

## ДОСЛІДЖЕННЯ ДУМКИ ОРГАНІЗАТОРІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА ГЛАУКОМУ В УКРАЇНІ

<sup>1</sup> Мельник В.О.

<sup>2</sup> Васильєва Л.С.

<sup>1</sup> Національний  
медичний університет  
імені О.О.Богомольця,  
м. Київ, Україна

<sup>2</sup> Клініка «Візіобуд»,  
м. Київ, Україна

- **МЕТА:** дослідити думку організаторів охорони здоров'я з приводу можливості надання лікувально-діагностичної і профілактичної допомоги пацієнтам з глаукомою в теперішній час в Україні.
- **Матеріали та методи.** Дослідження даних опитування за допомогою розробленої нами анкети 290 організаторів охорони здоров'я приватних і державних закладів України. У роботі використано бібліографічний та аналітичний методи.
- **РЕЗУЛЬТАТИ.** На запитання про якість і доступність офтальмологічної допомоги в закладах охорони здоров'я України понад 90% респондентів визначили її як середню і вище. 73% опитаних відповіли, що рівень допомоги пацієнтам з глаукомою в Україні нижчий, ніж світовий. Понад 85% респондентів відповіли, що користуються наказом МОЗ України від 26.05.2023 р. № 959 «Про затвердження Стандарту медичної допомоги «Глаукома» і Гайдлайном Європейського Глаукомного Товариства. Водночас, менше 60% респондентів відповіли ствердно на запитання — чи застосовується хірургічне лікування глаукоми в їх закладах охорони здоров'я. Головними чинниками, які впливають на високу захворюваність на глаукому респонденти назвали: недостатню увагу населення до свого здоров'я (90,4%), недостатню обізнаність щодо небезпеки глаукоми і її наслідків (81,9%), недостатню обізнаність щодо чинників ризику розвитку глаукоми (78,3%); натомість низьку доступність офтальмологічної допомоги, відмітили лише 15,7%. На думку респондентів для поліпшення профілактики глаукоми необхідно: посилити профілактичні заходи (87,6%), посилити роботу сімейних лікарів щодо глаукоми (78,7%), підвищити обізнаність населення щодо небезпеки глаукоми та її наслідків (70,8%). Водночас, заходами, які поліпшать якість і доступність медичної допомоги при глаукомі, вважають: оптимізація ресурсного забезпечення 303 (73%), контроль з боку держави (60,7%), виконання стандартів лікування (58,4%), вдосконалення технологій профілактичного, діагностичного і лікувального процесів (42,7%).
- **ВИСНОВКИ.** Дослідження показало, що переважна більшість опитаних відмічають недостатній рівень допомоги пацієнтам з глаукомою в закладах, де вони працюють, у порівнянні зі світовим. Переважна більшість опитаних підтвердила використання затверджених клінічних протоколів та гайдлайнів в своїй практиці. Респонденти вважають головними недоліками організації медичної допомоги пацієнтам з глаукомою низьку обізнаність населення і профілактичну спрямованість у наданні допомоги, недостатню матеріально-технічну базу 303 та недостатню залученість у процесі раннього виявлення глаукоми первинної ланки надання допомоги.
- **КЛЮЧОВІ СЛОВА:** офтальмологія, глаукома, організація охорони здоров'я, заклади охорони здоров'я, лікування і профілактика глаукоми.

## EVALUATION OF THE OPINION OF HEALTHCARE ORGANIZERS REGARDING THE CURRENT SITUATION IN ORGANIZATION OF GLAUCOMA CARE IN UKRAINE

<sup>1</sup> Melnyk V.O.

<sup>2</sup> Vasylieva L.S.

