

# МЕДИКО-ОРГАНІЗАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ТА ЗАПОБІГАННЯ ПРОГРЕСУВАННЮ ПЕРВИННОЇ ГЛАУКОМИ НА РІВНІ ПЕРВИННОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

О. З. Децик, З. М. Митник, О. Б. Кошинець

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ України»  
– м. Івано-Франківськ, Україна

Дослідження проводилось на базі офтальмологічних відділень стаціонарів трьох центральних районних лікарень Івано-Франківської області. Опитано репрезентативну групу – 515 осіб, яких за важкістю глаукоматозного ураження поділено на дві основні групи: 347 хворих з I–II стадіями первинної глаукоми та 168 хворих з III–IV стадіями захворювання.

З метою поліпшення ранньої діагностики та запобігання прогресуванню первинної глаукоми розроблено відповідну медико-організаційну технологію для рівня первинної медичної допомоги. Її науковим обґрунтуванням стали доведені у дослідженні факти, що факторами ризику прогресування первинної глаукоми є такі медико-організаційні чинники інформаційно-деонтологічного генезу, як: низький комплаєнс до призначень лікаря (показник відношення шансів  $OR=3,73$ ), у т.ч. щодо проходження періодичних обстежень (2,56) та режиму закапування гіпотензивних крапель (2,42), а також недовіра до свого лікаря загальної практики – сімейного лікаря (2,79). Корекція цих чинників вимагає відповідних управлінських рішень на рівні служб системи охорони здоров'я. Запропоновано алгоритм, який дозволяє конкретизувати функції лікарів первинної медичної допомоги щодо раннього виявлення захворювання і співпраці з лікарями-офтальмологами у напрямі поліпшення диспансерного спостереження та реабілітації хворих з метою запобігання прогресуванню первинної глаукоми.

**Ключові слова:** *первинна глаукома, лікар загальної практики – сімейний лікар, профілактика.*

Глаукома в усьому світі входить до першої трійки очних захворювань (разом з некорегованими порушеннями рефракції та неоперованою катарактою), які призводять до сліпоті і слабкозорості [6, 9,10].

Дані епідеміологічних досліджень вказують на значну поширеність захворювання і його негативних наслідків. На сьогодні у світі зареєстровано близько 60,5 млн. людей, які страждають на глаукому, а кількість сліпих внаслідок неї перевищує 6,7 млн. осіб, що складає 13% від загальної кількості незрячих на Землі. Причому за прогнозами Quigley H. A. і Broman A. T. поширеність глаукоми до 2020 року збільшиться до 79,6 млн. [11].

Причинами таких прогнозів є, в першу чергу, збільшення тривалості життя і постаріння населення [4]. Якщо в цілому на глаукому хворіє близько 3% дорослого населення (18 років і старших), то серед людей у віці понад 40 років показник зростає вчетверо і складає близько 12%. В результаті абсолютна більшість хворих на глаукому

(80%) – це особи у віці понад 60 років [2, 6, 11].

Важлива роль інволюційних процесів у виникненні і розвитку захворювання робить несприятливими прогнози й для України, де постаріння населення також виражене [4].

Медико-соціальне значення глаукоми підкреслює вагомість профілактики захворювання та його негативних наслідків. Потужностей офтальмологічної служби для забезпечення цього глобального завдання недостатньо [2, 6, 8]. Саме тому в програмі ВООЗ «Загальний доступ до здоров'я очей: глобальний план дії на 2014–2019 рр.» одним із найважливіших завдань окреслено удосконалення інтеграції офтальмологічної допомоги в більш широку систему медичної допомоги на всіх рівнях: первинному, вторинному і третинному [1]. Особливе значення в цьому напрямі має співпраця лікарів-офтальмологів із лікарями загальної практики-сімейними лікарями (ЛЗП-СЛ) – основними координаторами та надавачами превентивних послуг у системі охорони здоров'я [2, 4, 8].

**Мета дослідження:** розробити удосконалену медико-організаційну технологію на рівні первинної медичної допомоги для поліпшення ранньої діагностики та запобігання прогресуванню первинної глаукоми.

