

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛОДИСТРОФИИ

Проф. И. А. СОБОЛЕВА

*Харьковская медицинская академия последипломного образования, Украина*

**Результаты проведенного исследования показали, что использование препарата «Визилотон Комплекс» на протяжении 6 месяцев в лечении возрастной макулярной дегенерации способствовало стабилизации зрительных функций и повышению остроты зрения у пациентов старше 50 лет.**

*Ключевые слова: макулярная дегенерация, острота зрения, препарат «Визилотон Комплекс».*

Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) — глазное заболевание с прогрессирующим течением, которое приводит к снижению остроты зрения за счет поражения центрального отдела сетчатки глаза — макулы. Чаще дегенерация макулы поражает оба глаза. Симптомы макулодистрофии проявляются в виде эффекта тумана, снижения четкости видимых объектов, искажения восприятия цвета и т. д. В результате поражения этого отдела глаза человек теряет способность нормально читать, смотреть телевизор, водить автомобиль. ВМД является ведущей причиной потери центрального зрения у людей старше 50 лет [1, 2]. Этой патологии больше подвержены женщины. Рост заболеваемости и значительный риск инвалидности трудоспособного населения делают ВМД серьезной медико-социальной проблемой. Несмотря на новые достижения в диагностике, изучении причин развития, новые подходы к лечению, ВМД на сегодняшний день является одной из наиболее актуальных проблем в офтальмологии [3–5].

Существуют многочисленные классификации ВМД, но в практической офтальмологии чаще используют разделение данной патологии на две формы: «сухую» (неэкссудативную) и «влажную» (экссудативную). Наиболее распространенная форма ВМД — «сухая» [3]. Патогенез развития ВМД до конца не изучен. Известно, что чем старше становится человек, тем защитная система глаз становится все более уязвимой и требует дополнительной помощи. Но наряду с возрастным фактором, который рассматривается как «естественная» причина ВМД, существует еще и группа риска по ее развитию. Среди факторов риска отмечают окислительный стресс, возраст, наследственность, сопутствующие сердечно-сосудистые заболевания. Важное значение имеет дефицит микроэлементов и антиоксидантов — витаминов С и Е, цинка, каротиноидов, лютеина и зеаксантина в плазме крови и в пищевом рационе [5, 6]. Значительную роль в развитии этой патологии играют нарушения регионарной гемодинамики и антиоксидантная система [2]. Установлено, что одно из патогенетических звеньев этого заболевания связано с действием свободных радикалов, которые при нормальном обмене веществ разрушаются как промежуточный

продукт, но с возрастом, когда активность антиоксидантной системы снижается, эти высокоактивные молекулы способны повредить клетки сетчатки [5, 7]. В основе ранних возрастных изменений центральной области сетчатки лежит уменьшение макулярных пигментов — лютеина и зеаксантина. Поражение центра сетчатки вызывает значительные зрительные нарушения: снижение остроты зрения, зрительный дискомфорт, изменения поля зрения, что ухудшает качество жизни и способствует социальной дезадаптации пациентов. При ранней диагностике этого состояния и своевременном начале лечения можно избежать потери зрительных функций, добиться длительной ремиссии или его обратного развития. Но специфического лечения ВМД не существует [1, 6, 8]. Известно, что лютеинсодержащие препараты являются средством для повышения плотности макулярного пигмента и, соответственно, возможности предупредить или замедлить развитие патологических изменений в центральной зоне сетчатки [7]. Поэтому поиск новых методов лечения, которые могли бы влиять на течение заболевания, замедляя его и улучшая функциональное состояние сетчатой оболочки, особенно актуален.

Цель данной работы — показать влияние препарата «Визилотон Комплекс» на функциональное состояние сетчатой оболочки у пациентов с ВМД.

Под нашим наблюдением находились 70 пациентов (70 глаз) с ВМД «сухой» формы.

Больные условно были разделены на две группы. Пациентам I группы ( $n = 45$ ) назначали «Визилотон Комплекс» на протяжении 6 мес, больные II группы ( $n = 25$ ) его не принимали.

«Визилотон Комплекс» состоит из каротиноидов — зеаксантина и лютеина, омега-3 полиненасыщенных жирных кислот, витаминов Е, С и микроэлементов (цинк и медь). Лютеин и зеаксантин, образующие макулярный пигмент, являются ключевыми элементами системы защиты глаз от повреждений в результате окислительных процессов. Омега-3 кислоты ускоряют метаболизм организма, способствуют снижению риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. Антиоксиданты защищают клетки от повреждения свободными радикалами, которые их разрушают, и тем

самым обеспечивают защиту от старения сетчатки и макулы. Активные вещества «Визилотон Комплекса» помогают преодолеть дефицит микроэлементов, который может быть связан с возрастными изменениями или вызван несбалансированным питанием — одним из факторов развития ВМД.

