

## ОРГАНІЗАЦІЯ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

УДК 617. 731-007.23-085

Васюта В.А.

**Експертна оцінка трирівневої системи профілактики атрофії зорових нервів**

ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова НАМН України»

ophthal78@mail.ru

**Резюме. Мета.** Оцінити запропоновану трирівневу систему профілактики АЗН. **Матеріали і методи.** Проведена експертна оцінка системи 32 лікарями – експертами за досліджуваними параметрами. **Результати.** Середній оцінювальний бал за всіма елементами становив більше 9 за десятибальною системою. Варіабельність елементів інтегральної експертної оцінки має низький рівень 6,5 – 8,9%. Значна частина експертів засвідчує, що впровадження елементів даної моделі сприятиме зниженню ризику розвитку АЗН на індивідуальному (68,8% оцінок експертів) та популяційному (78,1% оцінок) рівнях. **Висновки.** Запропонована система профілактики АЗН може бути рекомендована до впровадження серед лікарів на всіх рівнях надання офтальмологічної допомоги.

**Ключові слова:** зоровий нерв, атрофія, профілактика, система, оцінка.

Сучасний ритм життя негативно впливає на одну з найважливіших функцій людського організму – здатність бачити. Висока медико-соціальна значущість очної патології обумовлена стійкою тенденцією до збільшення поширеності в усіх країнах світу протягом останніх десятиліть [1]. При організації медичної допомоги і оцінці соціальних і економічних втрат, внаслідок порушень зору враховують три основних аспекти: тягар захворювань ока, порушення зору і сліпота збільшується з віком; частина цих хвороб може бути попереджена при їх ранньому виявленні; позитивний результат захворювань ока спостерігається переважно при ранньому виявленні і лікуванні патології [6]. Особливе місце серед офтальмологічної патології займає атрофія зорових нервів (АЗН). АЗН – це дегенеративний процес у зоровому нерві, виникаючий внаслідок патологічних змін, що відбуваються у ділянці від сітківки до латерального колінчатого тіла. Для АЗН характерним є зниження гостроти зору, зміни полів зору і збліднення диска зорового нерва [2]. Серед найбільш інвалідизуючих етіологічних факторів АЗН виділяють пухлини головного мозку, запальні захворювання мозку і його оболонки, черепно-мозкові травми, інтоксикації і вроджено-спадкову патологію. У цілому, 92,6 % інвалідів з АЗН страждають на захворювання інших органів і систем організму, більшість з яких були причиною розвитку атрофії ЗН [4]. Для того, щоб уповільнити або зменшити частоту виникнення і поширення важких інвалідизуючих захворювань органа зору, необхідно подальше вдосконалення організації надання офтальмологічної допомоги і профілактики захворювань ока і його додаткового апарату [5]. Відповідно до статей 8, 33 Основ законодавства України про охорону здоров'я, з метою розвитку та вдосконалення організації офтальмологічної допомоги населенню, попередження сліпоти та інвалідності, прийнято Наказ Міністерства охорони здоров'я України 372 від 14.03. 2013. Згідно з даним юридичним документом система офтальмологічної служби України складається з трьох рівнів - первинного, вторинного та третинного [3]. На нашу думку, профілактичні заходи щодо попередження та розвитку важких інвалідизуючих захворювань повинні здійснюватися на всіх рівнях надання медичної допомоги. Підхід до профілактики АЗН повинен бути комплексним, враховуючи поліетіологічний характер процесу, вплив соматичної патології, медико-соціальних та гігієнічних факторів. З метою профілактики розвитку та прогресування АЗН нами запропоновано профілактичні заходи на всіх рівнях надання медичної допомоги (табл. 1, 2, 3).

Важливим аспектом, що покращує якість медичної допомоги є розробка критеріїв її оцінки, оптимізація та уніфікація

стандартів надання медичної допомоги. Оцінюються параметри спеціалістами, які у своїй практичній діяльності зустрічаються з даною патологією і знають всі проблеми та недоліки давання допомоги даній категорії хворих.