**Матеріали та методи.** Нами вивчено нормативно-правову базу організації офтальмологічної служби в Україні та функцій лікаря загальної практики-сімейного лікаря в ній. Повноту виконання медичних технологій оцінювали за даними опитування пацієнтів про надані їм діагностичні та лікувальні послуги за останні три роки. За спеціальною програмою на базі офтальмологічних відділень стаціонарів трьох центральних районних лікарень Івано-Франківської області обстежено репрезентативну групу – 515 осіб, хворих на первинну глаукому; з них – 347 хворих з I–II стадіями первинної глаукоми та 168 хворих з III–IV стадіями захворювання. Перевірка гіпотез про вплив чинників ризику на прогресування глаукоми проводилась за допомогою розрахунку показника відношення шансів (OR) та його 95% довірчого інтервалу (95%CI), а нульової гіпотези – критерію відповідності  $\chi^2$ .

**Результати дослідження та їх обговорення.** Профілактика і надання медичної допомоги хворим на первинну глаукому організуються та регулю-

ються низкою нормативно-правових документів, аналіз яких вказує на їх недостатню узгодженість стосовно розподілу функцій первинного і вторинного рівнів охорони здоров'я з профілактики, діагностики та диспансерного спостереження [2, 7].

Як показують результати нашого дослідження, це спричинює суттєві медико-організаційні недоліки, у першу чергу – щодо охоплення населення офтальмологічним скринінгом (тільки  $16,0 \pm 1,6\%$  випадків глаукоми діагностовано при ньому), внаслідок чого суттєво зростають шанси пізньої діагностики (OR=2,56; 95%CI 1,55–4,23).

Крім цього, на підставі аналізу понад 60-ти різноманітних екзо- та ендогенних чинників за допомогою методики розрахунку показника відношення шансів встановлені фактори ризику прогресування глаукоми, представлені у таблиці 1.

За результатами дослідження доведено, що поряд із соціально-економічними, соціально-психологічними, поведінковими та біологічними чинниками ризику вагоме значення мають медико-організаційні складові інформаційно-деонтологічного генезу, такі як: низький комплаєнс до рекомендацій лікаря-офтальмолога, у т.ч. щодо регулярного закапування очних крапель та проходження контрольних медичних оглядів, а також

Таблиця 1

### Основні чинники ризику прогресування глаукоми

Чинники ризику	Показник відношення шансів (OR)	95% довірчий інтервал (95% CI)
<b>Біологічні:</b>		
похилий вік	2,32	1,56–3,46
обтяжена спадковість	1,78	1,15–2,75
наявність супутніх хронічних захворювань	1,92	1,05–3,51
зокрема ішемічної хвороби серця	1,75	1,20–2,56
гіпертонічної хвороби	1,75	1,11–2,76
чоловіча стать	1,48	1,02–2,15
<b>Поведінкові:</b>		
зловживання алкоголем	5,28	1,01–27,48
куріння, у т. ч. в анамнезі	1,57	1,08–2,30
низька фізична активність	1,75	1,15–2,66
<b>Соціально-економічні і соціально-психологічні (якість життя):</b>		
обмежена повсякденна активність	7,33	3,90–13,79
низька самооцінка здоров'я	4,54	2,74–7,53
одинокість	2,64	1,92–3,62
постійне відчуття тривоги і депресії	2,34	1,45–3,78
відчуття соціальної незахищеності	2,28	1,38–3,76
низька активність громадського життя	1,79	1,21–2,65
незайнятість	2,34	1,22–4,52
початкова і незакінчена середня освіта	1,60	1,09–2,36
<b>Медико-організаційні інформаційно-деонтологічного генезу:</b>		
недотримання рекомендацій лікаря-офтальмолога	3,73	1,08–12,92
недовіра до свого лікаря ЗП-СЛ	2,79	1,57–4,97
нерегулярне проходження періодичних обстежень	2,56	1,55–4,23
нерегулярний режим закапування гіпотензивних крапель	2,42	1,45–4,01

низькі рівні довіри до власного лікаря загальної практики - сімейного лікаря.

Зокрема встановлено неналежне охоплення хворих диспансерним спостереженням, в т.ч. контрольними обов'язковими діагностичними обстеженнями (візометрією – тільки  $79,6 \pm 1,9\%$  хворих, тонометрією –  $79,2 \pm 2,0\%$ , периметрією –  $79,0 \pm 2,0\%$ , офтальмоскопією –  $78,8 \pm 2,0\%$ ), особливо з настанням похилого і старечого віку (у 1,5–3 рази після 75 років) [2].

