

Належний догляд за контактними лінзами — запорука безпечного та комфортного користування

Очі – один із можливих шляхів передачі вірусів, зокрема нового коронавірусу SARS-CoV-2 – збудника COVID-19. Варто зазначити, що звичайні окуляри не можуть захистити власника від інфікування вірусом. Натомість контактні лінзи (КЛ) можна безпечно носити, не ризикуючи заразитися коронавірусом, якщо дотримуватися рекомендацій із їх користування. Ці рекомендації включають ретельне миття рук із милом перед кожним одяганням і зняттям КЛ, а також належний догляд за ними. Сучасні розчини для догляду за КЛ забезпечують адекватну дезінфекцію, мінімізують ризик інфекційних ускладнень і підтримують комфорт під час носіння лінз. Подаємо основні моменти щодо користування КЛ і догляду за ними у форматі «запитання – відповідь».

Чому виникає дискомфорт під час носіння КЛ?

Дискомфорт від КЛ (ДКЛ) є поширеною проблемою, з нею стикається кожен другий користувач лінз, а отже, мільйони людей.

За визначенням Товариства слізної плівки й очної поверхні (TFOS), ДКЛ – це стан, який характеризується епізодичними чи постійними неприємними відчуттями, пов'язаними з носінням КЛ, які можуть супроводжуватися чи не супроводжуватися порушеннями зору, виникають унаслідок зниженої сумісності між КЛ й очним середовищем і можуть призводити до зменшення тривалості носіння, тимчасової або остаточної відмови від носіння КЛ.

Причини ДКЛ можуть бути пов'язані з КЛ (матеріал, дизайн, догляд, характер носіння), пацієнтом (стать, вік, наявність уроджених хвороб, стабільність слізної плівки, морганія, прийом певних лікарських препаратів) і зовнішнім середовищем (температура, вологість, якість повітря).

За рекомендацією TFOS, профілактика та ведення ДКЛ мають розпочинатися якомога раніше, можливо, навіть до появи симптомів, із метою покращення довгострокового прогнозу успішного, безпечного та комфортного носіння КЛ. Належний догляд за лінзами є важливою складовою профілактики ДКЛ, без якого інші превентивні заходи будуть неефективними.

Яке значення має дезінфекція КЛ?

Носіння КЛ змінює ефективність природних захисних систем ока. Цей фактор разом із можливістю збільшення кількості мікроорганізмів, які вносяться до очей через КЛ, призводить до того, що їх користувачі більшою мірою схильні до появи очних інфекцій.

Серед очних інфекцій, асоційованих із носінням КЛ, найпоширенішими є такі клінічні форми: інфільтративний кератит, периферична виразка та мікробний кератит.

Інфільтративний кератит являє собою запальну реакцію, що розвивається в користувачів м'яких КЛ. Залежно від етіології вона може спостерігатися на одному оці чи на обох, симптоми можуть бути відсутніми чи реалізуватися у вигляді слабого/помірного болю.

Периферична виразка – це роговковий інфільтрат, що найчастіше трапляється в пацієнтів, які носять КЛ у розширеному чи безперервному режимі. Така виразка, найімовірніше, з'явиться тоді, коли на лінзах пацієнта скупчуються мікроби чи біоплівки, а епітелій роговочки пошкоджений. Основними збудниками бактеріальних виразок роговочки (понад 80% випадків) є *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Pneumococcus*, *Pseudomonas aeruginosa*; рідше трапляються *Escherichia coli*, *Neisseria*, *Proteus vulgaris*, *Moraxella*.

Мікробний кератит є рідкісним, але дуже серйозним ускладненням, яке здатне

призводити до втрати зору. Кератит можуть зумовлювати бактерії (найчастіше), віруси, гриби, паразити (акантамеби).