**Мета роботи.** Оцінити запропоновану трирівневу систему профілактики АЗН шляхом експертної оцінки за досліджуваними параметрами.

**Матеріал і методи дослідження**

Запропонована нами профілактична модель пройшла експертну оцінку фахівцями. В дослідженні брали участь експерти офтальмологи як з практичним досвідом роботи, так і з досвідом роботи в організації охорони здоров'я (завідувачі офтальмологічними відділеннями, головні лікарі та їх заступники з лікувальної роботи спеціалізованих офтальмологічних медичних закладів, головні спеціалісти). Отримано експертні оцінки від 32 лікарів-експертів. Методика експертної оцінки проводилась за етапним принципом. Формувалась перелік параметрів моделі, після чого була проведена їх експертна оцінка на предмет доцільності включення в аналіз. В подальшому кожен з 32 експертів виставляв персоналізовані оцінки за окремими параметрами. Персоналізовані оцінки могли коригуватись експертом на наступному етапі реалізації методики за рахунок обговорення та порівняння персоналізованих оцінок з колективною оцінкою експертної групи. На заключному етапі експертної оцінки визначали розподіл бальних оцінок експертів, середніх бальних значень окремих показників та варіабельність оцінок експертів за коефіцієнтом варіації. Варіабельність оцінок була основою для визначення ступеню узгодженості думок експертів. Фахівцям запропоновано оцінити модель за наступними елементами інтегральної оцінки (табл. 4).

**Результати дослідження та їх обговорення**

Серед елементів інтегральної експертної оцінки «Ефективність трирівневої моделі профілактики» 7 експертів дали оцінку 8 балів (21,9%), 9 балів – 13 (40,6%), 10 балів – 12 (37,5%), середній бал –  $9,2 \pm 0,13$ . Оцінки «Оптимізації нейро-офтальмологічної допомоги» 8 балів вказали 3 експерти (9,4%), 9 балів – 10 (31,2%), 10 балів – 19 (59,4%), середній бал –  $9,5 \pm 0,12$ . Оцінку системності 8 балів вказали 5 експертів (15,6%), 9 балів – 9 (28,1%), 10 балів – 18 (56,2%), середній бал –  $9,5 \pm 0,12$ . Оцінку доцільності моделі 8 балів вказали 6 експертів (18,7%), 9 балів – 11 (34,4%), 10 балів – 15 (46,9%), середній бал –  $9,4 \pm 0,13$ . Оцінку етапності моделі 8 балів вказали 6 експертів (18,7%), 9 балів – 10 (31,3%), 10 балів – 16 (50,0%), середній бал –  $9,3 \pm 0,14$ . Оцінку комплексності моделі 8 балів вказали 4 експерти (12,5%), 9 балів – 11 (34,4%), 10 балів – 17 (53,1%), середній бал –  $9,1 \pm 0,12$ . Оцінку доступності моделі 8 балів вказали 8 експертів (25,0%), 9 балів – 10 (31,3%), 10 балів – 14 (43,7%), середній бал –  $9,2 \pm 0,14$ . Інтегральну оцінку функціональності моделі 8 балів вказали 2 експерти (6,3%), 9 балів – 10 (31,3%), 10 балів – 20 (62,5%), середній бал –  $9,5 \pm 0,11$ . Варіабельність елементів інтегральної експертної оцінки системи профілактики та організаційно-функціональної моделі медичної допомоги хворим з АЗН має низький рівень 6,5 – 8,9%, що свідчить про типовість оцінок експертів за окремими аспектами. Узгодженість думок експертів за елементами інтегральної експертної оцінки засвідчує також статистично значимий рівень коефіцієнта конкордації ( $W=0,87$ ,  $p=0,003$ ). Прогностичні експертні оцінки результатів впровадження моделі у практику охорони здоров'я опрацьовані нами та згруповані за основними аспектами моделі. Значна частина

