

**АНАЛІЗ СОЦІАЛЬНО-КЛІНІЧНОЇ ПРЕВЕНЦІЇ СИНДРОМУ СУХОГО ОКА
ЯК ЗАСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗОРОВОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ**

Дніпровський державний медичний університет (м. Дніпро, Україна)

andriisemenko94@gmail.com

Протягом останніх років синдром сухого ока (ССО) набуває все більшого поширення, особливо серед людей старшого віку. Встановлено, що після 40 років ризик розвитку цього захворювання суттєво зростає, що пов'язано як із віковими змінами слізних і мейбомієвих залоз, так і з загальними інволютивними процесами в організмі. Наукові дослідження підтверджують чіткий взаємозв'язок між віком пацієнтів та частотою виникнення ССО: із віком прояви патології стають більш поширеними та вираженими. Показники поширеності синдрому сухого ока суттєво різняться залежно від критеріїв діагностики, підходів до трактування самого поняття захворювання, а також соціально-демографічних особливостей досліджуваних груп населення. Згідно з даними міжнародної дослідницької групи Dry Eye Workshop (DEWS, 2017), частота ССО у світі варіює від 5% до 75%. Така значна поширеність дозволяє розглядати синдром сухого ока як одну з актуальних проблем сучасної медицини та системи громадського здоров'я. Враховуючи значний рівень захворюваності та негативний вплив ССО на повсякденне життя пацієнтів, важливим є аналіз сучасних відомостей щодо епідеміології цього синдрому та удосконалення профілактичних підходів. Ефективна профілактика має ґрунтуватися на комплексному поєднанні вторинних, третинних і четвертинних профілактичних заходів, які повинні реалізовуватися як єдина багаторівнева система. Такий підхід є продовженням первинної та примордіальної профілактики і спрямований не лише на попередження розвитку захворювання, але й на зменшення його клінічних проявів, уповільнення прогресування та зниження ризику ускладнень. Комплексні профілактичні стратегії мають вагоме медико-соціальне значення, оскільки сприяють збереженню працездатності населення, покращенню якості життя та скороченню економічних втрат, пов'язаних із тимчасовою непрацездатністю й зниженням продуктивності праці. Особливу увагу слід приділяти особам працездатного віку, підліткам і соціально активним групам населення, які щоденно зазнають значного зорового навантаження через активне використання цифрових пристроїв. Раннє виявлення синдрому сухого ока та своєчасне ведення пацієнтів дозволяють зменшити потребу у складних і дорогих методах лікування, що позитивно впливає на ефективність використання ресурсів системи охорони здоров'я.

Ключові слова: синдром сухого ока, епідеміологія, профілактика, здорове населення, соціально-клінічна проблема, моделі профілактики

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.

Наукова робота виконана згідно плану кафедри соціальної медицини, громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Дніпровського державного медичного університету на тему: «Наукове обґрунтування стратегій збереження та відновлення громадського здоров'я через вплив на детермінанти ефективності системи охорони здоров'я», номер державної реєстрації 0123U104849.

Вступ.

Синдром сухого ока (ССО) протягом останніх десятиліть залишається однією з найпоширеніших патологій в офтальмології, що привертає значну увагу дослідників у зв'язку з його медико-соціальним значенням [1]. Згідно з визначенням Міжнародного товариства слізної плівки та очної поверхні (Tear Film and Ocular Surface Society, TFOS), оновленим у звіті Dry Eye Workshop II (DEWS II, 2017), «синдром сухого ока – мультифакторне захворювання поверхні ока, що супроводжується втратою гомеостазу слізної плівки, проявами сухості та дискомфорту, при якому провідне значення мають її нестабільність і гіперосмолярність, а також запальні, ушкоджувальні та нейросенсорні порушення» [2].

З огляду на високу поширеність синдрому сухого ока та його значне медико-соціальне значення, доцільним є узагальнення сучасних даних щодо епіде-

міологічних особливостей та стратегії профілактики цього захворювання.

Мета дослідження.

Узагальнення доказових даних про епідеміологічні та профілактичні ланки розвитку синдрому сухого ока та визначення стратегії профілактики для покращення стану зорового здоров'я населення.

Об'єкт і методи дослідження.