Акантамебний кератит вважається найтяжчим із можливих ускладнень носіння КЛ. Збудником захворювання є *Acanthamoeba* – найпростіший, що мешкає в ґрунті, прісній і морській воді й інших місцях. За несприятливих умов рухливі акантамеби (трофозоїди) приймають форму нерухомої цисти, в такому стані вона може існувати до року.

Захворювання відрізняється повільним розвитком і спочатку може бути прийняте за герпетичний кератит. На ранньому етапі пацієнт скаржиться на погіршення зору; в разі прогресування розвивається кільцевий інфільтрат, з'являється гострий біль, який не відповідає клінічній картині захворювання та спричинений проникненням трофозоїдів у периневральний простір тканини роговочки. Надалі нерідко відзначаються задній увеїт й ендoftальміт, який значно ускладнює перебіг захворювання та в деяких випадках завершується втратою ока.

У разі правильного використання систем дезінфекції ризик виникнення очних інфекцій, пов'язаних із носінням КЛ, значно зменшується. Дія дезінфікувальних систем полягає в скороченні кількості шкідливих мікроорганізмів, присутніх на лінзах, до безпечного рівня, після чого лінзами можна користуватися. Тому однією з обов'язкових умов, яка робить носіння КЛ безпечним і комфортним, є використання спеціальних розчинів, які забезпечують щоденне очищення та дезінфекцію КЛ.

Навіщо потрібні розчини для догляду за КЛ?

Носіння КЛ призводить до забруднення їх поверхні компонентами слізної плівки, продуктами обміну речовин, мікроорганізмами. Око ефективно захищає себе від негативного впливу такого забруднення завдяки дії протимікробних складових сльози, механічному очищенню при морганні та непроникному епітелію рогової оболонки. Проте надмірне забруднення може спричинити розвиток ускладнень; окрім того, знижується якість зору та комфорт користувача. Розчини для догляду за КЛ покликані видалити забруднення, що виникають на поверхні лінз; також вони сприяють ясному зору та підтриманню комфорту.

Основні функції розчину для догляду за КЛ – це очищення, ополіскування, дезінфекція, зволоження та зберігання. Найпопулярнішими є багатофункціональні розчини (БФР) і розчини на основі перексиду (перекису водню).

Залежно від виду розчину етапи очищення та дезінфекції можуть включати механічне очищення, ополіскування й занурення КЛ у розчин на певний час. Одним із головних завдань, яке вирішують

БФР, є зведення до мінімуму необхідних етапів догляду за КЛ. БФР характеризуються достатньою ефективністю для проведення адекватного очищення й дезінфекції завдяки складному хімічному складу, до якого входять, зокрема, консерванти, поверхнево-активні та змачувальні речовини, буфери, іонні агенти. Кожен із цих компонентів потрібен для того, щоб у комплексі забезпечити безпечне носіння лінзи після її обробки розчином. Прикладами сучасних БФР є розчини Opti Free Express та Opti Free PureMoist.

Opti Free Express поєднує в собі догляд за очима та лінзами, розчиняє відкладення на лінзі за рахунок наявності в складі полоксаміну та цитрату. Ці речовини також нейтралізують дію патогенної мікрофлори, не подразнюючи слизової оболонки очей. Розчин забезпечує ефективне очищення, ополіскування, добре дезінфікує, зволожує та підтримує оптимальні умови для зберігання лінз.

*Opti Free PureMoist призначений для всебічного догляду за м'якими КЛ, включно із силікон-гідрогелевими та кольоровими. У ньому використовується система подвійної дезінфекції лінз, в основі якої лежать два дезінфектанти: поліквад й алдокс. Перший ефективно знищує бактерії, а другий – гриби та найпростіших, зокрема *Acanthamoeba*. В Opti Free PureMoist застосовується зволожувальна матриця HydraGlyde, що дає можливість успішно вирішувати проблему дискомфорту користувачів лінз, пов'язаного із сухістю очей, а також із дегідратацією лінз.*

Які переваги мають розчини з перекисом водню?

Попри популярність багатоцільових розчинів, пацієнти з чутливими очима нерідко обирають системи з перекисом водню. Такі системи не містять консервантів, що, відповідно, усуває пов'язані з ними проблеми (якщо, звичайно, проводиться нейтралізація перекису). Тому

такі системи дуже добре підходять пацієнтам, схильним до алергічних реакцій. Окрім того, протягом багатьох років системи з перекисом водню довели свою ефективність при проведенні очищення та дезінфекції, що робить їх вибір ідеальним для користувачів традиційних м'яких КЛ.

Інноваційним розчином на основі перексиду виступає одноступенева система Aosept Plus HydraGlyde, що на сьогодні вважається золотим стандартом дезінфекції. Від інших подібних розчинів Aosept Plus HydraGlyde відрізняється наявністю функції зволоження, котру виконує матриця HydraGlyde. Вона здатна вбудовуватися в матеріал КЛ, забезпечуючи протягом дня їх зволоження, а отже, комфорт користувачів.

Чи є клінічні докази ефективності розчинів для догляду за КЛ?

У глобальному дослідженні за участю понад 10 тис. користувачів КЛ, половина з яких скаржилася на сухість або дискомфорт в очах, вивчали ефективність багатофункціонального дезінфікувального розчину Opti Free PureMoist.

Після 2 тиж застосування Opti Free PureMoist комфорт носіння КЛ і характеристики зору значно покращилися як у симптомній, так і в безсимптомній популяції. У Європі, Азії та США на 14-21% більше респондентів порівняно з вихідним показником зазначили, що їхні КЛ забезпечують комфорт протягом усього дня ($p < 0,0001$); в Австралії цей показник збільшився на 31% ($p < 0,0001$). При цьому приблизно 80% респондентів зауважили, що й надалі користуватимуться розчином Opti Free PureMoist. Зменшення сухості в очах наприкінці дня після застосування Opti Free PureMoist досягли загалом 39% усіх опитаних і 58% пацієнтів із симптомами ($p < 0,0001$).

У рандомізованому подвійному сліпому дослідженні оцінювали суб'єктивний комфорт, а також клінічні ознаки переносимості та комфорту двох БФР – Opti Free Express і ReNu Multiplus. Застосування розчину Opti Free Express значно рідше супроводжувалося зафарбовуванням роговочки та кон'юнктиви, забезпечувало більший комфорт і краще переносилося. Більшість пацієнтів віддали перевагу використанню Opti Free Express.

Список літератури знаходиться в редакції.

Підготувала **Олена Павленко**

Безпека носіння КЛ в умовах пандемії COVID-19: лише факти

Користування КЛ є безпечним. Незважаючи на міфи та дезінформацію, що з'являються останнім часом, за умов належного догляду носіння КЛ залишається безпечною й ефективною формою корекції зору для мільйонів людей у всьому світі.

Важливо правильно мити руки. Перед кожною маніпуляцією з КЛ необхідно ретельно вмити руки водою з милом і висушити їх чистим рушником без ворсу.

Дезінфекція КЛ. Користувачі КЛ повинні щовечора викидати лінзи щоденної заміни чи регулярно дезінфікувати КЛ місячної та двотижневої заміни відповідно до інструкцій виробника та лікаря-офтальмолога.

Припинення користування КЛ є необхідним тільки в разі хвороби.

Рекомендується припинити користування КЛ у разі хвороби із симптомами, як-от грип або гостра респіраторна вірусна інфекція.