<sup>1</sup> O.O. Bogomolets  
National Medical University,  
Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup> Clinic «Viziobud»,  
Kyiv, Ukraine

- **THE AIM.** to investigate the opinion of health care organizers on the possibility of providing medical, diagnostic and preventive care to patients with glaucoma at the present time in Ukraine.
- **MATERIALS AND METHODS.** Evaluation of the results of a questionnaire of 290 health care organizers of private and public institutions of Ukraine. The work used bibliographic and analytical methods.
- **RESULTS.** When asked about the quality and accessibility of ophthalmological care in health care institutions (HCPs) of Ukraine, more than 90% of respondents defined it as average and higher. 73% of respondents answered that the level of care for patients with glaucoma in Ukraine is lower than the world average. More than 85% of respondents answered that they use National and European clinical protocols in their practice. Less than 60% of respondents confirmed that there is surgical treatment of glaucoma used in their health care centers. The main factors influencing the high incidence of glaucoma were named by respondents as: insufficient attention of the population to their health (90.4%), insufficient awareness of the dangers of glaucoma and its consequences (81.9%), insufficient awareness of risk factors for glaucoma (78.3%); on the other hand, low accessibility of ophthalmological care was noted by only 15.7%. According to respondents, to improve glaucoma prevention, it is necessary to: strengthen preventive measures (87.6%), strengthen the work of family doctors on glaucoma (78.7%), increase public awareness of the dangers of glaucoma and its consequences (70.8%). At the same time, measures that will improve the

quality and accessibility of medical care for glaucoma are considered: optimization of resource provision of health care facilities (73%), governmental control (60.7%), implementation of treatment standards (58.4%), improvement of technologies of preventive, diagnostic and treatment processes (42.7%).

■ **CONCLUSIONS.** The study showed that the vast majority of respondents noted an insufficient level of care for patients with glaucoma in the institutions where they work, compared to the global one. The vast majority of respondents confirmed the use of approved clinical protocols and guidelines in their practice. Respondents considered the main shortcomings of organizing medical care for patients with glaucoma to be low awareness of the population and a preventive focus in providing care, insufficient material and technical base of health care facilities, and insufficient involvement in the processes of early detection of glaucoma in the primary care setting.

■ **KEYWORDS:** *ophthalmology, glaucoma, healthcare organization, healthcare institutions, glaucoma treatment and prevention.*

Один з пріоритетів громадського здоров'я — здоров'я очей людини, тому що порушення зору і сліпота негативно впливають на всі аспекти людського життя, сталого розвитку та економіки країн. При цьому багато людей в світі продовжують страждати від наслідків поганого доступу до високоякісної та доступної медичної допомоги, зокрема, офтальмологічної. У 2020 р. у світі приблизно 596 млн людей мали порушення зору вдалину, з яких сліпими були 43 млн. За прогнозом до 2050 р. їх чисельність може збільшитись відповідно на 50,2% та 41,8%, у тому числі, через постаріння населення. Однак понад 90% цих випадків мають причину, яку можна попередити або вилікувати. Обнадійливою виглядає тридцятирічна динаміка (за період 1990–2020 рр.) зниження рівня стандартизованої за віком поширеності сліпоти в усьому світі на 28,5%, як наслідок своєчасної діагностики і ефективного лікування очних хвороб [1].

Організація допомоги пацієнтам з первинною відкритокутовою глаукомою є надзвичайно важливою проблемою сучасної медицини, оскільки це захворювання є лідируючою причиною незворотної сліпоти в світі і другою після катаракти причиною погіршення зору [2, 3]. Глаукома — це хронічне, прогресуюче, провокуюче потенційну сліпоту незворотне очне захворювання, що спричиняє втрату нервових клітин сітківки і волокон зорового нерву, що проявляється виникненням дефектів поля зору. Порушення зору зазвичай попереджаються ранніми діагностикою і лікуванням [4]. Станом на 2020 р. виявлено понад 76 млн хворих у світі, а до 2040 р. передбачається її виявлення у 112 млн [5].

