

# Проблеми дитячої офтальмології

17 березня 2021 року відбулася фахова школа для педіатрів «Практична педіатрія від А до Я», у рамках якої українські лікарі розглядали актуальні проблеми дитячої офтальмології. Враховуючи особливості сучасного стилю життя дітей, захворювання очей залишається однією з важливих соціальних проблем практичної офтальмології. У цьому аспекті вкрай важливою є роль педіатрів, адже лише вчасне виявлення проблеми та направлення дитини до офтальмолога дозволяє провести належну діагностику та підібрати відповідне лікування.



Завідувачка кафедри педіатрії № 2 Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, доктор медичних наук, професор Тетяна Вікторівна Марушко розповіла про синдром сухого ока (ССО) у дітей та комп'ютерний синдром, про які треба знати лікареві:

— За даними компанії з дослідження ринку Childwise, діти віком від 5 до 16 років проводять перед екраном у середньому 6,5 год на день. Не сприяє покращенню ситуації й вимушене проведення навчання дистанційно в онлайн-форматі, що є великим навантаженням не лише для очей дитини. Через ці негативні чинники сьогодні часто можна почути скарги дитини на втоми, головний біль, порушення чіткості зору, сухість очей, біль у шиї та плечах, роздратованість та поганий сон, що є проявами комп'ютерного синдрому та пов'язаної з ним хвороби сухого ока.

**Хвороба (або синдром) сухого ока — це комплекс ознак ураження рогівки та кон'юнктивального епітелію внаслідок зниження якості та/або кількості сльозової рідини.**

ССО може бути зумовлений зниженням видільної функції сльозових залоз на тлі деяких ендокринних, імунних захворювань і колагенозів або внаслідок прийому ліків, таких як нестероїдні протизапальні або гормональні препарати, седативні лікарські засоби тощо. У такому випадку дитина повинна бути скерована до відповідних спеціалістів. Окрім цього, сухість ока може бути пов'язана з підсиханням тканин переднього відділу ока внаслідок неповного змикання повік, деструктивних і трофічних роговкових порушень, авітамінозу А, зовнішнього впливу (опалення, кондиціонування, робота за монітором, захоплення гаджетами).

**І батькам, і педіатрам потрібно звертати особливу увагу на тривожні симптоми (за П.А. Бездіткою, 2021), що можуть свідчити про виникнення ССО у дитини:**

- часте кліпання очима;
- почервоніння очей та ділянки біля них;
- розтирання очей;
- світлобоязнь;
- відчуття печіння, піску в очах;
- погіршення зору.

Звичайно, певну роль у розвитку ССО у дітей відіграють штучні чинники, такі як посилена конвекція повітря від тепловентиляторів, низька вологість повітря у приміщенні, кондиціоноване повітря, дим

від сигарет або повітря з домішками пилових частинок, випаровування різних хімічних речовин, таких як лаки, фарби, хімічні розчинники, засоби для прибирання, полімерне покриття житлових приміщень.

**У наш час найбільш вагомим фактором ризику розвитку ССО в дитячому віці стає захоплення гаджетами та тривале перебування дитини перед монітором комп'ютера.**

**І ще один найсучасніший фактор, який може викликати розвиток ССО, — це носіння захисних масок, так званий феномен MADE (Mask-Associated Dry Eye), адже видихуване повітря тепліше, ніж повітря в оточуючому середовищі, і може підсушувати слизову оболонку ока.**

## Як слідкувати за здоров'ям очей дитини?

Важливо не дозволити дитині перевищувати норми по роботі за комп'ютером. Так, перебування дитини до 3 років за монітором заборонене, а допустимі норми часу залежать від віку дитини та становлять 30 хв на день для дітей віком від 3 до 7 років, 50 хв — у 7-10 років, 2 год — у 10-12 років, 2,5 год — у 13-14 років та 3 год для дітей віком 15-16 років. Також потрібно пам'ятати про необхідність відпочинку очей та проведення гімнастики для очей кожні 15 хв роботи за комп'ютером. Працювати за комп'ютером потрібно в добре освітленому приміщенні, при цьому щогодини вставати та робити комплекс вправ для рук і хребта. Монітор бажано розмістити трохи нижче рівня очей та слідкувати за зволоженням повітря в приміщенні.