Дослідження має оглядово-аналітичний характер і базується на систематичному аналізі наукових джерел, клінічних рекомендацій та результатів доказових досліджень, присвячених клінічній картині та підходам до діагностики, лікування та профілактики синдрому сухого ока. Пошук інформації здійснювався у базах даних PubMed, Scopus, Web of Science, Cochrane Library, а також у таких національних ресурсах як Національна медична бібліотека України та електронні архіви провідних медичних вишів.

Методологічна основа дослідження складала: аналітичний метод для критичного узагальнення сучасних даних про синдром сухого ока; епідеміологічні показники та порівняльний аналіз сучасних підходів щодо профілактики порушень водного балансу слизової оболонки ока для представлення результатів у вигляді узагальнювальних таблиць і висновків.

Достовірність аналітичних висновків забезпечувалася шляхом відбору джерел із високим рівнем до-

казовості (рівень доказів А-В) відповідно до критеріїв Oxford Centre for Evidence-Based Medicine [3, 4].

Основна частина.

Рівень поширеності синдрому сухого ока є варіабельним і значною мірою визначається застосуваннями діагностичними підходами, трактуванням самого поняття захворювання, а також демографічними й соціальними характеристиками досліджуваних популяцій (таблиця 1). За даними дослідницької групи Dry Eye Workshop (DEWS, 2017), частота виявлення ССО у світі коливається в широких межах – від 5% до 75%, що зумовлює віднесення цього синдрому до актуальних глобальних проблем охорони здоров'я [1, 5].

Упродовж останнього десятиліття спостерігається стійка тенденція до зростання захворюваності на ССО, насамперед, серед осіб старших вікових груп [5, 6], у зв'язку з чим вік понад 40 років розглядається як один із провідних факторів ризику розвитку даної патології. Численні дослідження також підтверджують наявність чіткої вікової залежності: поширеність ССО прогресивно збільшується з віком [7], що пов'язують із змінами функціонального стану слізних і мейбомієвих залоз, а також із загальними інволютивними процесами.

Поряд із цим, клінічні прояви та симптоми синдрому сухого ока дедалі частіше виявляються й серед осіб молодого віку. За даними літератури, ознаки ССО реєструються приблизно у 25% студентів і у 30–65% офісних працівників [8]. Особливе занепокоєння викликає висока поширеність даної патології серед школярів і молоді [9, 10], що зумовлює необхідність подальшого поглибленого вивчення ССО в цій віковій групі та аналізу потенційних факторів ризику, зокрема, тривалого використання цифрових пристроїв.

Стійке зростання поширеності синдрому сухого ока відзначається практично в усіх регіонах світу. Так, у країнах Південно-Східної Азії цей показник коливається в межах 20,0–52,4%, у США та Іспанії становить близько 18,4%, у Франції – 39,2%, у Сінгапурі – 12,3% [11]. При цьому, за даними низки досліджень, поширеність ССО є вищою в азійських країнах порівняно з країнами Кавказького регіону [12].

В Україні синдром сухого ока також є однією з актуальних проблем сучасної офтальмології: за даними вітчизняних досліджень, його поширеність у загальній популяції становить 5–14%, тоді як серед пацієнтів офтальмологічного профілю сягає 60%. Захворювання має виражені статеві-вікові особливості та переважно уражає жінок, на частку яких припадає близько 70% усіх випадків.

Значна варіабельність епідеміологічних показників синдрому сухого ока зумовлена відсутністю уніфікованої статистичної звітності в більшості країн [1, 13], використанням різних діагностичних критеріїв, а також частою невідповідністю між суб'єктивними скаргами пацієнтів і об'єктивними клінічними ознаками захворювання [14].

Загалом, аналіз епідеміологічних даних свідчить про значну поширеність синдрому сухого ока в різних вікових, статевих і географічних групах населення, а також про виражену варіабельність показників залежно від методологічних підходів до діагностики та характеристик досліджуваних популяцій.

Окрім локальних офтальмологічних порушень, ССО асоціюється з низкою системних захворювань, зокрема, аутоімунною та ендокринною дисфункцією, а також тривожними й депресивними розладами та дезорганізацією сну. Хронічний больовий компонент і постійний зоровий дискомфорт негативно впливають на психічний стан пацієнтів, що зумовлює суттєве зниження якості життя, порівнюване з впливом інших тяжких хронічних соматичних захворювань. Відтак ССО виходить за межі суто офтальмологічної проблеми, набуваючи міждисциплінарного та соціально значущого характеру.