Найпоширенішим типом глаукоми є відкритокутова, що вражає приблизно від 2% до 4% осіб віком 40 років і старше та близько 10% осіб віком 75 років і старше [6]. Провідними факторами ризику розвитку всіх типів глаукоми визначені вік пацієнта, певні захворювання (діабет, гіпертонія, хвороби серця), тривале використання кортикостероїдів та сімейний

анамнез [7], про наявність яких у пацієнта добре знає саме сімейний лікар і може ініціювати обстеження хворого офтальмологом. Дотримання режиму лікування хворих може запобігти прогресуванню глаукоми [8]. Недостатня прихильність до терапії серед пацієнтів з глаукомою впливає на прогресування захворювання та підвищення рівня ускладнень [9, 10]. Тому так важливо визначити місце та роль лікаря загальної практики — сімейної медицини (ЗПСМ) у нагляді за хворими з патологією зору з метою запобігання безповоротної втрати зорових функцій та розвитку сліпоти. Надзвичайно важливе місце глаукоми у повсякденній практиці лікаря сімейної медицини вимагає наявність сучасних знань щодо діагностики, лікування і профілактики даного захворювання, здобуття яких має бути пріоритетом у освітній діяльності медичних закладів вищої освіти.

Головними чинниками запобігання сліпоті пацієнтів з глаукомою є як можна раніше виявлення проблеми, призначення ефективного лікування при встановленні діагнозу, постійний моніторинг за процесом розвитку захворювання і вчасний перехід від вже неефективних засобів лікування до більш дієвих [11]. Вирішення даних задач покладено на лікарів-офтальмологів, як первинної ланки, так і спеціалізованих офтальмологічних закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) як державної, так і приватної форми власності [12]. Тому так важливо, щоб і лікарі загальної практики (сімейні лікарі), і лікарі-офтальмологи здійснювали скоординоване надання допомоги пацієнтам з глаукомою. Координація, що є основою якісного і своєчасного надання допомоги пацієнтам з глаукомою, має здійснюватись через чітке дотримання нормативних документів, таких як накази, гайдлайни і клінічні локальні протоколи.

Запорукою раннього виявлення глаукоми є наявність сучасного діагностичного обладнання у ЗОЗ, високий рівень знань лікарів-офтальмологів і ефективна система профілактичних візитів пацієнтів, в першу чергу, які

мають схильність до розвитку глаукоми, що, у свою чергу, вимагає забезпечення інформаційної обізнаності з боку населення [13]. Таким чином, на лікарів-офтальмологів покладається основна роль у встановленні діагнозу і призначенні ефективного лікування пацієнтам з глаукомою. Задля цього в Україні і світі створюються регламентні і дорадчі документи від наказів профільних міністерств до локальних клінічних протоколів у ЗОЗ, які, здебільшого, ґрунтуються на протоколах профільних асоціацій і товариств. Однією з найсучасніших платформ, яка інтегрує сучасні Європейські знання з глаукоми і постійно оновлюється, є Гайдлайн з глаукоми Європейського Глаукомного Товариства [14]. В Україні був виданий наказ Міністерства охорони здоров'я від 26.05.2023 р. № 959 «Про затвердження Стандарту медичної допомоги «Глаукома» [12]. Організація медичної допомоги пацієнтам з глаукомою, що ґрунтується на дотриманні лікарями загальної практики (сімейними лікарями) і лікарями-офтальмологами ЗОЗ, як державної, так і приватної форми власності, сучасної правової і нормативної бази, а також підкріплена високим рівнем знань і вмінь лікарів-офтальмологів і забезпечена сучасним матеріально-технічним оснащенням, є запорукою раннього виявлення глаукоми та її своєчасного і ефективного лікування.

**Мета дослідження** — дослідити думку організаторів охорони здоров'я щодо можливості якісної і своєчасної організації надання медичної допомоги пацієнтам з глаукомою в очолюваних ними закладах охорони здоров'я приватної і державної форми власності в усіх регіонах України.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Інструментом дослідження слугувала розроблена нами анкета, що містила 45 запитань. Матеріалами дослідження стали дані анкетного опитування 290 організаторів надання медичної допомоги пацієнтам з глаукомою державної і приватної форми власності з усіх регіонів України. У вибірці опитаних викладачів переважували жінки (66%), чоловіки склали 34%. Середній вік викладачів становив 46,3 роки. У роботі використано бібліографічний, медико-статистичний та аналітичний методи.