**До профілактичних заходів для запобігання розвитку ССО належать: вживання достатньої кількості рідини, раціональне харчування, достатнє надходження в організм вітамінів та омега-3 жирних кислот, застосування сльозозамінників, що не містять консервантів.**

Сучасні підходи до лікування ССО у дітей складаються з регулярної гігієни повік (наприклад, стерильними серветками Блефаклін® (Thea, Франція) двічі на добу, вранці та ввечері). Це допомагає покращити функцію мейбомієвих залоз повік та відновити продукцію ліпідного компоненту сльози. Обов'язковим є призначення сльозозамінників.

Які ж головні вимоги до сльозозамінників для лікування та профілактики ССО у дітей, особливо при тривалому перебуванні за екраном монітору? Це ефективність, тобто миттєве полегшення симптомів та довготривалий захист очей. Це безпечність за рахунок відсутності токсичних компонентів — консервантів та фосфатів, що надзвичайно важливо в дитячому віці. Не менш важливими факторами є економічність, або тривалість використання крапель після відкриття флакона, та доступність засобу. З мого досвіду, цим вимогам відповідають очні краплі Теалоз® Дуо (Thea, Франція).

Краплі Теалоз® Дуо — стерильний офтальмологічний розчин, що містить 2 природні молекули, одна з яких — це трегалоза,

«молекула воскресіння», унікальна знахідка еволюції з властивостями тривалого зволоження, захисту та регенерації клітин поверхні ока і яка є індуктором аутофагії. До речі, трегалоза входить до складу троянди Єрихону та допомагає цій рослині «воскресати» після десятиліть посухи. Варто зазначити, що вивчення професором Осумі Йосінорі (Токіо) механізму аутофагії, індуктором якого є трегалоза та який полягає у деградації (саморуїнуванні) і подальшому самовідновленні клітин в умовах нестачі енергії та при пошкодженні, у 2016 р. було відзначено Нобелівською премією. Друга складова Теалоз® Дуо — гіалуронова кислота, що забезпечує швидке полегшення за рахунок змашування та зволоження очей.

**Застосування очних крапель Теалоз® Дуо впливає на всі ланки патогенезу ССО, збільшує як товщину, так і стабільність сльозової плівки. Це — терапевтичний прорив у лікуванні ССО. Їх можна призначати при будь-якому ступені сухого ока та без вікових обмежень, від 1 до 6 крапель на добу відповідно до індивідуальної потреби.**

## Клінічний випадок 1

Хворий К., 13 років, з метою виключення протипоказань для занять фізкультурою звернувся до сімейного лікаря. Дитина скаржилася на слабкість, головний біль, періодичне запаморочення, відчуття мерехтіння мушок перед очима протягом останніх 2 місяців. Зі слів хворого, надвечір, після дистанційного навчання та гри у смартфоні, виникає свербіж очей, відчуття піску в очах, головний біль, неможливість заснути (дитина засинає не раніше, ніж через годину після того, як лягає у ліжко). При читанні книги також виникає печіння і дискомфорт в очах, очі червоніють. Об'єктивно: АТ 122/80 мм рт. ст., пульс — 64 уд./хв, надмірна маса тіла. При пальпації — підвищена вологість долонь, стоп. При додатковому загальносоматичному обстеженні патології не виявлено.

У зв'язку з виявленою гіперемією кон'юнктиви було проведено тест Ширмера та отримано результат — 8 мм.

Тест Ширмера проводиться за допомогою спеціальних смужок із фільтрованого паперу. При цьому, робочий кінець фіксується за нижню повіку в зовнішній третині очної щілини, пацієнта просять закрити очі і через 5 хв витягнуть смужку. По довжині зволоженої частини за шкалою у мм оцінюється сльозопродукція ока, яка в нормі складає не менше 15 мм (рис. 1).