Традиційні схеми ведення пацієнтів із синдромом сухого ока переважно орієнтовані на лікування вже сформованих клінічних проявів і ускладнень, що особливо характерно для пізніх стадій захворювання. У таких випадках основна увага приділяється зоровій реабілітації, корекції пошкоджень рогівки та симптоматичному полегшенню стану пацієнта. Водночас ефективність подібних втручань є обмеженою, а потреба в тривалому лікуванні супроводжується значними економічними витратами як для пацієнтів, так і для системи охорони здоров'я.

На відміну від цього, профілактичні підходи до синдрому сухого ока мають принципово інший вектор і спрямовані на вплив на ранні ланки патогенезу захворювання. Заходи, орієнтовані на запобігання виникненню та прогресуванню ССО, здатні змінити його природний перебіг, зменшити рівень захворюваності та попередити розвиток тяжких ускладнень. Рання ідентифікація факторів ризику, їх модифікація та своєчасне впровадження превентивних заходів створюють умови для збереження функціонального стану поверхні ока та стабільності слізної плівки.

У цьому контексті профілактична стратегія в управлінні синдромом сухого ока передбачає концептуальний зсув від варіанту «лікування пошкодженої рогівки» до підходу «збереження стабільності

Таблиця 1 – Поширеність синдрому сухого ока (адаптовано за TFOS DEWS II)

Популяція	Поширеність	Коментарі
Загальна популяція	5–50% і більше	Широкий діапазон зумовлений різницею у діагностичних критеріях, методах оцінки та характеристиках вибірок
Особи >40 років	20–50%	Поширеність прогресивно зростає з віком; пов'язано з інволютивними змінами слізних і мейбомієвих залоз
Жінки	в 1,7 рази вища, ніж у чоловіків	Асоціюється з гормональними чинниками, зокрема, дефіцитом андрогенів і періодом менопаузи
Студенти	близько 25%	Ймовірний вплив тривалого використання цифрових пристроїв та зорового навантаження
Офісні працівники	30–65%	Поєднання екранного часу, кондиціонованого повітря та зниження частоти моргання
Школярі та молодь	варіабельні високі показники	Зростаюча роль цифрових технологій як потенційного фактора ризику

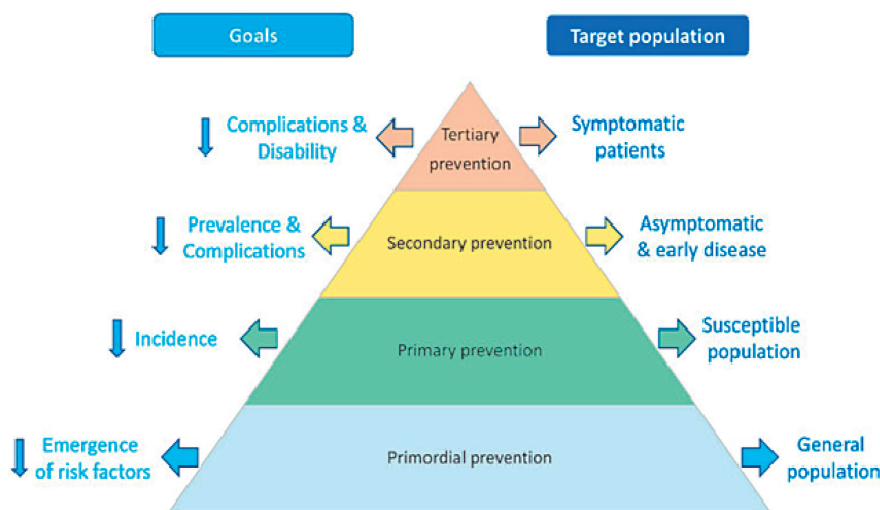


Рисунок – Піраміда профілактичних стратегій синдрому сухого ока на різних рівнях охорони здоров'я із зазначенням цілей (стрілки зліва) і цільової групи населення (стрілки справа) (за P.R. Donthineni та співавт., 2021 [15]).

слізної плівки». Така стратегія базується на інтеграції медичних, поведінкових, гігієнічних та організаційних заходів і охоплює різні рівні профілактики – від популяційного до індивідуального. Реалізація комплексних профілактичних програм сприяє зниженню економічного навантаження на систему охорони здоров'я, скороченню витрат на лікування ускладнених форм ССО та збереженню високого рівня працездатності населення.

Як вважають індійські дослідники [15], стратегії профілактики синдрому сухого ока можна розділити на декілька рівнів (рис.).