Також результати опитування хворих на глаукому показали, що, попри 100%-ну поінформованість про необхідність постійного прийому ліків, тільки  $60,8 \pm 2,2\%$  з них дотримуються його. Решта, а це близько 40% опитаних, визнали, що лише частково виконують призначення лікаря ( $37,1 \pm 2,1\%$ ) або ж повністю їх ігнорують ( $2,1 \pm 0,6\%$ ). Причому, останній показник майже повністю формують хворі, старші 80 років, серед яких кожен десятий ( $11,2 \pm 3,3\%$ ,  $p < 0,001$ ) зовсім не приймає ліків. Крім того, результати соціологічного опитування вказують, що реальні рівні комплаєнсу можуть бути ще нижчими. Адже тільки  $36,1 \pm 2,1\%$  респондентів зазначили, що ніколи не пропускають час прийому ліків, а половина опитаних ( $50,1 \pm 2,2\%$ ) – епізодично, і ще  $13,8 \pm 1,5\%$  систематично не дотримуються належної періодичності прийому ліків.

Для усунення встановлених недоліків, чіткого розмежування та координації дій надавачів первинної і вторинної медичної допомоги у межах діючого законодавства нами розроблено алгоритм діагностики глаукоми та участі у диспансерному спостереженні за такими хворими ЛЗП-СЛ (див. рис.).

Згідно із положеннями наказу МОЗ від 14.05.2013 р. №372 «Про систему офтальмологічної допомоги населенню України», які повністю узгоджуються з порядком проведення диспансеризації дорослого населення (наказ МОЗ України від 27.08.2010 р. №728 «Про диспансеризацію населення»), на базі долікарських кабінетів місь-

ких, районних лікарень, амбулаторій загальної практики – сімейної медицини, фельдшерсько-акушерських пунктів повинен здійснюватись долікарський офтальмологічний скринінг усіх пацієнтів, котрі вперше в поточному році звернулись у ці заклади.

При проведенні щорічних медичних оглядів за результатами візометрії та в залежності від віку хворого і наявності чинників ризику глаукоми ЛЗП-СЛ приймає рішення щодо застосування інших методів офтальмологічного скринінгу (рис).

Орієнтовна периметрія та офтальмоскопія не є обов'язковими, але бажаними методами діагностики на рівні первинної медичної допомоги. За умов володіння ними та наявності оснащення ЛЗП-СЛ може оцінювати поле зору і стан зорового нерва. Конкретна періодичність цих обстежень залежить від віку хворого і представлена у табл. 2 [3].

Особи із чинниками ризику щодо глаукоми повинні проходити вказані обстеження з 35-річного віку щорічно.