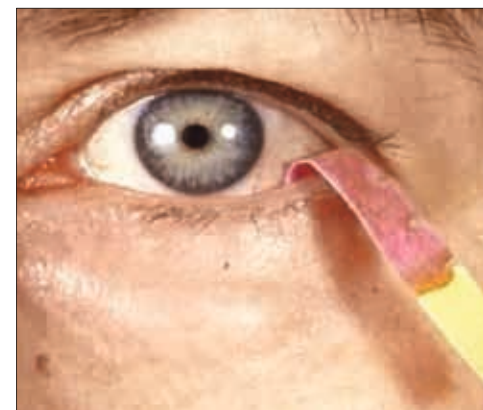


Рис. 1. Методика проведення тесту Ширмера

Хворому було надано рекомендації щодо правильної організації робочого місця, модифікації дієти із включенням омега-3 жирних кислот, полівітамінів, нормалізації питного балансу та обмеження

ДЛЯ ПАЦІЄНТІВ З СУХИМ ОКОМ

## ТЕАЛОЗ® ДУО

ТРЕГАЛОЗА 3% | ГІАЛУРОНОВА КИСЛОТА 0,15%

ЗАСІБ МЕДИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

ПРИ СУХОСТІ ОЧЕЙ, ДИСКОМФОРТІ, ВІДЧУТТІ ПІСКУ В ОЧАХ, ВТОМІ

- Єдина в Україні комбінація трегалози та гіалуронової кислоти
- №1 серед сльозозамінників у Європі\*
- Без консервантів, без фосфатів
- Дозволене застосування дітям, дорослим, жінкам у період вагітності та лактації
- Можна закапувати безпосередньо на контактні лінзи



БІЛЬШЕ НІЖ  
ЗВОЛОЖЕННЯ —  
БІОПРОТЕКЦІЯ

- Швидке та тривале полегшення
- Зручний та економічний флакон
- 300 дозованих крапель, 3 місяці використання після відкриття



www.thealozduo.com.ua

Thea  
let's open our eyes

\*IMS Data Dec 2020

Інформація для спеціалістів у сфері охорони здоров'я. Сертифікат відповідності №UA-TR-098.0038-16 від 11.07.2016. Державну реєстрацію №14659/2015 від 07.04.2015. Свідоцтво про Державну реєстрацію №UA-TR-098.0038-16 від 11.07.2016.

користування гаджетами відповідно до вікової норми.

Після огляду дитини офтальмологом було встановлено діагноз ССО. Дитині була рекомендована зорова гімнастика, гігієна повік (із серветками Блефаклін®) та призначено Теалоз® Duo по 1 краплі 4 рази на день впродовж 1 тижня, а потім – по 1 краплі за потреби.

Через 3 тижні під час повторного візиту до сімейного лікаря скарги та гіперемія кон'юнктиви були відсутні, тест Ширмера – 15 мм.



**Завідувач кафедри офтальмології Національного університету охорони здоров'я України ім. П.Л. Шупика, доктор медичних наук, професор Сергій Олександрович Риков представив доповідь на тему «Новий антибіотик в офтальмології – погляд з двох сторін»:**

– Поширеність запальних захворювань поверхневих структур очного яблука (ЗЗПО) у популяції є досить високою та становить приблизно 30%. Частими причинами ЗЗПО у дітей є *Staphylococcus*, *Streptococcus* та *Haemophilus influenzae*, а при носінні м'яких контактних лінз ЗЗПО найчастіше викликаються грамнегативними бактеріями.

Лікування бактеріального кон'юнктивіту повинно бути комбінованим та включати 3 послідовних етапи.

**І етап** насамперед передбачає лікування блефариту: масаж, а також гігієну повік за допомогою стерильних серветок Блефаклін®. Вони добре очищують поверхню ока, мають додаткову протимікробну, проти набрякову, протизапальну, імуномодулювальну дію, звожують і регулюють секрецію сальних і мейбомієвих залоз. Блефаклін® дозволено призначати дітям віком від 3 місяців при гострому та хронічному блефариті, гордеолумі (ячмін) та халязіоні, мейбоміїті, дисфункції мейбомієвих залоз, ССО (синдромі сухого ока), демодекозі, кон'юнктивіті та дакриоциститі.