Початкова (примордіальна) профілактика синдрому сухого ока ґрунтується на реалізації комплексу заходів, спрямованих на недопущення виникнення та закріплення соціальних, культурних і економічних детермінант, які сприяють підвищенню ризику розвитку даного захворювання [1, 14, 15]. На цьому етапі профілактичної діяльності об'єктом впливу є населення в цілому, а не окремі групи чи індивіди, що зумовлює необхідність формування такого соціального й екологічного середовища, у якому фактори ризику синдрому сухого ока або не формуються взагалі, або не досягають рівня, здатного спричинити клінічно значущі порушення (табл. 2).

Ключову роль у реалізації примордіальної профілактики відіграють епідеміологічні дослідження, які забезпечують виявлення провідних факторів ризику та умов, за яких відбувається їх негативний вплив. Узагальнення результатів сучасних наукових досліджень свідчить, що ймовірність розвитку синдрому сухого ока істотно варіює залежно від віку та статі, місця проживання, ступеня урбанізації, характеру професійної діяльності й соціально-економічного статусу населення [2, 12, 16, 17]. Додатково встанов-

лено, що підвищений ризик розвитку захворювання асоціюється з тривалим впливом сонячного випромінювання, забрудненням повітря в приміщеннях, а також активним і пасивним палінням [18]. Подальше зростання рівня урбанізації, поширення цифрових технологій і зміни екологічних умов дозволяють прогнозувати збільшення поширеності синдрому сухого ока в майбутньому. Отримані епідеміологічні дані є науковим підґрунтям для розроблення державних програм у сфері охорони здоров'я та впровадження комплексних популяційних профілактичних заходів.

Вагоме місце в системі примордіальної профілактики займають законодавчі та національні ініціативи у сфері охорони праці й захисту довкілля. Регулювання тривалості роботи з рідкокристалічними пристроями, зниження професійного впливу хімічних агентів, обов'язкове використання засобів індивідуального захисту, а також реалізація екологічних програм, спрямованих на зменшення забруднення повітря, розглядаються як ефективні інструменти зниження ризику розвитку синдрому сухого ока на популяційному рівні [19].

Основною метою первинної профілактики є зниження загальної захворюваності, що досягається завдяки контролю як модифікованих, так і немодифікованих детермінант ризику синдрому сухого ока. Первинна профілактика може здійснюватися в межах популяційної стратегії, спрямованої на зменшення середнього рівня ризику в усьому населенні, а також у вигляді індивідуалізованих підходів для осіб з підвищеною ймовірністю розвитку захворювання, або шляхом поєднання обох стратегій [15].

Визначальним елементом первинної профілактики є своєчасне виявлення факторів ризику розвитку синдрому сухого ока. Проведення скринінгових заходів у загальній популяції з пріоритетною увагою до груп високого ризику, насамперед, осіб похилого віку, жінок у перименопаузальному періоді, користувачів контактних лінз, а також пацієнтів, які тривалий час застосовують системні або місцеві лікарські засоби [20, 21], розглядається як ефективний інструмент профілактики. Важливим напрямом первинної профілактики є мінімізація ризику розвитку ятрогенного синдрому сухого ока, який може виникати внаслідок носіння контактних лінз, тривалого застосування

Таблиця 2 – Основні стратегії примордіальної профілактики синдрому сухого ока

Рівень профілактики	Мета	Основні стратегії
Початкова (примордіальна)	Попередження виникнення факторів ризику в популяції	<ul style="list-style-type: none"> • Епідеміологічні дослідження (виявлення факторів ризику) • Зміни способу життя (обмеження часу перед екранами; фізична активність; харчування, збагачене вітамінами А, D, омега-3 жирними кислотами) • Поінформованість населення, просвіта дітей і підлітків • Генетичний скринінг груп ризику • Законодавчі та національні політики (обмеження робочих годин, охорона праці, екологічні норми)

місцевих і системних медикаментів, а також після офтальмохірургічних втручань [20, 21, 22].

Актуальність розробки ефективних стратегій вторинної, третинної та четвертинної профілактики синдрому сухого ока обумовлена не лише зростанням його поширеності, а й суттєвою зміною статусу цього захворювання з суто клінічної проблеми на соціально-економічний виклик.