**Таблиця 1. Профілактика АЗН різного генезу на первинному рівні надання медичної допомоги населенню**

Місце реалізації	Відповідальна особа	Заходи профілактики
Центри первинної медико-санітарної допомоги	Лікар загальної практики / сімейний лікар	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вплив на популяційні та індивідуальні фактори ризику: пропаганда здорового способу життя, уникання паління та зловживання алкоголем, вживання наркотичних засобів.</li> <li>- Раннє виявлення та лікування загальної соматичної патології, що може призвести до розвитку АЗН.</li> <li>- Раннє виявлення та лікування офтальмологічних захворювань, що призводять до виникнення АЗН.</li> <li>- Проведення візометрії всім хворим при наявності наступних офтальмологічних скарг: зниження гостроти зору, больові відчуття при рухах очей, звуження чи випадіння полів зору, плями перед очима.</li> <li>- Виконання орієнтовної периметрії всім хворим при наявності будь-яких офтальмологічних скарг, а також при гостроті зору 0,9 та нижче з корекцією.</li> <li>- Виявлення хворих групи ризику – хворі, що приймають наступні лікарські засоби: морфій, опій, барбітурати, сульфаміди, ерготамін, саліцилова кислота, ізоніазид, етамбутол, аміодарон, плазмоцид, дісульфірам, етхлорвінол, хлорамфенікол, муромонаб-СДЗ, ципрофлоксацин, серцеві глікозиди, стрептоміцин, пеніциламін, еметіна гідрохлорид. Мають в анамнезі контакт з певними речовинами: метиловий та етиловий спирти, тютюн, йодоформ, сірковуглець, хлороформ, свинець, миш'як, талій, фосфор, етиленгліколь (антифриз), цианід, окис вуглецю, хінін.</li> </ul>

**Таблиця 2. Профілактика АЗН різного генезу на вторинному рівні надання медичної допомоги населенню**

Місце реалізації	Відповідальна особа	Заходи профілактики
Амбулаторна допомога – офтальмологічні кабінети районної поліклініки, салону-магазину «Оптика», приватного медичного центру; стаціонарна допомога – офтальмологічне відділення районної, міської, обласної лікарні	Лікар офтальмолог	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вплив на популяційні та індивідуальні фактори ризику: пропаганда здорового способу життя, уникання паління та зловживання алкоголем, вживання наркотичних засобів.</li> <li>- Активна участь лікарів-офтальмологів у профілактичних оглядах хворих, що мають фактори ризику розвитку АЗН, а саме хворих з неврологічними, ревматичними захворюваннями, патологією серцево-судинної системи, цукровим діабетом, атеросклеротичним ураженням судин голови та шиї.</li> <li>- Профілактичні офтальмологічні огляди групи ризику – хворі, що приймають наступні лікарські засоби: морфій, опій, барбітурати, сульфаміди, ерготамін, саліцилова кислота, ізоніазид, етамбутол, аміодарон, плазмоцид, дісульфірам, етхлорвінол, хлорамфенікол, муромонаб-СДЗ, ципрофлоксацин, серцеві глікозиди, стрептоміцин, пеніциламін, еметіна гідрохлорид. Мають в анамнезі контакт з певними речовинами: метиловий та етиловий спирти, тютюн, йодоформ, сірковуглець, хлороформ, свинець, миш'як, талій, фосфор, етиленгліколь (антифриз), цианід, окис вуглецю, хінін.</li> <li>- Проведення візометрії, статичної периметрії, прямої та зворотної офтальмоскопії всім хворим з підозрою на АЗН.</li> <li>- Проведення диспансерних оглядів хворих з АЗН не рідше 1 разу на 6 місяців.</li> <li>- Проведення базисного лікування хворих з АЗН згідно зі стандартними медичними протоколами: амбулаторного, стаціонарного, стаціонар замісного (денний стаціонар), при необхідності стаціонар на дому не рідше 2 разів на рік.</li> <li>- Спрямування на МСЕК, на санаторно-курортне лікування, в реабілітаційні центри.</li> </ul>