Дослідження проводилось з дотриманням стандартів та принципів Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації «Ethical Conduct for Research Involving Humans» (2014). Анкета, що використовувалася під час дослі-

дження, схвалена етичною комісією НМУ імені О.О. Богомольця, протокол № 190, від 23.12.24 р.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

З опитаних нами респондентів-організаторів охорони здоров'я закладів, що займаються лікуванням і профілактикою глаукоми, переважну більшість — 179 (63,4%) — склали завідувачі офтальмологічних відділень, або підрозділів. Медичні директори і головні лікарі склали 38 (13,4%) і 34 (12,2%) респонденти, і заступники головного лікаря з медичної роботи — 34 (12,2%) респондентів. У столичному регіоні працює 36 (12,3%) респондентів, у обласному центрі — 124 (43,2%), у місті — 105 (36,4%) і в районному центрі — 25 (8%) респондентів. Серед опитаних нами респондентів 218 (76,5%) працюють у державних ЗОЗ, де пацієнт має можливість отримати офтальмологічну допомогу безкоштовно, решта — 72 (23,5%) — у приватних ЗОЗ, де пацієнт мусить сплачувати за медичну допомогу власні кошти.

Переважна більшість опитаних нами організаторів охорони здоров'я мали вищу, або першу категорію з офтальмології і з організації охорони здоров'я — понад 98%. Окрім цього, понад 21% респондентів мали науковий ступінь кандидата, або доктора медичних наук, або доктора філософії. У понад 80% загальний медичний стаж роботи становив понад 10 років, і у понад 70% респондентів стаж роботи офтальмологом становив понад 10 років.

Рівень якості і доступності офтальмологічної допомоги пацієнтам в очолюваних респондентами ЗОЗ представлений у *табл. 1*.

Відповіді респондентів, щодо рівня надання офтальмологічної допомоги хворим на глаукому в Україні, в цілому, і в очолюваному ними ЗОЗ, зокрема, наведені в *табл. 2*.

239 (83%) з опитаних нами організаторів охорони здоров'я ствердно відповіли на запитання, чи користуються у них в ЗОЗ клінічними протоколами ведення пацієнтів з глаукомою. Розподіл відповідей респондентів щодо використання у їхніх ЗОЗ наказу МОЗ України №959 «Стандарт медичної допомоги «Глаукома» і Гайдлайну Європейського глаукомного товариства представлений в *табл. 3*.

Забезпеченість технічними і організаційними можливостями проведення хірургічного лікування глаукоми в закладах охорони здоров'я опитаних нами респондентів представлена в *табл. 4*.

Таблиця 1. Думка організаторів охорони здоров'я щодо рівня доступності і якості медичної допомоги в очолюваних ними закладах охорони здоров'я (n=290)

№	Питання	Відповіді				
		Дуже високий	Високий	Середній	Низький	Важко відповісти
1	Оцініть рівень якості офтальмологічної допомоги у Вашому ЗОЗ	22 (7,6%)	205 (70,7%)	38 (13,1%)	3 (1,0%)	22 (7,6%)
2	Оцініть рівень доступності офтальмологічної допомоги у Вашому ЗОЗ	74 (25,5%)	142 (49%)	64 (22,1%)	3 (1,0%)	7 (2,4%)

Таблиця 2. Думка організаторів охорони здоров'я щодо рівня надання офтальмологічної допомоги хворим на глаукому в Україні і в очолюваних ними ЗОЗ (n=290)

№	Питання	Відповіді				
		Вище	На одному рівні	Небагато нижче	Набагато нижче	Важко відповісти
1	Оцініть рівень якості офтальмологічної допомоги пацієнтам з глаукомою в Україні у порівнянні зі світовим	0	13 (4,4%)	108 (37,4%)	55 (19,2%)	114 (39,2%)
2	Оцініть рівень якості офтальмологічної допомоги пацієнтам з глаукомою в Вашому ЗОЗ у порівнянні з загальноукраїнським	49 (16,9%)	211 (73%)	6 (2,1%)	0	24 (8,3%)

Таблиця 3. Дані щодо використання у практиці ЗОЗ вітчизняних і Європейських регламентуючих документів щодо медичної допомоги пацієнтам з глаукомою