З позицій громадського здоров'я, особливу проблему становить недостатня ефективність вторинної та третинної профілактики, що призводить до кумуляції хронічної патології серед осіб молодого та середнього віку. Прогресування ССО до важких стадій (четвертинна профілактика) супроводжується не лише медичними ускладненнями, а й суттєвими медико-соціальними наслідками:

- зниженням індексу якості життя;
- підвищенням рівня тимчасової та стійкої втрати працездатності;
- додатковим навантаженням на бюджет системи охорони здоров'я через потребу у дороговартісних методах лікування [23–25].

У зв'язку з цим, розробка та впровадження інтегрованих підходів до багаторівневої профілактики

ССО є пріоритетним завданням для зниження рівня захворюваності та оптимізації соціального функціонування пацієнтів.

Висновки.

З соціальної точки зору комплексна профілактика синдрому сухого ока має важливе значення для збереження працездатності населення, підвищення якості життя та зниження непрямих економічних втрат, пов'язаних із зменшенням продуктивності праці, тимчасовою непрацездатністю та передчасною інвалідизацією. Особливого значення набуває впровадження профілактичних заходів серед соціально активних груп населення, осіб працездатного віку та підлітків, для яких зорове навантаження, пов'язане з використанням цифрових технологій, є повсякденною необхідністю.

Перспективи подальших досліджень.

За допомогою розробки моделі профілактичних заходів та формування умов для раннього виявлення та раціонального ведення пацієнтів із синдромом сухого ока сприяти зменшенню потреби в дороговартісних лікувальних і хирургічних втручаннях, що має позитивний вплив на ефективність використання ресурсів охорони здоров'я.