**Таблиця 3. Профілактика АЗН різного генезу на третинному рівні надання медичної допомоги населенню**

Місце реалізації	Відповідальна особа	Заходи профілактики
Офтальмологічні заклади: висококваліфікованого рівня - Державна установа Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. акад. В.П. Філагова НАМН України, клініки медичних вищих навчальних закладів, спеціалізовані офтальмологічні лікарні (м. Київ, м. Харків, м. Дніпропетровськ, м. Одеса, м. Миколаїв), їх амбулаторні та стаціонарні підрозділи; кваліфікованого рівня – регіональні центри мікрохірургії ока, офтальмологічні стаціонари обласних лікарень, регіональні цілодобові центри невідкладної офтальмологічної допомоги, консультативні офтальмологічні відділення обласних консультативних поліклінік, центри лазерних методів лікування, кабінети лікування хворих на глаукому; відділ нейроофтальмології ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Роговського НАМНУ».	Лікар-офтальмолог	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вплив на популяційні та індивідуальні фактори ризику: пропаганда здорового способу життя, уникання паління та зловживання алкоголем, вживання наркотичних засобів.</li> <li>- Застосування високоточних методів діагностики зорового нерва (HRT, OCT, ЗВП, електрофізіологічні методи, комп'ютерна периметрія).</li> <li>- Поглиблені інструментальні дослідження для виявлення соматичної патології, що призводить до АЗН (МРТ головного мозку, УЗДГ судин голови та шиї, ЕЕГ, рентгенографія турецького сідла, ангіографія).</li> <li>- Поглиблені лабораторні дослідження для виявлення соматичної патології, що призводить до АЗН (імунологічні, гормональні дослідження).</li> <li>- Консультації лікарів: невропатолога, нейрохірурга, ендокринолога, ревматолога, інфекціоніста, токсиколога по показанням.</li> <li>- Проведення комплексного лікування АЗН (медикаментозне, фізіотерапевтичне, хірургічне)</li> </ul>

**Таблиця 4. Інтегральні експертні оцінки тривірневої системи профілактики та організаційно-функціональної моделі медичної допомоги хворим з АЗН**

Елементи інтегральної експертної оцінки	Бал $X \pm m$	Варіабельність оцінок (Сv, %)
Ефективність тривірневої моделі профілактики	9,2±0,13	8,3
Оптимізація нейроофтальмологічної допомоги	9,5±0,12	7,0
Системність	9,4±0,13	8,0
Доцільність	9,3±0,14	8,3
Етапність	9,3±0,14	8,4
Комплексність	9,4±0,12	7,5
Доступність	9,2±0,14	8,9
Функціональність	9,5±0,11	6,5

експертів засвідчує, що впровадження елементів даної моделі сприятиме зниженню ризику розвитку АЗН на індивідуальному (68,8% оцінок експертів) та популяційному (78,1% оцінок) рівнях. За рахунок оптимізації діагностичного процесу можна прогнозувати збільшення частоти своєчасного виявлення АЗН (96,9% оцінок експертів) та зростання первинної захворюваності на АЗН (84,3%). Цьому може сприяти зниження частоти помилок при встановленні первинного діагнозу, що відзначають 20 із 32 експертів (62,5%). В той же час 20 експертів (62,5%) відзначають, що початковий приріст первинної захворюваності за рахунок оптимізації діагностики в подальшому може супроводжуватись зниженням захворюваності за умов успішного впровадження системних профілактичних заходів. Вірогідне зростання якості диспансерного спостереження прогнозують 81,2% експертів. Додатковими прогнозованими ефектами впровадження моделі є висновки експертів щодо підвищення економічної ефективності використання діагностичного обладнання та підвищення кваліфікації офтальмологів за нейроофтальмологічним профілем.

