальным свойствам микроорганизмов. Мазки окрашивались по Гимза-Романовскому. Просматривались под иммерсией в светооптическом микроскопе фирмы К.Цейсс.

Результаты: Проанализированы результаты сравнительного микробиологического исследования в 2-х группах пациентов с заболеваниями роговицы и конъюнктивы. С целью выяснения влияния контактных линз на микробиоценоз глаза проведены бактериологические исследования до и после ношения контактных линз. Результаты проведенных бактериологических исследований показали, что нормальный микробиоценоз конъюнктивальной полости у пациентов имел следующий состав: стафилококк эпидермальный – 58 (64,4%), золотистый стафилококк – 5 (5,6%), кишечная палочка – 4 (4,4%), микрококк – 8 (8,9%), стрептококк – 3 (3,3%), пневмококк – 2 (2,2%), грибы – 11 (12,2%), синегнойная палочка – 2 (2,2%), стерильная конъюнктивальная полость – 10 (11,1%), неидентифицированная флора (мутанты) – 3(3,3%).

У 90 пациентов проводились исследования до ношения контактных линз и после. После ношения контактных линз было обнаружено привнесение патогенной флоры у 31 (34,4%) пациента, в 2-х случаях обнаружена язва роговицы (2,2%). Установлено, что резистентные формы грибковых и бактериальных инфекций наиболее часто диагностируются у лиц с ослабленным иммунитетом, перенесших ранее вирусные заболевания.

Первую группу составляли 20 (64,4%) пациентов с легкой степенью проявления клинических симптомов: слезотечение, раздражение, покраснение, чувство инородного тела, отделяемое конъюнктивального мешка в незначительном количестве. Вторую группу составляли 11 пациентов с более выраженными признаками: покраснение, отечность, слезотечение, обильное гнойное отделяемое в конъюнктивальной полости глаза.

Проведенные клинические исследования показали, что наиболее характерными симптомами аллергических конъюнктивитов являются зуд в глазах, серозно-прозрачное, полупрозрачные отделяемое, сосочковые разрастания на конъюнктиве век [5]. Структура частоты распространения этиологических факторов воспаления располагалась в следующем порядке: стафилококки 53%, пневмококки 8%, энтеробактерии 10%, псевдомонады 3%, грибы 13%, простейшие 2%. Выделенные при посеве микробные штаммы были проверены на чувствительность к антибиотикам и было назначено соответствующее лечение. Хорошие результаты лечения бактериально-грибковых конъюнктивитов показали такие препараты, как фуцитальмик, офтапрокс, флоксал, тобрадекс, флумин.

Патогенные штаммы стафилококков, как сопутствующая микрофлора, по нашему мнению, способствовало созданию благоприятной почвы для наслоения кандидоинфекции.

Через месяц после ношения контактных линз проведенные бактериологические исследования выявили патогенную флору у 18 человек, спустя 6 месяцев после лечения – у 4 пациентов. При язве роговицы помимо гемолитического стафилококка, стрептококка, грибов были обнаружены и простейшие – Акантамеба, которые выявлялись при помощи соскобов роговицы и культивирования отделяемого на специальные элективные среды.

Заключение: Представлен краткий обзор результатов проведенных микробиологических исследований у 90 пациентов, носящих контактные линзы. Было установлено изменение содержания нормальной микрофлоры конъюнктивального мешка и роговицы у 31 пациента. Обнаружено инфицирование конъюнктивальной полости и роговицы глаза такими патогенными микроорганизмами, как гемолитический стафилококк, пневмококк, синегнойная палочка, грибами (*Aspergillus*, *Candida*), дермомицетами, а также в тяжелых случаях язва роговицы вызывалась инвазией простейшими – *Akantomoeba* spp.

В большей части у пациентов линза вызывала раздражение конъюнктивы, аллергический конъюнктивит, кровенаполнение лимбальных сосудов, в афакичных глазах при жестких контактных линзах (ЖКЛ) появление васкуляризации в нижнем отделе роговицы, отмечалось окрашивание эпителия.

В результате анализа полученных лабораторно-клинических данных выявлены особенности инфекционного процесса у лиц, носящих контактные линзы: повышенная устойчивость микроорганизмов к антибиотикам (резистентность) и нарушение экобиоценозного равновесия глаза – дисбиоз. При дисбиозе отмечается изменение состава нормальной микрофлоры конъюнктивальной полости глаза и замещение их более патогенными формами микроорганизмов.

Нерациональное использование антибиотиков широкого спектра действия наряду с терапевтическим эффектом имеет и отрицательное побочное действие: хронический конъюнктивит бактериальной природы, симулирующий хламидиоз. Отмечается и такой патогенетический момент, как снижение барьерной функции эпителия, дефицит витаминного баланса, длительное лечение антибиотиками оказывает провоцирующее влияние на стимулирование локального и системного кандидоза.

Длительное ношение контактных линз при соблюдении режима гигиены не нарушает нормального микробиоценоза конъюнктивального мешка и роговицы глаза. При нормальном слезоотделении содержащийся в слезе лизоцим оказывает свое бактерицидное действие.