В ходе динамического наблюдения всем больным было проведено полное офтальмологическое обследование: визометрия, биомикроскопия, компьютерная статическая периметрия (Humphrey). Исследования сетчатки глаза выполнялись при помощи оптической когерентной томографии (ОКТ) на аппарате StratusOCT 3000 фирмы CarlZeissMedites (Германия).

Для статистической обработки использовали программу SPSS 11.0 для Windows. Анализ данных выполняли при помощи *t*-теста для независимых выборок (тест Стьюдента), однофакторного дисперсионного анализа с повторными измерениями, теста  $\chi^2$ .

Результаты проведенного исследования говорят о достоверной активизации зрительных функций у 65% больных I группы. Причем острота зрения увеличилась у них в среднем на 0,38, что на 71% превышает исходные данные. У пациентов II группы улучшения остроты зрения не наблюдалось. У 16 больных (64,0%) острота зрения не ухудшилась, у 9 (36,0%) — зрение снизилось (табл. 1).

Полученные данные говорят о достоверном увеличении остроты зрения у больных, принимавших «Визилотон Комплекс» ( $p_1 < 0,01$ ), и достоверной разнице остроты зрения через 6 мес между пациентами I и II групп ( $p^* < 0,01$ ). Это подтверждает позитивное влияние «Визилотон Комплекса».

Нами проводилось исследование суммарного поля зрения (СПЗ) до и через 6 мес после лечения у больных обеих групп. Мы учитывали динамику СПЗ и размеры скотом под воздействием терапии. Исходные данные у всех обследованных пациентов были статистически сопоставимыми. До лечения у всех отмечались значительное сужение границ СПЗ (490–500°), а также метаморфопсии, центральные и парацентральные относительные скотомы (табл. 2).

Полученные показатели СПЗ у пациентов достоверно улучшились только после 6-месячного приема «Визилотон Комплекса».

Для подтверждения позитивного влияния «Визилотон Комплекса» нами у всех больных была проведена компьютерная статическая периметрия Humphrey. Исходные данные пациентов обеих групп говорили о снижении светочувствительности сетчатки от 4,5 до 5,5 дБ по сравнению с нормой (норма 1,5–2,0 дБ). После применения «Визилотон Комплекса» отмечено повышение (обратный показатель) показателя в среднем на 22% (было 4,9±0,02 дБ, стало 3,7±0,04 дБ,  $p^* < 0,01$ ).

У больных, которым не назначалось лечение «Визилотон Комплексом», светочувствительность сетчатки практически не изменилась в течение 6 мес.

Таблица 1

### Динамика остроты зрения у пациентов до и после лечения

Группа	Острота зрения			
	до лечения	после лечения	<i>p</i>	<i>p</i> *
I	0,23±0,01	0,47±0,08	$p_1 < 0,01$	$p^* < 0,01$
II	0,21±0,03	0,22±0,13	$p_2 > 0,05$	

Примечание.  $p_1$  — сравнение показателей пациентов I группы до и после применения «Визилотон Комплекса»;  $p_2$  — сравнение показателей пациентов II группы до и после применения «Визилотон Комплекса»;  $p^*$  — сравнение показателей пациентов I и II групп после лечения.

Таблица 2

### Динамика суммарного поля зрения у обследованных пациентов до и после применения препарата «Визилотон Комплекс»

Группа	СПЗ		
	до лечения	через 3 мес	через 6 мес
I	490,25±4,52	502,23±3,56 $p > 0,05$	529,34±3,06 $p^* < 0,01$
II	500,16±3,51	502,22±3,32 $p > 0,05$	492,12±4,11 $p^{**} < 0,05$

Примечание. *p* — сравнение показателей пациентов I и II групп до и через 3 мес после лечения;  $p^*$  — сравнение показателей пациентов I группы до и через 6 мес после применения «Визилотон Комплекса»;  $p^{**}$  — сравнение показателей пациентов II группы до и через 6 мес после применения «Визилотон Комплекса».

Таблица 3

### Динамика толщины сетчатки обследованных пациентов до и после лечения

Группа	Толщина сетчатки		
	до лечения	через 6 мес	<i>p</i>
I	378,45±2,4	301,33±2,5	$p < 0,05$
II	386,14±3,18	388,21±2,11	$p > 0,05$
Здоровые	250,48±2,58		

Особый интерес вызывает изучение влияния «Визилотон Комплекса» на состояние сетчатой оболочки, о чем говорят данные ОКТ. Показатели толщины сетчатой оболочки в обеих группах больных до лечения были достоверно больше, чем у здоровых людей. Данные ОКТ позволили выявить уменьшение толщины сетчатки с 378,45±2,4 до 301,33±4,1 у пациентов I группы на фоне применения «Визилотон Комплекса» (табл. 3).