#### Висновки

Запропонована тривірнева система профілактики атрофії зорових нервів на всіх рівнях надання офтальмологічної допомоги. Доведена доцільність її використання лікарями – офтальмологами. Середній оцінювальний бал за всіма елементами становив більше 9 за десятибальною системою. Варіабельність елементів інтегральної експертної оцінки системи профілактики та організаційно-функціональної моделі медичної допомоги хворим з АЗН має низький рівень 6,5 – 8,9%, що свідчить про типовість оцінок експертів за окремими аспектами. Значна частина експертів засвідчує, що впровадження елементів даної моделі сприятиме зниженню ризику розвитку АЗН на індивідуальному (68,8% оцінок експертів) та популяційному (78,1% оцінок) рівнях. Таким чином, дана система профілактики АЗН може бути рекомендована до впровадження серед лікарів на всіх рівнях надання офтальмологічної допомоги.

**Перспективи подальших досліджень** полягають в удосконаленні запропонованої моделі профілактики АЗН.

#### Література

1. Нисан Б. А. Международные аспекты организации профилактики нарушений зрения как социально значимой патологии / Б. А. Нисан // Глаз. – 2012. – № 5. – С. 20–21.
2. Офтальмология : национальное руководство / под ред. С.Э.Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 943 с.
3. Про систему офтальмологічної допомоги населенню України наказ МОЗ України від 14.05.2013 № 372 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1051-13>
4. Фокин В. П. Состояние и динамика первичной инвалидности по зрению в РФ в зависимости от доступности высокотехнологичной офтальмологической помощи / В. П. Фокин // Сучасні аспекти клініки, діагностики та лікування очних хвороб : матеріали Міжнар. наук. конф., присвяч. 100-річчю з дня народж. акад. Н.О. Пучківської, 29-30 трав. 2008 р. – Одеса, 2008. – С. 13–14.
5. Foshee C. M. An innovative ophthalmology resource for primary care residents / C. M. Foshee, B. T. Kim, F. P. Hekelman // Med. Educ. – 2014. – Vol. 48, N 11. – P. 1117–1118.
6. Lightstone A. Eye health and sight loss: the UK Vision Strategy / A. Lightstone // J. Fam. Health Care. – 2008. – P. 18, N 5. – P. 162–164.

*Васюта В.А.*

#### Экспертная оценка трехуровневой системы профилактики атрофии зрительных нервов

ГУ «Институт нейрохирургии им. А.П. Ромоданова НАМН Украины», г. Киев, Украина.  
ophthal78@mail.ru

**Резюме. Цель работы.** Оценить предложенную трехуровневую систему профилактики АЗН. **Материалы и методы.** Проведена экспертная оценка 32 врачами – экспертами по исследуемым параметрам. **Результаты.** Средний оценочный балл по всем элементам составил более 9 по десятибальной системе. Вариабельность элементов интегральной экспертной оценки имеет низкий уровень – 6,5-8,9%. Большая часть экспертов свидетельствуют о том, что внедрение элементов предложенной модели будет способствовать снижению риска развития АЗН на индивидуальном (68,8% оценок экспертов) и популяционном (78,1% оценок) уровнях. **Выводы.** Предложенная система профилактики АЗН может быть рекомендована к внедрению среди врачей на всех уровнях оказания офтальмологической помощи.

**Ключевые слова:** зрительный нерв, атрофия, профилактика, система, оценка.

*V.A. Vasyuta*

#### Expert Evaluation of the Three-Level System of the Optic Nerve Atrophy Prevention

SI “Institute of Neurosurgery named after A.P. Romodanov NAMS of Ukraine”, Kiev, Ukraine

**Abstract. The objective** of the research was to evaluate the proposed three-level system of ONA prevention. **Materials and methods.** 32 doctors - experts conducted an expert analysis according to the studied parameters. **The results.** The average evaluation point of all elements was more than 9 on the ten-point system. Variability of elements of integrated expert assessment was low constituting 6.5-8.9%. Most experts suggested that the introduction of elements of the proposed model would help to reduce the risk of ONA on the individual (68.8% expert evaluations) and population (78.1% of grade) levels. **Conclusions.** The proposed system of ONA prevention can be recommended for implementation among physicians at all levels of eye care.

**Keywords:** optic nerve, atrophy, prevention, system, evaluation.

Надійшла 20.04.2015 року.