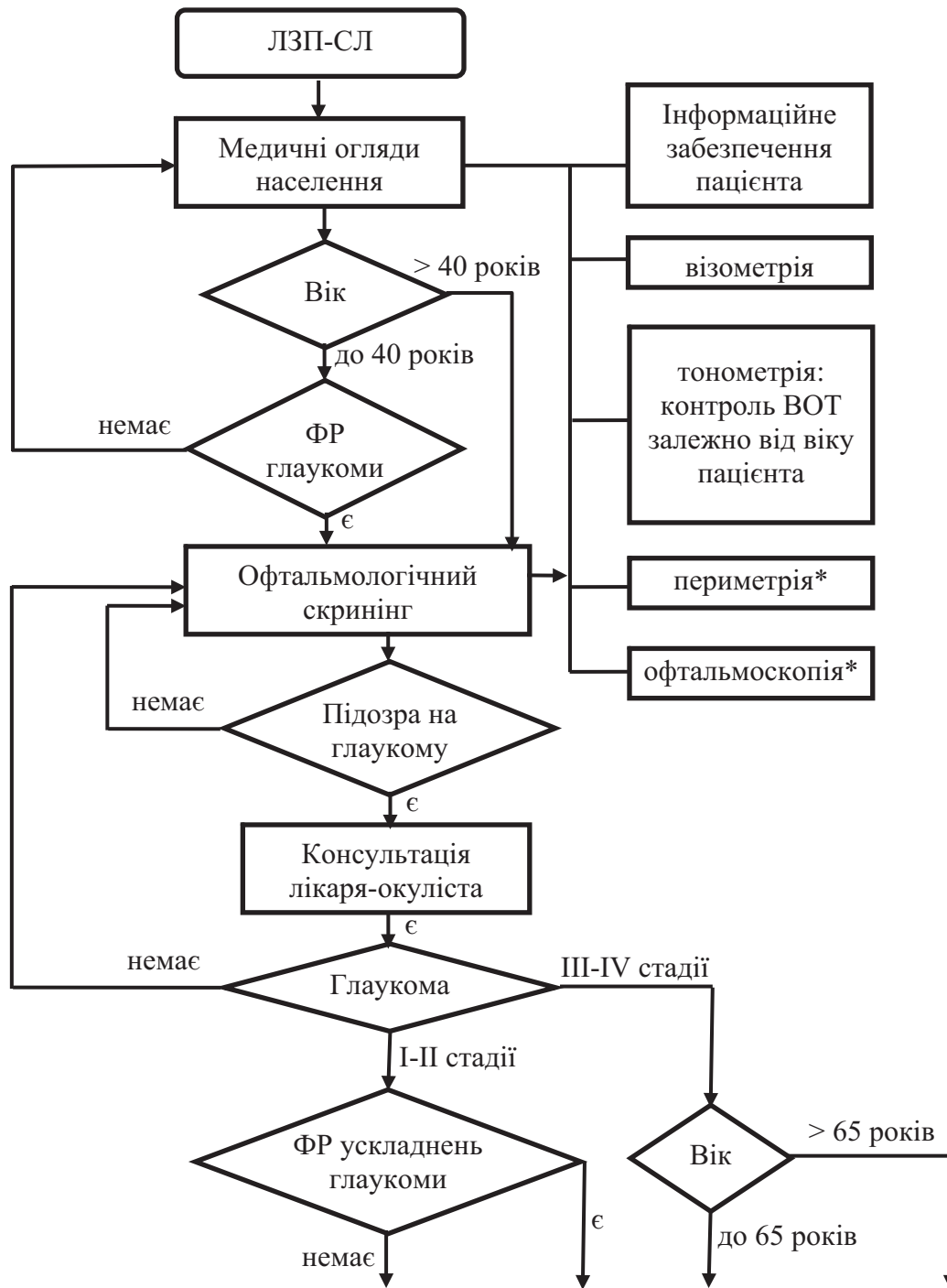
За результатами діагностичних тестів у випадку підозри на глаукому (при ВОТ вище 25 мм рт. ст. при тонометрії за Маклаковим, звуженні поля зору, змінах зорового нерва) ЛЗП-СЛ повинен направити таких осіб на консультацію до лікаря-офтальмолога, який зможе уточнити діагноз на базі установ, що надають вторинну амбулаторну чи стаціонарну допомогу.

У разі встановлення діагнозу первинної глаукоми I або II стадій такі пацієнти вже стають об'єктом диспансерного спостереження за такими хворими з боку лікарів-офтальмологів. Зрозуміло, що лікар-офтальмолог, який бачить свого пацієнта у кращому випадку один раз на рік, не має достатніх умов і можливостей, щоб пояснити (часто повторно, зокрема особам літнього і старечого віку, когнітивні здібності яких знижені) особливості перебігу захворювання, мету лікування, ознаки стабільності чи прогресування глаукоми та проконтролювати, чи дотримується пацієнт реко-

Таблиця 2

### Рекомендована періодичність профілактичних офтальмологічних оглядів у різних вікових групах

Вид обстеження	Вікова група, роки						
	40–49	50–54	55–59	60–64	65–69	70–74	75 і ст.
тонометрія	1 раз на 3 роки	2 рази за весь період	2–3 рази за весь період	1 раз на рік	1 раз на рік	2 рази на рік	2 рази на рік
офтальмоскопія	1 раз на 3 роки	1–2 рази за весь період	2–3 рази за весь період	1 раз на рік	1 раз на рік	2 рази на рік	2 рази на рік
периметрія	1 раз на 3 роки	1–2 рази за весь період	1–2 рази за весь період	1–2 рази за весь період	1–2 рази за весь період	1 раз на 2 роки	1 раз на 2 роки



Контроль ВОТ – згідно віку, але не рідше:	1 раз на рік	2 рази на рік	2 рази на рік	4 рази на рік
Місце медичного обслуговування	Амбулаторні умови	Амбулаторні умови	Амбулаторні умови	Вдома
Мотивація виконання рекомендацій офтальмолога	+	+	+	+
Залучення родичів та інших зацікавлених сторін	-	-	-	+

Примітка: \* бажані методи діагностики

Рис. Алгоритм ранньої діагностики та запобігання прогресуванню глаукоми на рівні первинної медичної допомоги

мендацій. Це негативно позначається, як уже було показано, на охопленні хворих диспансерним спостереженням та їхньому комплаєнсі.