Література

1. Zhaboiedov DH, Skrypnuk RL, Tykhonchuk NA. Khvoroba suchoho oka (osoblyvosti patohenezu, diahnostryky ta likuvannia). K.: FOP Lopatina O. O.; 2024. 184 s. [in Ukrainian].
2. Bron AJ, de Paiva CS, Chauhan SK, Bonini S, Gabison EE, Jain S, et al. TFOS DEWS II pathophysiology report. *Ocul Surf.* 2017;15(3):438-510. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.011>
3. Stapleton F, Alves M, Bunya VY, Jalbert I, Lekhanont K, Malet F, et al. TFOS DEWS II Epidemiology Report. *Ocul Surf.* 2017;15(3):334-65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.003>
4. Zhang X, Wang L, Zheng Y, Deng L, Huang X. Prevalence of dry eye disease in the elderly: A protocol of systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2020;99(37):e22234. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000022234>
5. Farrand KF, Fridman M, Stillman IO, Schaumberg DA. Prevalence of Diagnosed Dry Eye Disease in the United States Among Adults Aged 18 Years and Older. *Am J Ophthalmol.* 2017;182:90-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajo.2017.06.033>
6. Barabino S. Is dry eye disease the same in young and old patients? A narrative review of the literature. *BMC Ophthalmol.* 2022;22(1):85. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12886-022-02269-2>
7. Bikbov MM, Kazakbaeva GM, Rakhimova EM, Rusakova IA, Fakhretdinova AA, Tuliakova AM, et al. The prevalence of dry eye in a very old population. *Acta Ophthalmol.* 2022;100(3):262-68. DOI: <https://doi.org/10.1111/aos.14937>
8. Kawashima M, Sano K, Takechi S, Tsubota K. Impact of lifestyle intervention on dry eye disease in office workers: a randomized controlled trial. *J Occup Health.* 2018;60(4):281-8. DOI: <https://doi.org/10.1539/joh.2017-0191-OA>
9. Rojas-Carabali W, Mejia-Salgado G, Villabona-Martínez V, Barraquer-López D, Cifuentes-González C, Marroquín G, et al. Uveitis and Dry Eye Disease in Children: A Cross-Sectional Comparative Study. *Ocul Immunol Inflamm.* 2024;32(9):2045-51. DOI: <https://doi.org/10.1080/09273948.2024.2317416>
10. Chen X, Zhou Y, Gao X, Zhu Y, Cai Q, Yin B, et al. Prevalence of symptomatic dry eye and influencing factors among Chinese adolescents: A cross-sectional study. *PLoS One.* 2024;19(10):e0312725. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0312725>
11. Chatterjee S, Agrawal D, Sanowar G, Kandoi R. Prevalence of symptoms of dry eye disease in an urban Indian population. *Indian J Ophthalmol.* 2021;69(5):1061-6. DOI: https://doi.org/10.4103/ijoo.IJO_1796_20
12. Boboridis KG, Messmer EM, Benítez-Del-Castillo J, Meunier J, Sloesen B, O'Brien P, et al. Patient-reported burden and overall impact of dry eye disease across eight European countries: a cross-sectional web-based survey. *BMJ Open.* 2023;13(3):e067007. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-067007>
13. Rykov SO, Bezditko PA, Veselovska ZF, Haidamaka TB, Hudz AS, Drozhzhyna HI, et al. Syndrom suchoho oka. Kyiv: TOV «Doktor-Media-Hrup»; 2022. 80 s. [in Ukrainian].
14. Britten-Jones AC, Wang MTM, Samuels I, Jennings C, Stapleton F, Craig JP. Epidemiology and Risk Factors of Dry Eye Disease: Considerations for Clinical Management. *Medicina (Kaunas)*. 2024;60(9):1458. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina60091458>
15. Donthineni PR, Shanbhag SS, Basu S. An Evidence-Based Strategic Approach to Prevention and Treatment of Dry Eye Disease, a Modern Global Epidemic. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(1):89. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare9010089>
16. Stapleton F, Velez FG, Lau C, Wolffsohn JS. Dry eye disease in the young: A narrative review. *Ocul Surf.* 2024;31:11-20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2023.12.001>
17. Yang K, Wu S, Ke L, Zhang H, Wan S, Lu M, et al. Association between potential factors and dry eye disease: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2024;103(52):e41019. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000041019>
18. Deo N, Nagrale P. Dry Eye Disease: An Overview of Its Risk Factors, Diagnosis, and Prevalence by Age, Sex, and Race. *Cureus.* 2024;16(2):e54028. DOI: <https://doi.org/10.7759/cureus.54028>
19. Fjaervoll H, Fjaervoll K, Magno M, Moschowits E, Vehof J, Dartt DA, et al. The association between visual display terminal use and dry eye: a review. *Acta Ophthalmol.* 2022;100(4):357-75. DOI: <https://doi.org/10.1111/aos.15049>
20. Chaudhary S, Ghimire D, Basu S, Agrawal V, Jacobs DS, Shanbhag SS. Contact lenses in dry eye disease and associated ocular surface disorders. *Indian J Ophthalmol.* 2023;71(4):1142-53. DOI: https://doi.org/10.4103/IJO.IJO_2778_22
21. Shorter E, Nau CB, Fogt JS, Nau A, Schornack M, Harthan J. Patient Experiences With Therapeutic Contact Lenses and Dry Eye Disease. *Eye Contact Lens.* 2024;50(2):59-64. DOI: <https://doi.org/10.1097/ICL.0000000000001051>
22. Gomes JAP, Azar DT, Baudouin C, Efron N, Hirayama M, Horwath-Winter J, et al. TFOS DEWS II iatrogenic report. *Ocul Surf.* 2017;15(3):511-38. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.004>
23. Casemore RK, Wolffsohn JS, Dutta D. Dry eye clinical practice patterns of UK optometrists. *Cont Lens Anterior Eye.* 2023;46(5):101889. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clae.2023.101889>

24. Musa M, Suleman A, Okechukwu C, Bale BI, Gagliano C, D'Esposito F, et al. Diagnostic methods for managing dry eyes. *World J Methodol.* 2025;15(4):101033. DOI: <https://doi.org/10.5662/wjm.v15.i4.101033>
25. van Tilborg MM, Murphy PJ, Evans KS. Agreement in dry eye management between optometrists and general practitioners in primary health care in the Netherlands. *Cont Lens Anterior Eye.* 2015;38(4):283-93. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clae.2015.03.005>

КОМПЛЕКСНА МОДЕЛЬ СОЦІАЛЬНО-КЛІНІЧНОЇ ПРЕВЕНЦІЇ СИНДРОМУ СУХОГО ОКА ЯК ЗАСІБ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗОРОВОГО ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Семенко А. В.

Резюме. Упродовж останнього десятиліття спостерігається стійка тенденція до зростання захворюваності на синдром сухого ока (ССО), насамперед, серед осіб старших вікових груп, у зв'язку з чим вік понад 40 років розглядається як один із провідних факторів ризику розвитку даної патології. Численні дослідження також підтверджують наявність чіткої вікової залежності: поширеність ССО прогресивно збільшується з віком, що пов'язується із змінами функціонального стану слізних і мейбомієвих залоз, а також із загальними інволютивними процесами.