Застосування серветок Блефаклін® зменшує бактеріальне забруднення. Так, у дослідженні A. Peral et al. спостерігали зменшення бактеріальної флори повік на 3-й та 5-й день на 58 та 63% відповідно (p=0,0011). Використання серветок Блефаклін® двічі

на добу впродовж 5 днів сприяє зменшенню бактеріального забруднення повік, а їх антисептична ефективність співставна з такою у топічних антибіотиків. Проте, на відміну від антибіотиків, застосування серветок Блефаклін® не призводить до селекції антибіотикорезистентних штамів (A. Peral et al., 2016). Використання серветок Блефаклін® для гігієни повік зменшує прояви сухості очей та ураження очної поверхні. Проведене дослідження довело, що застосування серветок Блефаклін® двічі на добу протягом 3 тижнів значно покращило функціональний стан мейбомієвих залоз, сприяло відновленню продукції власного ліпідного шару слезової плівки та зменшенню скарг на сухість очей (M. Guillon et al., 2012).

Одночасно зі зняттям запалення повік, очищенням мейбомієвих залоз та налагодженням гігієни повік можна розпочинати II етап – призначення антибіотикотерапії з метою звільнення очної поверхні від збудника. Останнім часом за кордоном набувають поширеності схеми лікування бактеріального кон'юнктивіту з так званою тактикою очікування – без призначення антибіотиків. Але у наших реаліях батьки та діти не готові чекати на можливе полегшення більше тижня. Призначення сучасного безпечного антибіотика прискорює одужання, зменшує ризик розвитку ускладнень і повертає дитину та батьків до звичайного життя значно раніше.

При виборі антибіотика першого ряду варто звертати увагу на діючу молекулу та механізм її дії, безпечність препарату для усіх верств населення (у тому числі для новонароджених, вагітних та жінок під час лактації), наявність або відсутність консервантів, тривалість та зручність курсу лікування.

У зв'язку з цим нашу увагу привернув препарат групи азалідів, з бактерицидною дією та широким спектром антимікробної активності – Азитер® (Thea, Франція). Це 1,5% розчин азитроміцину, що дуже добре накопичується в тканинах ока, має внутрішньоклітинне проникнення, тривало підтримує високу та стійку концентрацію, за рахунок чого Азитер® має найбільш коротку та просту схему призначення – по 1 краплі 2 рази на добу протягом 3 днів. Антибактеріальний спектр азитроміцину цілком відповідає потребам офтальмології. Доведено, що 3-денне лікування засобом Азитер® забезпечує 2 тижні підтримки ефективної концентрації у рогівці та кон'юнктиві (T. Amar et al., 2008; рис. 2). Саме завдяки тривалій післядії Азитер® допомагає лише за 3 дні лікування позбутися гнійного бактеріального кон'юнктивіту. Ці очні краплі не містять консервантів, не проникають у системний кровообіг та не мають системної дії, що робить їх безпечними для лікування дітей із перших днів життя, а також жінок під час вагітності та лактації. Під час закапування на запалену поверхню очей іноді можливий тимчасовий дискомфорт, печіння та почервоніння очей, що є проявом дії антибіотика.

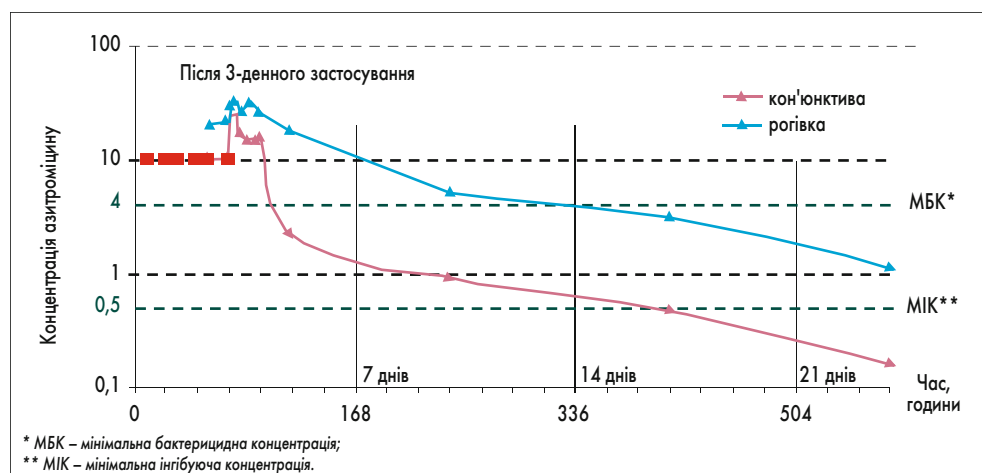


Рис. 2. Концентрація препарату Азитер® після 3-денного застосування

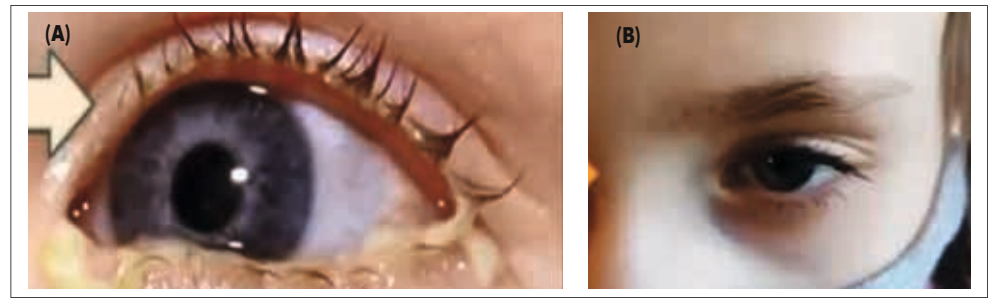


Рис. 3. Біомікроскопія до лікування (А) та після нього (В)

На III етапі, паралельно із корекцією хронічного запалення, проводять лікування ССО. Доведено, що дисфункція мейбомієвих залоз – первинна причина збільшення випаровування слезової плівки, підвищення осмолярності та розвитку ССО. Таким чином, використання серветок Блефаклін® на першому етапі допомагає відновити функцію цих залоз та стабільність слезової плівки, а використання слезозамінника на III етапі лікування відновлює об'єм слюзи та товщину слезової плівки. У цьому аспекті відмінно зарекомендували себе краплі Теалоз® Duo для використання протягом 1 місяця.

Проф. Риков проілюстрував виступ кількома клінічними випадками.

#### Клінічний випадок 2

Пацієнтка С., 5 р. Скарги на почервоніння очного яблука і повік лівого ока, наявне виразне гнійне відокремлення. Початок захворювання гострий, після відвідування басейну. VIS OD=0,1/0,8 sph. -1,75; VIS OS=0,2/0,5 sph. -1,5. BOT OD 19 мм рт. ст., BOT OS 21 мм рт. ст. При біомікроскопії виявлено набряк кон'юнктиви, гнійні виділення (рис. 3А). Враховуючи дані обстеження, було встановлено діагноз гострий кон'юнктивіт правого ока, міопія слабого ступеня обох очей та призначено наступне

лікування: Блефаклін® двічі на добу впродовж 10 днів та Азитер® по 1 краплі вранці та ввечері протягом 3 днів.

Необхідно пам'ятати, що діти схильні до перенесення інфекції з хворого ока на здорове, тому антибактеріальні краплі рекомендовано закапувати в обидва ока. Результат лікування через 3 дні зображений на рис. 3.

Таким чином, рекомендована проф. Риковим схема лікування кон'юнктивіту доволі проста та включає гігієну повік серветками Блефаклін® 2 рази на добу впродовж 10 днів, антибіотик без консерванту Азитер® по 1 краплі 2 рази на добу протягом 3 днів. За потреби – слезозамінник без консервантів протягом місяця (наприклад, Теалоз® Duo).

Основою ефективного лікування пацієнтів із ССО та ЗЗПО є своєчасна діагностика та проведення патогенетично обґрунтованої терапії. Безсумнівно, важливими факторами при виборі препаратів для застосування у педіатричній практиці є їхня доведена ефективність, безпечність, відсутність консервантів та доступність.

Підготувала **Ольга Нестерівська**



Місцеве антибактеріальне лікування кон'юнктивіту

# АЗИТЕР®

Азитроміцин 15 мг/мл — краплі очні

## Перший антибіотик для 3-денного лікування очей

- широкий спектр дії
- висока ефективність та безпечність
- без консервантів

**1** крапля **2** рази на добу **3** дні

### Перша лінія терапії для дорослих та дітей з перших днів життя

1 Перший антибіотик в світі (краплі очні) для 3-денного місцевого застосування. IMS Data in Units. Інформація для медичних працівників та фармацевтів. Реєстраційне посвідчення МОЗ № UA/16891/01/01 від 16.08.2018

**Thea**  
let's open our eyes