У цьому напрямі неоціненний вклад також можуть вносити ЛЗП-СЛ, пріоритетним призначенням яких є постійний «патронаж» приписаних до них мешканців. Основне завдання ЛЗП-СЛ на цьому рівні профілактики глаукоми – моніторинг дотримання хворими рекомендацій лікаря-офтальмолога і підтримання мотивації:

- ведення «Щоденника хворого на глаукому» з відмітками про контрольні вимірювання ВОТ, поля зору, стану зорового нерва;
- постійного прийому ліків;
- модифікації способу життя;
- відвідування лікаря-офтальмолога (1–2 рази на рік, залежно від віку, наявності чинників ризику прогресування глаукоми та показників тонометрії, периметрії та офтальмоскопії).

На наш погляд, контрольна тонометрія, орієнтовне визначення поля зору та стану зорового нерва повністю можуть бути забезпечені силами ЛЗП-СЛ навіть у домашніх умовах, що особливо цінне для пацієнтів літнього і старечого віку, яким важко відвідувати заклади охорони здоров'я. Тільки при ознаках прогресування хвороби ЛЗП-СЛ повинен організувати додаткову консультацію спеціаліста.

Результати цих простих діагностичних тестів слід записувати кожному у його індивідуальну форму «Щоденник хворого на глаукому» (попри відсутність стандартної, затвердженої МОЗ України форми варто все-таки його вести у довільній формі, наприклад, звичайний зошит). Такий «Щоденник» вкрай необхідний і для контролю дотримання режиму та етапності лікування. При кожній консультації лікар-офтальмолог запише у «Щоденнику» подальшу кратність контрольних вимірювань ВОТ, гостроти і поля зору, режим та призначене (скореговане) лікування, а ЛЗП-СЛ зможе на підставі цих записів проконтролювати їх виконання.

При цьому ЛЗП-СЛ повинен постійно нагадувати пацієнтам, залучаючи при потребі родичів хворих, що медикаментозне лікування при глаукомі, як правило, не призводить до суб'єктивного поліпшення зорових функцій. Однак постійний прийом ліків необхідний для стабілізації процесу і запобігання подальшому прогресуванню захворювання та сліпоти.

З цієї ж метою хворим на глаукому необхідно постійно наголошувати про потребу зміни способу життя [3]. Конкретні рекомендації щодо цього пацієнт отримує від лікаря-офтальмолога. Проте проконтролювати їх виконання, при потребі ще

раз нагадати про необхідність модифікації способу життя під силу тільки ЛЗП-СЛ.

Лікар ЗП-СЛ також може і повинен здійснювати постійний моніторинг факторів ризику прогресування глаукоми (табл. 1). Хворі на глаукому з ранніми стадіями при наявності вказаних чинників (3-х і більше) повинні бути віднесені до групи підвищеного ризику прогресування глаукоми, і на них ЛЗП-СЛ мали б звертати особливу увагу (рис.) та направляти пацієнта на огляд до лікаря-офтальмолога:

- при стабільному рівні ВОТ та відсутності явного погіршення поля зору – один раз на рік;
- при підвищенні ВОТ та прогресуючому зуженні поля зору – один раз на 6 місяців.

Так само один раз на півроку повинні відвідувати лікаря-офтальмолога з контрольною метою хворі на первинну глаукому з III-IV стадіями. Це слабозрячі чи сліпі інваліди по зору, які вимагають застосування комплексу адекватних реабілітаційних заходів з метою поліпшення якості життя та адаптації таких хворих до самообслуговування і громадського життя у змінених умовах. Завданнями ЛЗП-СЛ у цьому комплексі заходів повинні бути:

- участь у контролі виконання індивідуальних програм реабілітації;
- залучення родичів хворих до реабілітаційного процесу;
- допомога хворим та їхнім сім'ям при потребі у сконтактуванні та притягненні до реабілітаційного процесу зацікавлених сторін (органів державної влади та місцевого самоврядування, засобів масової інформації, центрів здоров'я, недержавних громадських організацій, психологів, соціальних служб, волонтерів тощо).

Програми реабілітації інвалідів по зору включають як фізичну, так і психологічну складові. Такі хворі повинні бути забезпечені засобами технічної компенсації (тактильними тростинами, годинниками, радіоприймачами, окулярами, лупами), які б змогли хоч трохи полегшити та покращити їх перебування в суспільстві. Однак значних зусиль вимагає психологічна адаптація слабозрячих та сліпих – як навчитися жити з цим.

ЛЗП-СЛ може допомогти у цьому: через співбесіду із самими хворими, через навчання членів їхніх родин, як доглядати за таким хворим і допомогти йому адаптуватися, через залучення чи організацію контактів із психологами, волонтерами, соціальними працівниками, священнослужителями тощо.

При цьому групу підвищеної уваги повинні становити хворі на глаукому в похилому та старечому віці, які, як було показано в дослідженні, поступово випадають з поля зору лікаря-офтальмолога. Разом з тим, при організації реабілітаційних заходів таких осіб слід також враховувати те, що з віком суттєво знижується рівень їхнього добробуту та освіченості [5], що негативно впливає як на доступ до належного лікування, так і на сприйняття медичної інформації, її запам'ятовування та розуміння. Ще однією обставиною, яку слід брати до уваги, – є висока частка самотніх серед хворих з пізніми стадіями захворювання (45,3%) та серед осіб старечого віку (до 38,2% серед осіб старше 80 років), яким необхідно допомогти знайти сторонню допомогу та підтримку з боку державних і неурядових громадських організацій, що також, як уже було вказано, належить до компетенції ЛЗП-СЛ.

### Висновки

Встановлено, що прогресування первинної глаукоми супроводжується більш значимими шансами наявності факторів ризику, зокрема медико-організаційних інформаційно-деонтологічного генезу, а саме: низького комплаєнсу до призначень лікаря (OR=3,73), у т.ч. щодо проходження періодичних обстежень (2,56) та режиму закапування гіпотензивних крапель (2,42), а також недовіри до свого лікаря загальної практики-сімейного лікаря (2,79), корекція чого вимагає відповідних управлінських рішень на рівні служб системи охорони здоров'я.

Науково обґрунтовано і розроблено алгоритм, який дозволяє конкретизувати функції лікарів первинної медичної допомоги щодо раннього виявлення захворювання і співпраці із лікарями-офтальмологами у напрямі поліпшення диспансерного спостереження та реабілітації хворих з метою запобігання прогресуванню первинної глаукоми.

**Перспективи подальших досліджень** полягатимуть у впровадженні та перевірці ефективності запропонованих нововведень в закладах охорони здоров'я.

### Література

1. *Риков С.О.* Слепота і слабкозорість. Шляхи профілактики в Україні / Науково-методичне видання // За редакцією проф. С.О. Рикова – К. : ТОВ « Доктор-медіа», 2011. – 268с.
2. *Шараф Важди Мохамед.* Эпидемиологические особенности клинического течения глаукомы в зависимости от социальных, экономических, этнических и географических факторов /Шараф Важди Мохамед, В.И. Сипливый // Национальный журнал глаукома. – 2014. №1. – С. 68–76.
3. *Silvio P. Mario.* Global data on visual impairments 2010 / Silvio P. Mario // World Health Organization. – 2012. – p.17.
4. *Quigley H.A., Broman A.T.* The number of people with glaucoma worldwide in 2010 and 2020. *Br. J. Ophthalmol.* 2006; 90(3):262–26.
5. Здоров'я та охорона здоров'я населення України: європейський вимір : [Атлас] / За заг. ред. В. Ф. Москаленка. – К., 2009. – С. 48-49.
6. *Децик О.З.* Роль і можливості лікаря загальної практики/ сімейного лікаря в забезпеченні раннього виявлення та диспансеризації хворих на первинну глаукому / О. З. Децик, З. М. Митник, О. Б. Кошинець // Вісник проблем біології і медицини. – 2014. – Вип. 3, Т. 1 (110). – С. 94–98.
7. *Слабкий Г.О.* Оптимізована функціонально-організаційна система спеціалізованої офтальмологічної допомоги в умовах реформування галузі охорони здоров'я / Г. О.Слабкий, С. В. Збітнева // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2012. №4(54). – С. 42–50.
8. Всеобщий доступ к здоровью глаз. Глобальный план действий на 2014-2019гг. Всемирная организация здравоохранения. – 2013. – 32с.
9. *Риков С.О.* Організація офтальмологічної допомоги. Нормативно-правове забезпечення: [навчально-методичний посібник] / За редакцією проф. С.О. Рикова – Київ:Бібліотека «Здоров'я України», 2013. – 498с.
10. *Егоров Е.А.* Глаукома. Национальное руководство / Е. А. Егоров // Издател. «ГЭОТАР-Медиа». – 2013. – 824 с.
11. *Кошинець О.Б.* Особливості соціально-економічного статусу та демографічних характеристик хворих на первинну глаукому / О. Б. Кошинець // Медицина сьогодні і завтра. – 2013. №4(61). – С.135-141.

## МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ПЕРВИЧНОЙ ГЛАУКОМЫ НА УРОВНЕ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

*О. З. Децик, З. Н. Мытник, О. Б. Кошинец*

Исследование проведено на базе офтальмологических отделений стационаров трех центральных районных больниц Ивано-Франковской области. Опрошено репрезентативную группу – 515 пациентов, которых в соответствии с тяжестью патологии разделили на две группы: 347 пациентов с I–II стадиями первичной глаукомы и 168 пациентов с III–IV стадиями заболевания.

С целью улучшения ранней диагностики и предупреждения прогрессирования первичной глаукомы разработана медико-организационная технология для врачей первичной медицинской помощи. Ее научным обоснованием стали полученные в исследовании выводы, что факторами риска прогрессирования первичной глаукомы являются такие медико-организационные факторы информационно-деонтологического происхождения, как: низкий комплаенс к врачебным рекомендациям (показатель отношения шансов  $OR=3,73$ ), в т.ч. относительно прохождения периодических осмотров (2,56) и режима закапывания гипотензивных капель (2,42), а также недоверие к своему врачу общей практики – семейному врачу (2,79). Их коррекция требовала соответствующих управленческих решений на уровне служб системы здравоохранения. Предложено алгоритм, разрешающий конкретизировать функции врачей первичной медицинской помощи по раннему выявлению заболевания и взаимодействию с врачами-офтальмологами при диспансерном наблюдении и реабилитации больных с целью предупреждения прогрессирования первичной глаукомы.

**Ключевые слова:** *первичная глаукома, врач общей практики – семейный врач, профилактика*

## THE MANAGEMENT TECHNOLOGY OF EARLY DETECTION AND PREVENTION OF GLAUCOMA PROGRESSION FOR PRIMARY MEDICAL CARE LEVEL

*O.Z. Detsyk, Z.M. Mytnyk, O.B. Koshchynets*

*Ivano-Frankivsk National Medical University of the Ministry of Public Health of Ukraine  
Ivano-Frankivsk, Ukraine*

**Summary.** Research was conducted in ophthalmological departments of 3 central district hospitals of Ivano-Frankivsk region. There were surveyed – 515 persons, who were divided on 2 groups: 347 patients with I–II stages of primary glaucoma and 168 patients with III–IV stages.

In purpose to improve early detection and prevention of glaucoma progression there was worked out the management technology for primary care physicians. Its scientific substantiation became finding in research proves that among risk-factors of glaucoma progression there are such factors of medical, organizational and deontological origin as: low complains to doctor's recommendation ( $OR=3.73$ ), including periodical checkups (2.56) and permanent hypotension drops instilling (2.42), as well as distrust to own primary care physician (2.79). For its correction there was created algorithm on primary care physicians' activity concretization in regard to early detection of disease and cooperation with ophthalmologists during patients' follow ups and rehabilitation towards prevention of glaucoma progression.

**Key words:** *primary glaucoma, physician, prevention.*

Рецензент – Черьомухіна О.М., д.мед.н.

Стаття надійшла до редакції 02.09.2015 р.