№	Питання	Відповіді				
		Ні	Так			
			Завжди	Часто	Інколи	Зрідка
1	Чи користуєтесь Ви Стандартом медичної допомоги «Глаукома», затвердженим Наказом МОЗ № 939? (n=206)	29 (14,1%)	36 (17,5%)	55 (26,7%)	70 (34%)	16 (7,8%)
2	Чи користуєтесь Ви у своїй практиці Гайдлайном з глаукоми Європейського Глаукомного Товариства? (n=279)	39 (14,0%)	211 (75,6%)	6 (2,1%)	0	23 (8,2%)

Таблиця 4. Дослідження наявності можливостей хірургічного лікування глаукоми в ЗОЗ (n=268)

№	Питання	Відповіді			
		Так	Ні, по причині		
			Відсутність хірурга	Відсутність матеріально-технічної бази	Юридична відсутність операційної бази
1	Чи запроваджено хірургічне лікування пацієнтів, хворих на глаукому, в ЗОЗ, який Ви очолюєте?	160 (59,7%)	14 (5,2%)	47 (17,5%)	47 (17,5%)

Відповіді респондентів, щодо факторів, з якими пов'язаний високий рівень захворюваності на глаукому в Україні, представлені в табл. 5.

Дослідження чинників, які впливають на якість, ефективність та доступність лікувальної і профілактичної медичної допомоги пацієнтам з глаукомою, представлено в табл. 6.

Таблиця 5. Дослідження чинників, що на думку організаторів охорони здоров'я в Україні, впливають на високий рівень захворюваності на глаукому

Питання	Варіант відповіді	Кількість респондентів абс., %
Вкажіть, з чим із нижченаведеного, пов'язані високі рівні захворюваності на глаукому?	Низька доступність офтальмологічної допомоги	44 (15,7%)
	Недостатня увага населення до свого здоров'я	255 (90,4%)
	Недостатня обізнаність населення щодо чинників ризику розвитку глаукоми	221 (78,3%)
	Недостатня обізнаність населення щодо небезпеки глаукоми та її наслідків	232 (81,9%)
	З усім зазначеним	51 (18,1%)

Таблиця 6. Дослідження заходів, які на думку організаторів охорони здоров'я в Україні, можуть покращити якість і доступність лікувальної і профілактичної допомоги пацієнтам, хворим на глаукому

Питання	Варіант відповіді	Кількість респондентів абс., %
Які заходи, на вашу думку, дозволять поліпшити профілактику глаукоми та покращити офтальмологічне здоров'я населення:	Посилення профілактичної спрямованості охорони здоров'я	253 (87,6%)
	Підвищення обізнаності населення щодо небезпеки глаукоми та її наслідків	204 (70,8%)
	Проведення інформаційних кампаній щодо глаукоми	91 (31,5%)
	Моніторинг факторів ризику розвитку хвороби	175 (60,7%)
	Посилення настороги сімейних лікарів щодо епідемії глаукоми	227 (78,7%)
	Вдосконалення профілактичних технологій	178 (61,8%)
Які заходи, на вашу думку, дозволять поліпшити якість і доступність медичної допомоги при глаукомі?	Оптимізація ресурсного забезпечення закладів охорони здоров'я	211 (73%)
	Контроль із боку держави (програми, пакети НСЗУ).	175 (60,7%)
	Підвищення професійної кваліфікації лікарів-офтальмологів	133 (46,1%)
	Виконання стандартів лікування	168 (58,4%)
	Створення мобільних офтальмологічних бригад	26 (9%)
	Розвиток приватно-державного партнерства	55 (19,1%)
	Вдосконалення технологій профілактичного, діагностичного і лікувального процесу	123 (42,7%)
	Інше	3 (1,1%)

## ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Організація медичної і профілактичної ланок медичної допомоги, як в цілому по Україні, так і в окремо взятому ЗОЗ, є головним чинником і запорукою надання своєчасної і якісної допомоги пацієнтам з глаукомою [12]. Саме тому, думка спеціалістів, які безпосередньо приймають участь в організаційних процесах

надання допомоги пацієнтам з глаукомою, є настільки важливою.

Звертають на себе увагу різниця у відповідях організаторів охорони здоров'я щодо оцінки якості і доступності у ЗОЗ офтальмологічної допомоги, в цілому, і допомоги пацієнтам з глаукомою, зокрема. Так, якісною офтальмологічну допомогу вважають понад 80% респондентів,

і понад 90% вважають офтальмологічну допомогу доступною. Натомість, лише біля 5% опитаних вважають допомогу пацієнтам з глаукомою в Україні такою, що є на одному рівні з сучасним світовим, і понад 70% опитаних вважають надання допомоги пацієнтів з глаукомою в їхніх ЗОЗ на одному рівні з загальноукраїнським. Тобто, для понад 70% респондентів рівень допомоги пацієнтам з глаукомою у їхніх закладах є таким, що не відповідає загальноєвропейським стандартам якості.

Досягнення сучасних стандартів надання медичної допомоги пацієнтам з глаукомою, що є однією з головних задач сучасної офтальмології, в значній мірі ґрунтується на дотриманні сучасних регламентних документів: наказів, клінічних протоколів і гайдлайнів [15]. Опитаними нами організатори охорони здоров'я відмічений достатньо високий рівень використання в практиці ЗОЗ сучасних нормативних документів. Так, понад 85% респондентів відповіли, що у ЗОЗ використовуються і стандарти медичної допомоги при глаукомі, прописані в наказі МОЗ України № 959, і положення Гайдлайну Європейського Глаукомного Товариства. Відповіді організаторів охорони здоров'я цілком корелюються з даними досліджень, що проводились серед українських лікарів-офтальмологів, за результатами яких понад 85% лікарів-офтальмологів використовують в своїй практиці стандарти надання допомоги при глаукомі, прописані в наказі МОЗ № 959, і понад 75% використовують Гайдлайн Європейського Глаукомного Товариства [16].

Суттєвим чинником якісного лікування глаукоми, і, як наслідок, запобігання втрати зору пацієнтами, є вчасне застосування хірургічних методів лікування даного захворювання [17]. У зв'язку з цим, можливість по хірургічному лікуванню глаукоми у ЗОЗ є визначальним чинником якості лікування глаукоми. За даними опитаних нами організаторів охорони здоров'я менше 60% ЗОЗ мають можливість надавати саме хірургічну допомогу пацієнтам з глаукомою. Основними перешкодами є відсутність матеріально-технічної бази (17,5%) і юридичного підґрунтя (17,5%).

За даними проведеного опитування, головним чинником високого рівня захворюваності на глаукомну атрофію зорового нерву і втрату зору пацієнтами, на думку понад 85% респондентів, є недостатня обізнаність населення щодо глаукоми і недостатня увага до свого здоров'я, в цілому. Ці дані підтверджують необ-

хідність широкого інформування населення щодо необхідності контролю, профілактики і раннього лікування глаукоми [18].

Головними напрямками покращення ситуації з захворюваністю на глаукому для понад 70% організаторів охорони здоров'я є розвиток профілактичних заходів, покращення інформування населення і покращення роботи з глаукомними пацієнтами на рівні ланки лікарів загальної практики (сімейних лікарів). Водночас, для покращення ситуації з лікуванням глаукоми на рівні ЗОЗ для більшості респондентів є покращення матеріально-технічного забезпечення (73%), збільшення фінансування (60%) і удосконалення клінічних протоколів (58%). Ці дані корелюються з сучасними уявленнями про перспективи удосконалення боротьби з глаукомою, що ґрунтуються на посиленні раннього виявлення даного захворювання через профілактичні і інформаційні заходи серед населення і через покращення роботи первинної ланки надання допомоги на рівні сімейних лікарів, а також на впровадження сучасних алгоритмів лікування глаукоми, запропонованих на рівні МОЗ України та професійних товариств, водночас з покращенням матеріально-технічного забезпечення ЗОЗ для реалізації відповідних наказів і протоколів [19].

## ВИСНОВКИ

Дослідження, проведене шляхом опитування організаторів охорони здоров'я з приводу сучасного рівня надання допомоги пацієнтам з глаукомою і його удосконалення, показало високий рівень обізнаності серед респондентів щодо соціально-економічної значущості глаукоми і її наслідків. Переважна більшість опитаних, понад 73%, відмічають недостатній рівень допомоги пацієнтам з глаукомою у ЗОЗ, в яких вони працюють, у порівнянні зі світовим. У ЗОЗ переважної більшості респондентів (понад 80%) лікарі-офтальмологи послуговуються у своїй щоденній практиці наказом МОЗ України від 26.05.2023 р. № 959 «Про затвердження Стандарту медичної допомоги «Глаукома» та Гайдлайном Європейського Глаукомного Товариства. Головними недоліками організації медичної допомоги пацієнтам з глаукомою, на думку організаторів охорони здоров'я, є низька обізнаність населення і профілактична спрямованість у наданні послуг пацієнтам, недостатнє матеріально-технічне оснащення ЗОЗ, а також недостатня залученість у процесі раннього виявлення глаукоми первинної ланки

надання допомоги (лікарі загального профілю, або сімейні лікарі).

## REFERENCES

1. **Burton MJ, Ramke J, Marques AP, Bourne RRA, Congdon N, Jones I, et al.** The Lancet Global Health Commission on Global Eye Health: vision beyond 2020. *The Lancet. Global health.* 2021;9(4):489–551. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30488-5
2. **Bou Ghanem GO, Wareham LK, Calkins DJ.** Addressing neurodegeneration in glaucoma: Mechanisms, challenges, and treatments. *Prog Retin Eye Res.* 2024 May;100:101261. doi: 10.1016/j.preteyeres.2024.101261
3. **Shan S, Wu J, Cao J, Feng Y, Zhou J, Luo Z, Song P, Rudan I.** Global Health Epidemiology Research Group (GHERG). Global incidence and risk factors for glaucoma: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *J Glob Health.* Nov 8, 2024. doi: 10.7189/jogh.14.04252
4. **Saini DJ B, Choubey S, Choubey A, Kidwai M, Mehrotra M, Kolekar S, Raut Y.** Early detection of glaucoma integrated with deep learning models over medical devices. *BioSystems.* 2024: 105156. doi: 10.1016/j.biosystems.2024.105156
5. GBD 2019 Blindness and Vision Impairment Collaborators, & Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Trends in prevalence of blindness and distance and near vision impairment over 30 years: an analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet Glob Health.* 2021;9(2):130–43. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30425-3
6. **Imrie C, Tatham AJ.** Glaucoma: the patient's perspective. *Br J Gen Pract.* 2016;66(646):371–3. doi: 10.3399/bjgp16X685165
7. **Leung DY, Tham CC.** Normal-tension glaucoma: Current concepts and approaches. A review. *Clin Exp Ophthalmol.* 2022;50(2):247–59. doi: 10.1111/ceo.14043
8. **Pelčić G, Ljubičić R, Barać J, Biuk D, Rogoić V.** Glaucoma, depression and quality of life: multiple comorbidities, multiple assessments and multidisciplinary plan treatment. *Psychiatr Danub.* 2017;29(3):351–9. doi: 10.24869/psyd.2017.351
9. **Quaranta L, Novella A, Tettamanti M, Pasina L, Weinreb RN, Nobili A.** Adherence and Persistence to Medical Therapy in Glaucoma: An Overview. *Ophthalmol Ther.* 2023;12(5):2227–40. doi: 10.1007/s40123-023-00730-zLi
10. **Zhang RK, Lu Z, Mou D, Wang J, Li H, Fan S, Wang N, Liu H.** Cost-utility analysis of commonly used anti-glaucoma interventions for mild-to-moderate primary open-angle glaucoma patients in rural and urban China. *BMJ Open.* Sep 6 2023;13(9):1–8. doi: 10.1136/bmjopen-2023-073219
11. **Stein JD, Khawaja AP, Weizer JS.** Glaucoma: Adults—Screening, Diagnosis, and Management: A Review. *JAMA.* 2021;325(2):164–74. doi: 10.1001/jama.2020.21899
12. Nakaz MOZ Ukrainy vid 26.05.2023 № 959 «Pro zatverdzhennia Standartu medychnoi dopomohy «Hlaukoma» [Order of the Ministry of Health of Ukraine dated May 26, 2023 No. 959 «On Approval of the Standard of Medical Care «Glaucoma»]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0959282-23-#Text> (Ukrainian).
13. **Soqia J, Ataya J, Alhalabi R, Alhomsy R, Hamwy R, Mardini K, Hamzeh A.** Awareness and knowledge of glaucoma among visitors of main public hospitals in Damascus, Syria: a cross-sectional study. *BMC ophthalmology.* 2023.23(1).17. <https://doi.org/10.1186/s12886-022-02766-4>
14. European Glaucoma Society Terminology and Guidelines for Glaucoma, 5th Edition. *BJ Ophthalmol.* 2021; 105(Suppl 1):1–169. doi: 10.1136/bjophthalmol-2021-egsguidelines
15. **Funke C, Ristvedt D, Yadgarov A, Micheletti J.** Interventional glaucoma consensus treatment protocol. *Expert Rev Ophthalmol.* 2025;20(2):79–87. doi: 10.1080/17469899.2025.2465330
16. **Melnyk VO, Palamar BI.** Znachennya spivpratsi mizh likarem i patsiyentom dlya efektyvnosti orhanizatsiyi nadannya khirurhichnoyi dopomohy patsiyentam z hlaukomoyu [Melnyk VO, Palamar BI. The importance of cooperation between a doctor and a patient for the effectiveness of organizing surgical care for patients with glaucoma]. *Ukrayina. Zdorov'ya natsiyi [Ukraine. Health of the Nation].* 2025;4:121–7. doi: 10.32782/2077-6594/2025.4/13 (Ukrainian).
17. **Janz NK, Wren PA, Guire KE, Musch DC, Gillespie BW, Lichter PR.** Fear of blindness in the Collaborative Initial Glaucoma Treatment Study: patterns and correlates over time. *Ophthalmology.* 2007;114(12):2213–20. doi: 10.1016/j.ophtha.2007.02.014
18. Package of eye care interventions. Geneva: World Health Organization; 2022. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/354256>
19. **Kizor-Akaraiwe NN, Olawoye O.** Allocating Resources for Glaucoma Care — A Review. *US Ophthalmic Review.* 2019;12(2):78–84. doi: 12.78.10.17925/USOR.2019.12.2.78

## ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ

Дослідження виконано без зовнішнього фінансування. Автори не отримували грантів чи іншої фінансової підтримки від будь-яких установ чи компаній.

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

## ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

При написанні статті генеративний штучний інтелект не використовувався.

## SOURCES OF FUNDING

The research was carried out without external financial support. The authors did not obtain grants or funding from any institutions or companies.

## CONFLICT OF INTEREST

The authors declare the absence of a conflict of interest.

## APPLICATION OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE

No generative artificial intelligence was employed in the writing of this article.

### ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ ТА ЇХ ВНЕСОК

**МЕЛЬНИК Володимир:** концептуалізація, курація даних, методологія, формальний аналіз, написання — оригінальний проект. ORCID 0009-0001-4177-4702.

**ВАСИЛЬЄВА Людмила:** дослідження, програмне забезпечення, візуалізація, написання — перегляд та редагування. ORCID 0009-0004-2832-918X.

### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS AND THEIR CONTRIBUTION

**MELNYK Volodymyr:** conceptualization, data curation, methodology, formal analysis, original draft preparation. ORCID 0009-0001-4177-4702.

**VASYLIEVA Liudmyla:** investigation, visualisation, writing — review and editing. ORCID 0009-0004-2832-918X.



**МЕЛЬНИК Володимир:** 03037, Просп. Лобановського, 17, Київ, Україна.  
Тел.: +38 097 955 2213; e-mail: volo\_mel@ukr.net.

**MELNYK Volodymyr:** 17 Lobanovskogo Avenue, Kyiv, 03037, Ukraine.  
Phone: +38 097 955 2213; e-mail: volo\_mel@ukr.net.



*Отримано 03.12.2025*  
*Переглянуто 23.01.2026*  
*Схвалено до публікації 19.03.2026*

*Received 03.12.2025*  
*Revised 23.01.2026*  
*Approved for publication 19.03.2026*