Препарат «Визилотон Комплекс» всеми больными переносился хорошо, аллергических реакций ни у одного пациента не отмечено.

Таким образом, использование препарата в течение 6 мес лечения ВМД способствовало

стабилизации зрительных функций и повышению остроты зрения.

Проведенное исследование позволило сделать выводы об эффективности применения «Визилотон Комплекса»:

— о целесообразности использования препарата у пациентов с ВМД говорит достоверная активизация зрительных функций у 65% больных, причем острота зрения увеличилась в среднем на 0,38, что на 71% превышает исходные данные;

— улучшились показатели центрального и периферического зрения, что обусловлено сильным антиоксидантным и сосудодукрепляющим действиями препарата;

— отмечено достоверное повышение светочувствительности сетчатки (обратный показатель) в среднем на 22%, что свидетельствует о достаточной эффективности препарата и его тканеспецифическом действии;

— препарат способствует снижению порога электрической чувствительности по фосфену в среднем на 17%, что подтверждает повышение чувствительности и лабильности зрительного анализатора;

— данные ОКТ подтверждают положительное влияние препарата на клетки нейроэпителлия, на что указывает уменьшение толщины сетчатки;

— препарат, в состав которого входят витамины и минералы, нормализующие обмен веществ, обладающие антиоксидантным действием, защищающие организм от влияния неблагоприятных факторов окружающей среды, способствует улучшению общего состояния и самочувствия пациентов;

— препарат не вызывает аллергии, не оказывает побочных действий, хорошо переносится пациентами, имеет широкий круг показаний и может быть рекомендован пациентам для лечения и профилактики ВМД.

#### Список литературы

1. *Иваницкая Е. В.* Роль оптической когерентной томографии в диагностике возрастных дистрофических изменений макулярной области сетчатки / Е. В. Иваницкая // Офтальмол. журн.— 2018.— № 5.— С. 13–18.
2. *Bressler N. M.* Surgery for hemorrhagic choroidal neovascular lesions of age-related macular degeneration / N. M. Bressler, S. B. Bressler // Ophthalmology.— 2018.— Vol. 9, № 6.— P. 93–98.
3. *Пасечникова Н. В.* Возможность оптической когерентной томографии в определении структурных изменений в макулярной области сетчатки при возрастной макулодистрофии / Н. В. Пасечникова, Е. В. Иваницкая, В. А. Науменко // Офтальмол. журн.— 2008.— № 3.— С. 3–7.
4. *Duh E. J.* Macular degeneration / E. J. Duh // USA; Human Press.— 2018.— P. 353–356.
5. *Heldin C. H.* Mechanism of action and in vivo role of platelet — derived growth factor / C. H. Heldin // Clin. Exp. Med.— 2018.— Vol. 6, № 4.— P. 150–156.
6. Age-Related Eye Diseases Study Research Group. A randomized, clinical trial of high-dose supplementation with vitamins C and E, beta carotene, and zinc for age-related macular degeneration and loss // Arch. Ophthalmol.— 2017.— Vol. 11, № 9.— P. 141–145.
7. *Silvestrone D. L.* Metabolic aspect of macular degeneration / D. L. Silvestrone, N. Syrkin // Am. Ophthalm.— 2017.— Vol. 17, № 9.— P. 546–551.
8. *Уманська Ю. В.* Ефективність нового способу медикаментозного лікування початкової стадії вікової макулодистрофії: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук / Ю. В. Уманська.— 2011.— С. 17.

### НОВІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ ВІКОВОЇ МАКУЛОДИСТРОФІЇ

I. A. СОБОЛЕВА

**Результати проведеного дослідження показали, що використання препарату «Візілотон Комплекс» упродовж 6 місяців у лікуванні вікової макулярної дегенерації сприяло стабілізації зорових функцій і підвищенню гостроти зору у пацієнтів старше 50 років.**

*Ключові слова:* макулярна дегенерація, гострота зору, препарат «Візілотон Комплекс».

#### NEW APPROACHES TO TREATMENT OF AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION

I. A. SOBOLEVA

**The results of the study showed that the use of the drug «Visiloton Complex» for 6 months to treat the age-related macular degeneration contributed to the stabilization of visual functions and increased visual acuity in the patients older 50 years.**

*Key words:* macular degeneration, visual acuity, «Visiloton Complex» drug.

Поступила 02.07.2019