

Хвороба сухого ока та комп'ютерний зоровий синдром: діагностика і лікування

Розвиток інформаційних технологій та вдосконалення електронних гаджетів і комп'ютерної техніки спричинили підвищення надмірних зорових навантажень на більшу частину населення, в т. ч. на дітей. Це стало причиною значного збільшення випадків комп'ютерного зорового синдрому (КЗС). У червні відбулася XI науково-практична конференція дитячих офтальмологів, офтальмологів та оптометристів України з міжнародною участю «Своє дитинство треба бачити». Член-кореспондент НАМН України, голова правління ГО «Асоціація дитячих офтальмологів та оптометристів України» (м. Київ), завідувач кафедри офтальмології та оптометрії післядипломної освіти Інституту післядипломної освіти Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (м. Київ), доктор медичних наук, професор **Сергій Олександрович Риков** мав слово з доповіддю «Інновації в офтальмології. Проблеми вибору лікування».

– Терміном «хвороби цивілізації» (хвороби ХХ-ХХІ ст.) описують захворювання, які виникли в зв'язку з розвитком людського суспільства в умовах стрімкого росту науково-технічного прогресу. На початку ХХІ ст. масштаб епідемії досягли такі хвороби цивілізації, як артеріальна гіпертензія, ішемічна хвороба серця, абдомінальне ожиріння, цукровий діабет 2 типу. Незважаючи на успіхи сучасної медицини, хвороби цивілізації й досі асоційовані зі значним зменшенням тривалості та якості життя.

Однією з важливих хвороб цивілізації є КЗС, а фактором ризику його розвитку – хвороба сухого ока (ХСО).

КЗС – це реакція організму людини на тривалу роботу за комп'ютером (>2-6 год). КЗС – 1 із 3 складових комп'ютерного синдрому, який включає зміни опорно-рухового апарату, синдром зап'ясткового каналу, КЗС.

Клінічні прояви КЗС розподіляються на очні (почервоніння очей, біль при повороті очних яблук, біль у ділянці чола й очних ямок, відчуття печії в очах, відчуття «піску» під повіками), зорові (погіршення зору, порушення

акомодації, двоїння в очах, поява швидкої стомлюваності під час читання, письма), загальні (головні болі, біль у ділянці шийно-комірцевої зони й спини, запаморочення).

В разі прогресувального комп'ютерного синдрому спостерігаються стійке погіршення зору, стабільні проблеми при читанні, постійне почервоніння очей.

Що стосується етіопатогенезу, то доведено таке: через 4 год роботи в користувачів комп'ютерів проявляються зміни з боку периферичного відділу зорового аналізатора у вигляді зниження гостроти зору, посилення рефракції, зменшення показників акомодації.

Одним з істотних механізмів у розвитку КЗС є зменшення кількості миготливих рухів.

Доведено, що в користувачів комп'ютерів частота миготіння знижується до 4/хв (норма становить 18/хв), порушується стабільність прерогівкової слізної плівки, отже, спостерігаються ксеротичні зміни роگیвки та кон'юнктиви. Такі зміни зумовлюють розвиток ХСО. Доведено, що КЗС – основна причина розвитку ХСО в дітей і підлітків.

Первинна діагностика КЗС ґрунтується на анамнестичних даних і скаргах пацієнта. На користь КЗС свідчать періодична багатогодинна робота за комп'ютером в анамнезі, патогномнічні скарги.

Обстеження має включати візометрію, скіаскопію, визначення обсягу абсолютної акомодації, резерву відносної акомодації, офтальмоскопію за загальноприйнятими методиками визначення слъозопродукції, стійкості слізної плівки (проби Ширмера I і II, Норна), тест із бенгальським рожевим, тест із лісаміновим зеленим.

Диференційна діагностика проводиться з алергічним кон'юнктивітом, ХСО, яка не пов'язана з роботою за комп'ютером, блефаритами, лагофтальмом, пресбіопією, різними видами аметропії.

До профілактики КЗС належать такі заходи: кожні 20 хв по 20 раз повільно відкривати та закривати очі; кожні 40 хв робити короткі перерви в роботі; виконувати вправи на розслаблення акомодації з міткою; краще використовувати цей час для фізичної активності. Гімнастику для очей у будь-якому з її варіантів слід робити декілька разів протягом робочого дня. Також важливі регулярні обстеження в лікаря-офтальмолога.

Для лікування КЗС використовуються лазеростимуляція циліарного тіла, біорезонансна терапія, біомеханічна стимуляція, електростимуляція циліарного м'яза нервово-м'язового апарату, тренування акомодації, ортоптичне лікування, циклоплегіки короткої дії, медикаментозна терапія, протезування слізної плівки.

В офтальмологічній практиці поширені препарати штучної слъози, що утворюють на поверхні очного яблука стабільну плівку, яка захищає роگیвку від висихання при зниженні миготливих рухів під час роботи за комп'ютером. Серед полімерних основ препаратів штучної слъози виокремлюють натрію гіалуронат, похідні метилцелюлози, полівініловий спирт, полівінілпіролідон, хондроїтинсульфат, поліакриламід, різні варіанти карбомерів.

При КЗС важливо дотримуватися раціонального режиму зорового навантаження, забезпечувати контроль відстані від очей оператора до екрану монітора, контроль освітлення (крім загального освітлення (300-500 лк) необхідно мати і місцеве – лампа розжарювання 60-75 ват), відсутність відблисків на екрані від сонця, штучних джерел світла, оскільки вони зумовлюватимуть утому очей, контроль тривалості безперервної роботи на комп'ютері (залежить від віку користувача).

Алгоритм лікування ХСО передбачає відновлення гомеостазу очної поверхні, нежорсткий поетапний підхід. Розпочинати лікування слід із простих методів, поступово переходити до складніших. У кожній категорії можна одночасно розглядати один або декілька варіантів у межах певного етапу відповідно до ступеня тяжкості ХСО. Варіанти в межах однієї категорії не класифікуються за важливістю та можуть бути рівноцінними.

До методів лікування недостатності слізної рідини належать заміщення слізної рідини – штучні слъози (водні та ліпідні добавки), біологічні добавки (автологічна сироватка); збереження слізної рідини (оклюзія слізного каналця, окуляри з камерою вологості); стимуляція слізної рідини (місцеві засоби, що підсилюють секрецію, пероральні засоби, які підсилюють секрецію, назальна нейростимуляція).



С.О. Риков

Як слъозозамісна терапія використовуються препарати Гілайс® і Гілайс® Кеа. Згідно з рекомендаціями Buckinghamshire Healthcare NHS Trust Національної системи охорони здоров'я Великої Британії, засобом першого вибору в лінійці препаратів для зволоження ока при синдромі сухого ока є 0,4% очні краплі гіалуронової кислоти без консервантів.

Препарати Гілайс® і Гілайс® Кеа містять гіалуронову кислоту високої концентрації. Вони не впливають на нормальний епітелій кон'юнктиви, не уражають секреторні функції келихоподібних клітин, не порушують міжклітинної взаємодії. За рахунок високої адгезії до муцинового компонента слізної плівки та високої в'язкості не видаляються з очної поверхні під час моргання і не впливають на гостроту зору. Завдяки високій в'язкості при відкритому оці підтримують товщину слізної плівки, а зниження в'язкості під час моргання сприяє комфортним відчуттям при закритих очах. У разі ушкодження поверхні ока препарати зменшують сквамозну метаплазію, покращують експресію келихоподібних клітин і морфологію епітеліальних клітин.

Препарати формують віскоеластичний гель, що забезпечує тривале перебування на поверхні, мають фізіологічний рН 7,3 завдяки фосфатному буферу, не мають обмежень щодо кількості інстиляцій, при цьому характеризуються високим профілем переносимості. Гілайс® Кеа – ідеальні природні лубриканти з високими мукоадгезивними властивостями. Препарати покращують оптичну якість зображення, чинять протизапальну та антиоксидантну дію, сприяють регенерації та загоєнню дефектів роگیвки, мають високі реологічні властивості. Гілайс® Кеа має ізотонічний ефект, є препаратом вибору при нічному лагофтальмі, ефективний за руйнування ліпідного шару слізної плівки, забезпечує триваліше перебування на поверхні (від 6 год), може використовуватися при травматичних ушкодженнях роگیвки та наслідках кератитів (із 7-10 дня після а/б). Сьогодні цей препарат не має аналогів на ринку. Гілайс® Кеа використовується при лагофтальмі: має унікальні віскоеластичні та гіроскопічні властивості (утримує об'єм води в 1000 разів більше за власний), чинить протизапальну й антиоксидантну дію, формує віскоеластичний гель (найтриваліше утримання на поверхні ока), стимулює регенерацію епітелію роگیвки, кон'юнктиви (після механічних поверхневих ушкоджень уже на 7-й день зменшує площу дефекту з $9,83 \pm 8,50$ до $0,02 \pm 0,06$ мм²), сприяє міграції, проліферації епітеліальних клітин роگیвки, сприяє зв'язуванню води, протидії зневодненню.

Препарат Тобіфламін (тобраміцин + дексаметазон) чинить антибактеріальну й протизапальну дію, має широкий спектр дії (грампозитивні та грамнегативні бактерії), пригнічує запальні реакції на всіх етапах, сприяє швидкому досягненню ефекту в дорослих і дітей.

Показанням для призначення Тобіфламіну є запалення очей у пацієнтів, чутливих до стероїдів, при якому показано застосування кортикостероїдів та існує поверхнева бактеріальна інфекція або ризик розвитку бактеріальної інфекції ока. Ці запальні процеси можуть виникнути після хірургічного втручання чи можуть бути спричинені інфекцією, потраплянням до ока стороннього тіла або очною травмою.

Спосіб застосування Тобіфламіну: по 1 або 2 краплі необхідно закапувати в кон'юнктивальний мішок кожні 4-6 год. Дозволено в дитячому віці (від 1 року під наглядом лікаря).

Підготував **Олександр Соловійов**

ГІЛАЙС®
Зволоження та захист очей!

Стерильний, зволожуючий офтальмологічний розчин з ГІАЛУРОНАТОМ НАТРІЮ 0,4%

10 мл (ml)

ГІЛАЙС® KEA 5 g (g)

ГІЛАЙС® KEA – це офтальмологічна ізотонічна мазь з гіалуронатом натрію 0,4%

Виробник: EN TIC S.p.A., Via Luidji Ranza 3, 20124 Milan, Italy (NTC S.r.l., Via Luigi Ranza 3, 20124 Milan, Italy)

Уповноважений представник в Україні: АТ «Київський вітамінний завод», Місцезнаходження, Україна, 04073, м. Київ, вул. Копилівська, 38, www.vitamin.com.ua

visionkvz.com