Рівень поширеності синдрому сухого ока є варіабельним і значною мірою визначається застосовуваними діагностичними підходами, трактуванням самого поняття захворювання, а також демографічними й соціальними характеристиками досліджуваних популяцій. За даними дослідницької групи Dry Eye Workshop (DEWS, 2017), частота виявлення ССО у світі коливається в широких межах – від 5% до 75%, що зумовлює віднесення цього синдрому до актуальних глобальних проблем охорони здоров'я.

З огляду на високу поширеність синдрому сухого ока та його значне медико-соціальне значення, доцільним є узагальнення сучасних даних щодо епідеміологічних особливостей та стратегії профілактики цього захворювання.

Узгоджене впровадження вторинної, третинної та четвертинної профілактики в межах єдиної, послідовної концепції є логічним продовженням примордіальних і первинних профілактичних стратегій та забезпечує формування цілісної, багаторівневої системи протидії синдрому сухого ока. Такий підхід дозволяє не лише знизити клінічну виразність захворювання та уповільнити його прогресування на індивідуальному рівні, але й істотно зменшити загальний тягар ССО для системи охорони здоров'я та суспільства в цілому.

З соціальної точки зору комплексна профілактика синдрому сухого ока має важливе значення для збереження працездатності населення, підвищення якості життя та зниження непрямих економічних втрат, пов'язаних із зменшенням продуктивності праці, тимчасовою непрацездатністю та передчасною інвалідизацією. Особливого значення набуває впровадження профілактичних заходів серед соціально активних груп населення, осіб працездатного віку та підлітків, для яких зорове навантаження, пов'язане з використанням цифрових технологій, є повсякденною необхідністю. Формування умов для раннього виявлення та раціонального ведення пацієнтів із синдромом сухого ока сприяє зменшенню потреби в дороговартісних лікувальних і хірургічних втручаннях, що має позитивний вплив на ефективність використання ресурсів охорони здоров'я.

Ключові слова: синдром сухого ока, епідеміологія, профілактика, здорове населення, соціально-клінічна проблема, моделі профілактики.

ANALYSIS OF SOCIAL-CLINICAL PREVENTION OF DRY EYE SYNDROME TO PRESERVE THE HEALTH OF THE POPULATION

Semenko A. V.

Abstract. Over the past decade, a persistent upward trend in the incidence of dry eye syndrome (DES) has been observed, primarily among older age groups. Therefore, age over 40 years is considered one of the leading risk factors for the development of this pathology. Numerous studies have also confirmed a clear age-related association: the prevalence of DES progressively increases with age, which is attributed to changes in the functional state of the lacrimal and meibomian glands, as well as to general involutational processes.

The prevalence of dry eye syndrome is variable and largely depends on the diagnostic approaches used, the interpretation of the disease concept itself, and the demographic and social characteristics of the studied populations. According to the data of the Dry Eye Workshop (DEWS, 2017) research group, the prevalence of DES worldwide ranges widely from 5% to 75%, which justifies considering this syndrome as an important global public health issue.

Given the high prevalence of dry eye syndrome and its significant medical and social impact, it is advisable to summarize current data regarding the epidemiological characteristics and prevention strategies of this disease.

The coordinated implementation of secondary, tertiary, and quaternary prevention within a unified and consistent concept represents a logical continuation of primordial and primary preventive strategies and ensures the formation of a comprehensive, multilevel system for combating dry eye syndrome. Such an approach makes it possible not only to reduce the clinical severity of the disease and slow its progression at the individual level, but also to substantially decrease the overall burden of DES on healthcare systems and society as a whole.

From a social perspective, comprehensive prevention of dry eye syndrome is of great importance for preserving the working capacity of the population, improving quality of life, and reducing indirect economic losses associated with decreased work productivity, temporary disability, and premature disability. Particular importance should be attached to the implementation of preventive measures among socially active population groups, working-age individuals, and adolescents, for whom visual strain associated with the use of digital technologies has become an everyday necessity. Creating conditions for early detection and rational management of patients with dry eye syndrome contributes to reducing the need for costly therapeutic and surgical interventions, which positively affects the efficiency of healthcare resource utilization

Key words: dry eye syndrome, epidemiology, prevention, healthy population, socio-clinical problem, prevention models.