Полученные результаты исследования показывают, что конъюнктивиты различной этиологии имеют много общих клинических симптомов, в связи с этим лабораторное исследование играет решающую роль в диагностике и в эффективности лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Veys J. Managing the contact lens wearing allergy sufferer // *Optician* – 2004. – Vol. 227, N5950. – p.22-26
2. Даниличев В.Ф., Новиков С.А. Контактные линзы / В.Ф. Даниличев, С.А. Новиков, А.А.Ушанов и др.; под общей ред. В.Ф. Даниличева, С.А. Новикова – СПб: ООО «РА» «Веко», 2008, – 271
3. Шаимова В.А. Клинико-этимологические особенности различных типов течения гнойных язв роговицы // *Вестник офтальмологии*. – 2002. - №1. – с.39-41
4. Майчук Ю.Т. Язва роговицы // *Окулист*. – 1990. - №4. – с.9-14
5. Аветисов С.Э., Бородин Н.В., Сафронова Т.Н., Федоров А.А., Луцевич Е.Э., Матевосова Э.А., Маложен С.А., Возможность конфокальной микроскопии в оценке состояния роговицы при синдроме сухого глаза // *Вестник офтальмологии* – 2008, №1 – с.52-54)

KONTAKT LİNZALARDAN İSTİFADƏ EDƏN XƏSTƏLƏRDƏ GÖZÜN MİKROBİOSENÖZUNUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ.

Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı ş., Azərbaycan

Açar sözlər: kontakt linzalar, buynuz qişanın irinli iltihabi prosesi, buynuz qişa və konyunktivanın mikrobiosenozunun etioloji faktorları

XÜLASƏ

Kontakt linzalardan istifadə edən 90 xəstədə aparılmış mikrobioloji müayinələrinin nəticələrini diqqətinizə çatdırmaq istərdik. Müayinələrin 33%-də konyunktivanın normal mikroflorasında dəyişiklik və xüsusi patogenliyinə malik olan *Staphilococcus h.*, *Pseudomonas* və göbələk ştammlarının (*Candida*, *Aspergillus*) mövcud olunması qeydə alındı. Ən ağır halda isə – buynuz qişanın irinli iltihabi prosesi, buynuz qişanın xorası müşahidə edilirdi.

Xəstələrin əksəriyyətində kontakt linza konyunktivanın qıcıqlandırmasının və allergik konyunktivitinin səbəbi olub. Xəstələrdə limbal damarların qanla dolması, rigid linzalardan istifadə edənlərdə isə buynuz qişanın aşağı hissəsində vaskulyarizasiya və korneal epitelin boyanması müşahidə edilirdi.

Kontakt linzalardan istifadə rejimində konyunktiva və buynuz qişanın mikrobiosenozunun etioloji faktorlarının strukturunun öyrənilməsi zamanı aşkar olundu ki, gigiyena rejiminə riayət edən xəstələrdə konyunktiva və buynuz qişanın normal mikrobiosenozu pozulmur.

Mahammadova S.I., Efendiyeva H.I., Karimova S.A., Osmanova L.

PECULIARITIES OF OCULAR MICROBIOECENOSIS IN CONTACT LENSES WEARING PATIENTS.

National Centre of Ophthalmology named after acad. Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan.

Key words: contact lenses, inflammatory suppurative process of the cornea, etiological factors microbiotsinoza conjunctiva and cornea

SUMMARY

We suggest to your attention summary of microbiologic examinations, performed in 90 patients wearing contact lenses. In 33% of them changes in normal conjunctival microflora and appearance of pathogen microorganisms such as *Staphilococcus h.*, *Pseudomonas* and fungal infection (*Candida*, *Aspergillus*) was noted. In most severe cases – corneal ulcer, inflammatory suppurative process of the cornea.

In most patients contact lens caused conjunctival irritation, allergic conjunctivitis. Limbal vessels were full with blood, in patients with rigid contact lenses-appearance of vascularisation of inferior stroma and corneal epithelium staining were noted.

Study of structure etiological factors microbiotsinoza conjunctiva and cornea of contact lenses wearing patients view that patients who following hygiene rejime the normal microbiotsinoza conjunctiva and cornea is not damaged.

Для корреспонденции:

Магомедова Солмаз Ибрагим кызы, ведущий научный сотрудник, заведующий отделом патоморфологии и бактериологии Национального Центра Oftальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Эфендиева Хаят Ибрагим кызы, врач-офтальмолог отдела охраны зрения детей и подростков Национального Центра Oftальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Керимова Саида Алибулат кызы, врач-офтальмолог частной клиники

Османова Ламия Яшар кызы, врач-офтальмолог отдела контактной коррекции Национального Центра Oftальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Тел.: (99412) 569-91-36, (99412) 569-91-37

Адрес: AZ1000, Bakı şəh., Cavadxan küç., məhəllə 32/15.

Email: administrator@eye.az : www.eye.az : saidakerimova@rambler.ru