OPTI-FREE™ EXPRESS™



OPTI-FREE™ PUREMOIST™



AOSEPT™ PLUS HYDRAGLYDE™



Продукт

Технологія

Як працює

Переваги

Комбінація протимікробного та протигрибкового агентів AldoX® + Polyquad®

Зволожувальний компонент Tetronic® 1304

Комбінація цитрату, Tetronic® 1304, EDTA

Подвійна система дезінфекції забезпечує високоєфективну антимікробну та протигрибкову дію¹

Зволожує поверхню лінз після очищення

Якісне очищення від ліпідних і білкових відкладень

Захист здоров'я очей

Відчуття комфорту в лінзах після надягання

Видалення відкладень підтримує відчуття комфорту під час користування лінзами

Комплекс протимікробного та протигрибкового агентів AldoX® + Polyquad®

Зволожувальна матриця HydraGlyde™

Подвійна система дезінфекції забезпечує високоєфективну антимікробну та протигрибкову дію¹

Забезпечує довготривале зволоження поверхні лінзи

Захист здоров'я очей

Подовжує відчуття комфорту під час користування лінзами на 2 години^{2-4*,**}

Формула потрібного очищення

Технологія зволоження HydraGlyde™

Без додавання консервантів

Утворення бульбашок механічно посилює видалення білкових відкладень і бруду з поверхні лінз⁸

Забезпечує довготривале зволоження поверхні лінзи

Не викликає подразнень навіть у клієнтів з чутливими очима⁵⁻⁷

Гарне очищення без тертя лінзи

Подовжує відчуття комфорту під час користування лінзами на 3 години^{2-4*,**}

Для тих, хто має чутливі очі та будь-які алергічні прояви

Інформація для фахівців у сфері охорони здоров'я.
Ця інформація підлягає демонстрації/переданню зареєстрованим фахівцям у сфері охорони здоров'я в межах спеціалізованих семінарів, конгресів і симпозіумів на медичну тематику. Поширення цієї інформації будь-якими способами, які надають доступ до неї невизначеному колу осіб, заборонено. Сертифікат відповідності UA.TR.101-15-2015. У випадку виникнення будь-яких небажаних явищ під час застосування виробів компанії «Алкон» просимо повідомити про це за електронною адресою: UA.Complaints@alcon.com

UA-ASH-2000003

Посилання:

- * Серед симптоматичних пацієнтів, у яких на початковому етапі спостерігався дискомфорт наприкінці дня або їм доводилося знімати контактні лінзи раніше, ніж вони того бажали.
- ** В окремих дослідженнях контактні лінзи AIR OPTIX® AQUA були протестовані з використанням звичайного багаточислового розчину з подальшим 30-денним використанням або із засобом для догляду за контактними лінзами OPTI-FREE® PureMoist® багаточисловий розчин, або із засобом для догляду за контактними лінзами AOSEPT™ PLUS HydraGlyde® Moisture Matrix. В обох дослідженнях було виміряно час зручного використання зі звичним багаточисловим розчином на початку дослідження і на 30-й день користування.
1. Gabriel M et al. Antimicrobial efficacy of multipurpose disinfecting solutions in the presence of contact lenses and lens cases. Eye & Contact Lens. 2018;44(2):125-131.
2. Garofalo R, Lemp J. Clinical trial experience with OPTI-FREE PureMoist MPDS. Contact Lens Spectrum, Special edition. 2011:44-48.
3. AIR OPTIX® AQUA Comfortable Wear Time Comparison of Day 30 to Baseline. C-09-074 Additional Analyses. Alcon data on file, 2011.
4. In a multicenter, prospective, bilateral eye, randomised, crossover, double masked (to brand) study comparing two one-step hydrogen peroxide lens care solutions in symptomatic contact lens wearers. Alcon data on file, 2016.
5. Alcon data on file, 2009.
6. SOFTWEAR™ Saline package insert.
7. Paugh J, Brennan N, Etron N. Ocular response to hydrogen peroxide. Am J of Opt & Physical Optics. 1988;65:91-98.
8. Kiel JE. Protein removal from soft contact lenses using disinfection/neutralization with hydrogen peroxide catalytic disc. Clin Ther. 1993;15(1):30-35.

Alcon