ORCID кожного автора та його внесок до статті:

Семенко А.В.: <https://orcid.org/0009-0002-3210-5475>^{ABCDEF}

Адреса для кореспонденції

Семенко Андрій Володимирович

Дніпровський державний медичний університет

Україна, 49044, м. Дніпро, вул. Володимира Вернадського 9

Тел.: +380930000799

E-mail: andriisemenko94@gmail.com

A – концепція роботи та дизайн, **B** – збір та аналіз даних, **C** – відповідальність за статичний аналіз, **D** – написання статті, **E** – критичний огляд, **F** – остаточне затвердження статті.

Ця стаття розповсюджується на умовах ліцензії **Creative Commons Attribution (CC-BY)**, яка дозволяє не-обмежене використання, поширення та відтворення в будь-якому форматі за умови належного цитування оригінальної роботи © Всі автори, 2026

Стаття надійшла 23.01.2026 року

Стаття прийнята до друку 04.05.2026 року

Опубліковано 27.05.2026 року

DOI 10.29254/2077-4214-2026-2-181-121-126

УДК 616.314.17+616.5(083)

¹Скрипнікова Т. П., ²Зубкова Л. П., ²Пиндус Т. О., ²Бочаров В. А., ¹Хміль Т. А.

СИНДРОМНІ ПОЄДНАНІ УШКОДЖЕННЯ СТРУКТУР РОТА, ШКІРИ ТА ІНШИХ ОРГАНІВ І СИСТЕМ ОРГАНІЗМУ ЛЮДИНИ

¹Полтавський державний медичний університет (м. Полтава, Україна)

²Львівський медичний університет (м. Львів, Україна)

t.khmil@pdmu.edu.ua

Незважаючи на велику кількість публікацій щодо синдромів у стоматології, залишаються питання поєднаних ушкоджень структур рота, шкіри та інших органів людини. Мета дослідження – провести аналіз наукової літератури та систематизувати прояви синдромів з поєднаним ушкодженням структур ротової порожнини, шкіри та інших органів і систем організму людини. Аналіз включав публікації, індексовані у наукометричних базах PubMed, Web of Science, Google Scholar, за останні десять років. Вивчали дослідження, що включали оновлення про етіологію, патогенез, клініку, діагностику основних синдромів, при яких одночасно ушкоджуються шкіра та структури ротової порожнини. Огляд показав, що найбільш частими поєднаними ушкодженнями є власне губи, язик, СОПР, шкіра. Найбільш часто патологічні зміни відмічаються на губах та язичку, а також з боку слинних залоз. У більшості випадків етіопатогенез синдромних ушкоджень встановити не вдається. Вони розвиваються під впливом ріноманітних етіопатогенетичних факторів: спадковість, вади розвитку, вірусні, ендокринні, нервово-трофічні, токсико-алергічні фактори. Результати дослідження підкреслюють необхідність диференційованого підходу лікарів всіх спеціальностей до діагностики відповідних захворювань та надання допомоги хворим. Дане дослідження сприяє міждисциплінарній взаємодії та взаєморозумінню серед усіх фахівців, які беруть участь у діагностиці та терапевтичному керівництві пацієнтів з цими синдромальними станами, щоб забезпечити оптимальну персоналізовану допомогу в комплексному підході. Подальші дослідження будуть спрямовані на з'ясування патофізіологічних механізмів розвитку поєднаних синдромів.

Ключові слова: стоматологічні синдроми, пероральні прояви, шкіра.

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.

Стаття є фрагментом планової науково-дослідної роботи «Відновлення здоров'я органів ротової порожнини у пацієнтів з основними стоматологічними захворюваннями» (номер державної реєстрації 0122U000495).

Вступ.

Термін «синдром» у фундаментальній та клінічній медицині зазначає сукупність симптомів «патологічного процесу» (симптомокомплекс), які відносяться до певного захворювання (нозологічної одиниці). Патологічний процес може розвиватися на різних

рівнях організації (молекулярному, клітинному, тканинному, органному, системному), але лише тоді, коли він досягає рівня організму в цілому та порушує його життєдіяльність, перетворюється на «хворобу». Унаслідок розвитку патологічного процесу виникає «патологічний стан» – сукупність патологічних змін в організмі (стійке відхилення від норми з біологічно негативними наслідками) [1, 2].

Лікар, при обстеженні хворого у конкретний момент часу, вивчає «патологічний стан», а при спостереженні за хворим у динаміці визначає зміни патологічних станів («патологічний процес»). Можливі 3 варіанти відносин цих категорій: