

## ANALYSIS OF DISABILITY RESULTING FROM OCULAR PATHOLOGY AMONG CHILDREN IN UKRAINE

O. Vitovska<sup>1</sup>, A. Gudz<sup>2</sup>, O. Savina<sup>3</sup>

<sup>1</sup> National Medical University named after O. O. Bogomolets of the Ministry of Public Health of Ukraine, Kyiv, Ukraine

<sup>2</sup> Lviv National Medical University named after Danylo Halytskyi of the Ministry of Public Health of Ukraine, Lviv, Ukraine

<sup>3</sup> National Children's Specialized Hospital "Okhmatdyt" of the Ministry of Public Health of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**Introduction.** According to WHO the number of people with visual impairment steadily increases. At present according to the latest WHO data the prevalence of childhood blindness modifies from 0,3 ‰ in developed countries to 1,5 ‰ in the very poor ones. Although the number of blind children seems to be relatively low, but according to the WHO the costs of children with blindness is up to 18% of all the global spending on the health care. Meanwhile, about 40% of childhood blindness can be prevented or cured. Information about children's disability resulting from ocular pathology allows to analyze trends and to develop organizational events.

**Objective.** To investigate and analyze the dynamic of children's ophthalmological disability in Ukraine.

**Materials and methods.** Children's disability data of the reporting department of Ministry of Public Health of Ukraine (Form 19) among 82,620,496 children 0–17 years, the number of which is taken from the data of the State Statistics Committee of Ukraine. The period of observation is 2005–2014 years, one period per year and five-year periods separately.

**Conclusions.** The value measurement of total disability due to diseases of the eye and adnexa oculi among children of 0–17 years in Ukraine during 2005–2014 years was  $(1,11 \pm 0,01) \%$ , primary –  $(0,11 \pm 0,01) \%$ . The share of diseases of the eye and adnexa oculi among all causes of disability was  $(5,57 \pm 0,02) \%$ , among the primary –  $(4,65 \pm 0,05) \%$ .

According to the five-year period the values of indicators of total disability due to diseases of the eye and adnexa oculi among children decreased from  $(1,21 \pm 0,01) \%$  to  $(1,00 \pm 0,01) \%$ , primary – from  $(0,12 \pm 0,01) \%$  to  $(0,09 \pm 0,01) \%$ . The share of eye diseases in the structure of total children's disability in comparison with the five-year period has decreased  $(6,27 \pm 0,03) \%$  to  $(4,86 \pm 0,02) \%$ , in the primary structure – from  $(5,23 \pm 0,07) \%$  to  $(4,03 \pm 0,07) \%$ . The impact of the factors that affect the rates of disability requires additional investigation.

**Key words:** children's disability, blindness, impaired vision, primary and total disability.

Стаття надійшла до редакції 12.01.2016 р.

**В. А. Дуфинець**

Мукачевський приватний центр «Візус»  
– м. Мукачеве, Україна

УДК 614.2:617.7(477.87)

## МОНІТОРИНГ ЗАХВОРЮВАНОСТІ НАСЕЛЕННЯ НА ОФТАЛЬМОЛОГІЧНУ ПАТОЛОГІЮ ЯК ПІДҐРУНТЯ ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

У статті представлено результати ретроспективного аналізу динаміки захворюваності населення Закарпатської області на хвороби ока і його придаткового апарата та поширеності цієї патології серед населення регіону впродовж 2000–2015 рр. Оцінено структуру офтальмологічної захворюваності і поширеності хвороб ока серед населення. За даними моніторингу охарактеризовано динаміку захворюваності на провідні нозологічні форми очної патології. Висвітлено результати порівняльного аналізу регіональних та національних показників. Встановлено відмінності в показниках захворюваності населення на хвороби ока в залежності від проживання в сільській чи міській місцевості.

**Ключові слова:** хвороби ока та його придаткового апарата, захворюваність та поширеність хвороб, моніторинг, тенденції, регіональні особливості захворюваності.

Моніторинг стану здоров'я населення є надзвичайно важливим інструментом виявлення тенденцій основних показників здоров'я, існуючих проблем, основою для встановлення потреб населення в різних видах медичної допомоги, визначення прогнозів

на перспективу та розробки заходів з удосконалення медичного обслуговування. На основі констатації реального стану захворюваності населення та поширеності різних видів патології можливо встановлювати об'єктивну картину стану здоров'я популяції, обґрун-

товувати та оперативно приймати управлінські і методичні рішення з оптимізації надання конкретних видів медичної допомоги, що дозволить суттєво підвищити її доступність та якість.

Відомо, що моніторинг є системою довгострокових спостережень, оцінки, контролю та прогнозу змін об'єктів чи явищ в середовищі з метою удосконалення менеджменту медичної діяльності. Система моніторингу призначена для забезпечення прогресу у сфері профілактики захворювань. Вона забезпечує основи для інформаційно-роз'яснювальної роботи, підвищення обізнаності, посилення політичної прихильності і зміцнення дій по боротьбі з хворобами. Якісна інформація сприяє прогресу формування місцевих, регіональних та національних програм в охороні здоров'я.

На необхідність здійснення моніторингу стану здоров'я вказується в низці стратегічних і програмних документів ВООЗ, ЄРБ ВООЗ, інших міжнародних та регіональних організацій [1–5].

Цілями Глобального плану дій з профілактики неінфекційних захворювань і для боротьби з ними на 2013–2020 рр. передбачено проведення моніторингу тенденцій і детермінант неінфекційних захворювань з визначенням оцінки успіхів [1]. У Плані дій з реалізації Європейської стратегії профілактики і для боротьби з неінфекційними захворюваннями на 2012–2016 рр. вказується на потребу в інтеграції моніторингу та оцінки захворювань і факторів ризику в загальні системи інформації охорони здоров'я з метою зміцнення зв'язків і стійкості, що дозволить проводити довгострокову оцінку і розподіл показників ефективності втручань по боротьбі з хворобами [2].

З огляду на значну поширеність серед населення офтальмологічної патології та необхідність розробки обґрунтованих заходів щодо її скорочення з урахуванням регіонального контексту необхідним є процес моніторингу очних захворювань серед населення Закарпатської області, порівняння регіональних показників з національними, що й обумовило актуальність дослідження.

Спрямованість даного дослідження збігається з положеннями стратегічних документів Всесвітньої

організації охорони здоров'я та програмних документів національного, регіонального і місцевого рівнів, що підтверджує необхідність наукового обґрунтування удосконалення медичної офтальмологічної допомоги з урахуванням сучасних особливостей та тенденцій захворюваності.

**Метою** роботи є ретроспективний аналіз статистичних даних щодо захворюваності та поширеності офтальмологічної патології серед населення Закарпатської області для встановлення особливостей та тенденцій показників, виявлення існуючих проблем та розробки заходів з поліпшення офтальмологічної допомоги.

**Методологія** дослідження передбачала використання комплексу інформативних методів, в тому числі бібліографічного, інформаційно-аналітичного, медико-статистичного, порівняльного аналізів.

У завдання дослідження входило вивчення динаміки захворюваності населення Закарпатської області на хвороби ока і його придаткового апарата та поширеності цієї патології серед населення регіону; структури офтальмологічної захворюваності і поширеності хвороб ока; динаміки захворюваності на провідні нозологічні форми очної патології; проведення порівняльного аналізу регіональних та національних показників; встановлення відмінностей в показниках за місцем проживання в сільській чи міській місцевості. Термін спостереження становив 2000–2015 рр.

Джерельна база включала дані наукової літератури, офіційні документи ВООЗ, МОЗ України, Департаменту охорони здоров'я Закарпатської області.

**Результати та їх обговорення.** Проведене дослідження з вивчення основних показників офтальмологічного здоров'я населення Закарпатського регіону дозволило встановити частоту та динаміку захворюваності на хвороби ока та його придаткового апарата і поширеності вказаної патології впродовж п'ятнадцятирічного періоду (табл. 1).

Захворюваність населення Закарпатської області протягом 2000–2015 рр. за даними моніторингу мала негативну тенденцію до зростання з 2 528,1 випадку на 100 тис. населення до 3 458,9 випадку на 100 тис. населення, тобто на 36,8%. За аналогічний період захво-

Таблиця 1

**Захворюваність та поширеність хвороб ока та його придаткового апарата серед населення Закарпатської області та в цілому України (обидві статі, м + с, на 100 тис.)**

Роки	2000	2005	2010	2015	Темп приросту за 2000–2015 (%)
<i>Захворюваність на хвороби ока та його придаткового апарата</i>					
Закарпатська область	2 528,1	2 536,3	3 266,6	3 458,9	+36,8
Україна	3 115,5	3 199,4	3 593,3	3 271,1	+5,0
<i>Поширеність хвороб ока та його придаткового апарата</i>					
Закарпатська область	4 423,0	4 668,5	5 899,2	6 508,3	+47,1
Україна	7 341,7	8 618,4	9 235,6	8 374,7	+14,1

рюваність населення України на дану патологію також мала тенденцію до зростання з 3 115,5 випадку на 100 тис. населення до 3 271,1 випадку на 100 тис. населення, або на 5,0%. Як видно з наведених даних, темпи зростання захворюваності населення на хвороби ока та його придаткового апарата в Закарпатській області були в 7,4 раза більші, ніж у середньому в Україні.

Порівняння частоти захворюваності населення на очну патологію вказує на її вищі рівні в Закарпатті, ніж в Україні, на 5,7%.

Аналіз динаміки поширеності офтальмологічної патології серед населення Закарпатської області виявив швидкі темпи її зростання впродовж п'ятнадцятирічного періоду з 4 423,0 випадку на 100 тис. населення до 6 508,3 випадку на 100 тис. населення, що склало 47,1%. Поширеність хвороб ока та його придаткового апарата серед населення України в цілому збільшилася за вказаний період на 14,1%, що свідчить про значно нижчі темпи зростання порівняно з регіональними.

Отже, як для Закарпатської області, так і для України в цілому характерним є збільшення захворюваності населення на хвороби ока та його придаткового апарата, проте темпи зростання в Закарпатському регіоні є в рази більшими, ніж на національному рівні. Це свідчить про необхідність аналізу причин такого явища та прийняття адекватних заходів з попередження негативних тенденцій.

Очна патологія робить значний внесок у формування загального рівня захворюваності та поширеності хвороб. У структурі захворюваності населення України у 2015 р. хвороби ока та його придаткового апарата становили 5,2%, натомість у Закарпатській області – 5,7%. У структурі поширеності хвороб у 2015 р. вказана патологія займала 4,9% та 4,1% відповідно.

Порівняння офтальмологічного здоров'я населення Закарпатської області у сільській та міській місцевостях за даними звернень до закладів охорони здоров'я виявило, що у міських жителів вказані показники є суттєво вищими, ніж у сільських. Така ж закономірність прослідковується при порівнянні даних в Україні в цілому (табл. 2). Це може бути обумовлено, серед інших причин, меншою доступністю медичної допомоги для сільського населення, що призводить до меншої частоти звернень та до недовиявлення частини захворювань.

Водночас статистичні дані свідчать про вищі рівні захворюваності на хвороби ока та його придаткового апарата населення Закарпатської області порівняно з середніми в Україні – як для міського, так і для сільського контингентів населення. Так, офтальмологічна захворюваність сільського населення Закарпатської області на 16,5% вища за середньо український показник, міського населення – на 13,5%. Стосовно порівняння поширеності офтальмологічної патології національні показники є більшими від регіональних на 23,6% у міській місцевості і на 11,0% у сільській місцевості.

Аналіз захворюваності дорослого населення на хвороби ока та його придаткового апарата виявив перевищення регіональних показників над національними на 10,7%. Натомість рівні поширеності вказаної патології серед дорослого населення України були на 28,1% вищими, ніж серед дорослого населення Закарпаття.

Звертають на себе увагу вищі темпи зростання захворюваності очей дорослого населення Закарпатської області, які протягом 2010–2015 рр. становили 115,7%, тоді як у дорослого населення України вони склали 91,3%. Така ж закономірність є характерною для поширеності хвороб ока та його придаткового апарата серед дорослого населення. Регіональний показник зріс протягом 2010–2015 рр. на 19,9%, національний – скоротився на 9,1%.

У структурі захворюваності на очну патологію дорослого населення Закарпатської області, як і України в цілому, переважали кон'юнктивіти та інші захворювання кон'юнктиви (31,2% та 31,6%), катаракта (7,6% та 9,6%), міопія (7,2% та 5,9%), хвороби склери, кератити та інші хвороби рогівки (7,2% та 4,4%).

Особливостями захворюваності дорослого населення Закарпатської області на хвороби ока та його придаткового апарата є вищі порівняно з середніми в Україні: рівні захворюваності на кон'юнктивіти та інші захворювання кон'юнктиви на 9,4%, хвороби склери, кератити та інші хвороби рогівки – на 81,6%, міопію – на 34,3% (рис. 1).

Водночас показники захворюваності дорослого населення на глаукому в Закарпатській області є близькими за величиною до середніх по Україні, на катаракту – дещо нижчі.

Таблиця 2

**Захворюваність на хвороби ока та його придаткового апарата і їх поширеність серед населення міської і сільської місцевості Закарпатської області та України в цілому в 2015 р. (на 100 тис.)**

Територія	Закарпатська область		Україна	
	міська місцевість	сільська місцевість	міська місцевість	сільська місцевість
Захворюваність	3 739,7	3 295,6	3 471,3	2 828,7
Поширеність хвороб	7 410,7	5 983,4	9 158,0	6 644,5

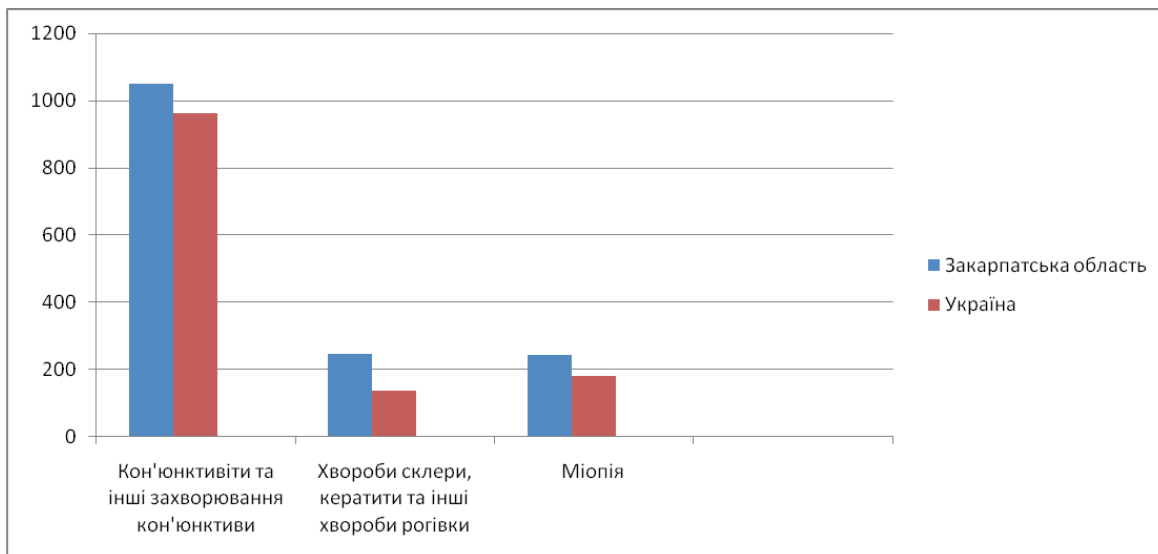


Рис. 1. Захворюваність дорослого населення Закарпатської області та України загалом на хвороби ока та його придаткового апарата у 2015 р. (на 100 тис.)

Отримані результати моніторингу захворюваності населення Закарпатської області на хвороби ока та його придаткового апарата свідчать про негативні тенденції показників, що потребує поглибленого аналізу та врахування при організації медичного забезпечення жителів Закарпаття.

### Висновки

Моніторинг показників офтальмологічного здоров'я населення Закарпатської області протягом 2000–2015 рр. дозволив виявити регіональні особливості та тенденції захворюваності на хвороби ока та його придаткового апарата, поширеності офтальмологічної патології серед населення.

Встановлено негативну тенденцію до зростання захворюваності населення Закарпатської області на очну патологію протягом п'ятнадцятирічного періоду на 36,8%, що суттєво перевищує середній показник в Україні (+5%). Негативним також є приріст поширеності хвороб ока серед населення регіону – 47,1% при національному показнику 14,1%.

У ході аналізу виявлено загальну закономірність перевищення показників захворюваності міського населення порівняно з сільським на регіональному рівні і в країні в цілому. Проте привертають увагу значно вищі рівні офтальмологічної захворюваності сільського населення Закарпатської області (на 16,5%), ніж сільського населення по Україні, і міського населення Закарпатської області (на 13,5%) у порівнянні з міським населенням країни.

Результати аналізу свідчать про перевищення регіональних показників захворюваності дорослого населення на хвороби ока та його придаткового апарата над національними на 10,7%.

Структуру захворюваності на очну патологію дорослого населення Закарпатської області і України

в цілому формують кон'юнктивіти та інші захворювання кон'юнктиви, катаракта, міопія, хвороби склери, кератити та інші хвороби рогівки. На жаль, дослідженням встановлено значно вищі порівняно з середніми в Україні рівні захворюваності дорослого населення Закарпатської області на кон'юнктивіти та інші захворювання кон'юнктиви (на 9,4%), хвороби склери, кератити та інші хвороби рогівки (на 81,6%), міопію (на 34,3%).

Виявлені в процесі моніторингу особливості та тенденції захворюваності на хвороби ока та його придаткового апарата, поширеності офтальмологічної патології серед населення Закарпатської області необхідно враховувати при обґрунтуванні заходів з удосконалення організації офтальмологічної допомоги населенню.

### Література

1. Глобальный план действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбы с ними на 2013–2020 гг. / ВОЗ. – Женева, Швейцария, 2014. – 114 с.
2. План действий по реализации Европейской стратегии профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями, 2012–2016 гг. / ЕРБ ВОЗ. – Копенгаген, Дания, 2012. – 39 с.
3. Доклад о ситуации в области неинфекционных заболеваний в мире, 2010 г. / Женева: ВОЗ, 2013. – 170 с.
4. Gaining health. The European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. – Copenhagen, WHO EURO, 2006. – 62 p.
5. Здоровье-2020: Основы Европейской политики и стратегия для XXI века / ЕРК ВОЗ. – Копенгаген, Дания, 2013. – 224 с.

**МОНИТОРИНГ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ НА ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКУЮ ПАТОЛОГИЮ КАК ОСНОВА ДЛЯ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

*В. А. Дуфинец*

В статье представлены результаты ретроспективного анализа динамики заболеваемости населения Закарпатской области болезнями глаза и его придаточного аппарата и распространенности этой патологии среди населения региона в течение 2000–2015 гг. Оценена структура офтальмологической заболеваемости и распространенности болезней глаза среди населения. По данным мониторинга охарактеризована динамика заболеваемости населения основными нозологическими формами глазной патологии. Представлены результаты сравнительного анализа региональных и национальных показателей. Установлены различия в показателях заболеваемости населения болезнями глаза в зависимости от проживания в сельской либо городской местности.

**Ключевые слова:** *болезни глаза и его придаточного аппарата, заболеваемость и распространенность болезней, мониторинг, тенденции, региональные особенности заболеваемости.*

**MONITORING OF POPULATION MORBIDITY ON OPHTHALMOLOGY PATHOLOGY AS A BASIS FOR MEDICAL CARE IMPROVMENT**

*V.A.Dufinetz*

Mukachevo private center «Visus»  
*Mukachevo, Ukraine*

**Summary.** The article presents the results of a retrospective analysis of the morbidity dynamics of disease of eye and adnexa oculi in the Zakarpatskyj region and prevalence of this pathology among the population of the region during the 2000–2015 years. It was estimated eye disease structure and prevalence of eye diseases. We characterize the dynamics of the incidence of major ophthalmology nosologies, present the results of the comparative analysis of regional and national indicators, established differences in terms of eye disease morbidity, depending on the residence in rural or urban areas.

**Key words:** *diseases of the eye and adnexa oculi, the incidence and prevalence of disease, morbidity trends, regional differences.*

Стаття надійшла до редакції 10.02.2016 р.



# МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: [www.msu.edu.ua](http://www.msu.edu.ua)

E-mail: [info@msu.edu.ua](mailto:info@msu.edu.ua), [pr@mail.msu.edu.ua](mailto:pr@mail.msu.edu.ua)

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>