

Дальневосточные природные фитоминеральные средства в лечении заболеваний глаза

Часть I. Использование дальневосточного природного фитоминерального средства Ламифарэн в лечении возрастной макулярной дегенерации сетчатки

**В.В. Егоров, Т.И. Гохуа, Г.П. Смолякова,
Л.П. Данилова, Л.П. Еманова, Н.С. Жайворонок**

Хабаровский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздравсоцразвития России

Резюме

Цель: оценка клинической эффективности применения природного фитоминерального комплекса–геля Ламифарэн в лечении возрастной макулярной дегенерации (ВМД).

Методы: в исследовании участвовали 43 больных с сухой формой ВМД. Из них 18 человек (1–я группа) дополнительно к стандартному лечению принимали перорально гель Ламифарэн. 15 человек (2–я группа) вместо геля Ламифарэн принимали синтетический минерально–витаминный препарат Витрум вижн. 10 человек (3–я группа) лечились только стандартным методом. Эффективность лечения в сравниваемых группах оценивали по данным визометрии, критической частоте слияния мельканий (КЧСМ) и порогу фовеолярной световой чувствительности (ПСЧ) в исходном состоянии и через 3 года наблюдения.

Результаты: к окончанию 3–летнего срока наблюдения средний показатель остроты зрения у пациентов в 1–й группе возрос в 1,5 раза, во 2–й группе – в 1,3 раза; КЧСМ – соответственно в 1,3 и 1,24 раза; ПСЧ – соответственно в 1,35 и 1,2 раза по сравнению с 3–й группой. За 3–летний период наблюдения в 1–й группе поздние стадии ВМД возникли в 15,6±2,1% случаев, во 2–й группе – в

Abstract

Far–Eastern Natural Phyto–Mineral Agents in Eye Diseases Treatment

Part I. Application of the Far–Eastern Natural Phyto–Mineral Complex–Gel «Lamifaren» in Treatment of an Age–Related Macular Degeneration

V.V. Egorov, T.I. Gokhua, G.P. Smoliakova, L.P. Danilova, L.P. Emanova, N.S. Zhaivoronok

Khabarovsk department of FGU «MNTK «Eye Microsurgery» named after Fedorov S.N. of Rosmedbiotechnology»

Purpose: Estimation of clinical efficiency of application of the natural phyto–mineral complex–gel "Lamifaren" in treatment of an age–related macular degeneration (AMD).

Methods: patients with dry type of AMD participated in the research. In 1st group in addition to standard treatment gel Lamifaren was prescribed per os. In the 2nd group a mineral vitaminous drug Vitrum vision was given. Patients of the 3rd group received standard treatment. Efficiency of treatment in compared groups was estimated by following methods: vi-

18,5±1,9%, в 3-й (контрольной) группе – в 41,2±3,1% случаев.

Заключение: результатами проведенных исследований подтвержден положительный эффект включения в комплексную систему медицинской реабилитации больных с ВМД природного фитоминерального комплекса–геля Ламифарэн, который значительно снижает риск развития неоваскулярной макулопатии, представляющей реальную угрозу полной потери зрения.

Ключевые слова: возрастная макулярная дегенерация, фитоминеральный комплекс, критическая частота слияния мельканий, фовеолярная световая чувствительность.

Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) занимает ведущее место среди причин слепоты и слабовидения, что приводит к ограничению и утрате трудоспособности [7]. В настоящее время ВМД страдают более 17% населения развитых стран [11]. В России заболеваемость ВМД составляет 15 случаев на 1000 населения, из них в 60% случаев оказываются пораженными оба глаза, что приводит к первичной инвалидности у 11% лиц трудоспособного возраста и у 28% пожилых пациентов. В связи с этим важной медико–социальной проблемой современной офтальмологии является поиск эффективной помощи пациентам с ВМД, являющейся одной из основных причин тяжелых и необратимых нарушений центрального зрения у лиц после 50 лет [6].

В патогенезе ВМД существенную роль играют процессы старения ретинального пигментного эпителия и мембраны Бруха, снижения активности антиоксидантных систем организма, а также нарушения реологии крови и хориоретинальной микроциркуляции [4,14]. Многочисленные популяционные исследования указывают на то, что к ведущим факторам риска в развитии ВМД относятся атеросклероз, артериальная гипертензия, низкий уровень антиоксидантов в плазме крови и пищевом рационе [1,13]. Поэтому большинство офтальмологов считают патогенетически обоснованным назначение при ВМД регулярного приема фармакологических препаратов, содержащих витамины, микроэлементы и каротиноиды [2,12]. Однако постоянное использование синтетических медикаментозных средств, в том числе и витаминно–минеральных комплексов, может вызвать развитие лекарственной резистентности и аллергии.

В последние годы в клинической медицине разных стран мира пристальное внимание обращено на использование в лечебной практике природных фитоминеральных комплексов. Их характеризует отсутствие токсических примесей, возможность лечебного воздействия на различные патогенетические звенья тех или иных заболеваний человека благодаря высокому содержанию биологически активных веществ разных групп. Особый интерес у клиницистов вызывают лекарственные средства, изготовленные из местных природных ресурсов, к которым население данной территории наиболее адаптировано.

К настоящему времени в Дальневосточном регионе среди природных фитоминеральных комплексов большой популярностью у клиницистов пользуется лечебное средство – комплекс–гель Ламифарэн [8]. Его получают методом переработки бурых морских водорослей *Laminaria Angustata*, произрастающих на шельфе Шантарских островов. В со-

став геля входят полисахариды (альгинат, ламинарин и фукоидин), которые регулируют все виды обмена веществ, препятствующие развитию атеросклероза и обладающие способностью улучшать микроциркуляцию и реологию крови, выводить из организма токсические метаболиты.

Results: 43 patients were included. They were divided into 3 groups (18, 15 and 10 patients accordingly). By the end of 3–year term of observation in comparison with 3rd group the average index of visual acuity in patients of the 1st group increased by 1.5 times, in the 2nd group – by 1.3 times; CFFF, accordingly, by 1.3 and 1.24 times; FLS, by 1.35 and 1.2 times. During 3–year observation period in the 1st group of patients late stages of AMD were diagnosed in 15.6±2.1 % of cases, in the 2nd group – in 18.5±1.9 %, in patients of 3rd (control) group – in 41.2±3.1 % of cases. **Conclusion.** Results confirm a positive effect of including of the natural phyto–mineral complex–gel "Lamifaren" into the complex system of medical aftertreatment of patients with AMD. This considerably reduces risk of neovascular maculopathy development.

Key words: age–related macular degeneration, phytomineral drug, critical flicker fusion frequency, foveal light sensitivity.

став геля входят полисахариды (альгинат, ламинарин и фукоидин), которые регулируют все виды обмена веществ, препятствующие развитию атеросклероза и обладающие способностью улучшать микроциркуляцию и реологию крови, выводить из организма токсические метаболиты. Компонентами геля Ламифарэн также являются витамины А, Е, D, В₂, В₁₂, С и каротиноиды, а также около 40 микроэлементов, важнейшие из которых – цинк, медь, хром, селен, йод и другие входят в состав ферментов, участвующих в тканевом дыхании, синтезе АТФ, коллагена и эластина.

Кроме того, активные ингредиенты геля Ламифарэн способны связывать токсические свободные радикалы (СР) и перекиси, предотвращая их участие в процессах аутоокисления липидов, белков и нуклеиновых кислот [3].

Применение геля Ламифарэн в клинической практике разрешено Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения и социального развития в 2006 г. (регистрационное удостоверение № ФС–2006/006).

Несмотря на большие терапевтические возможности природного геля Ламифарэн, его лечебный потенциал при офтальмопатологии остается до сих пор нереализованным. Поэтому использование в лечении больных с ВМД дальневосточного препарата растительного происхождения – природного фитоминерального комплекса–геля Ламифарэн, содержащего оптимальный набор витаминов, каротиноидов и минералов, на наш взгляд, представляется перспективным и патогенетически оправданным.

Целью данной работы явилось проведение клинического мониторинга эффективности применения геля Ламифарэн при лечении ВМД.

Материал и методы. Мониторинг терапевтической эффективности геля Ламифарэн проведен у 43 больных (76 глаз) с сухой формой ВМД в возрасте от 55 до 67 лет. В качестве объекта наблюдения отбирали только тех пациентов, у которых по клинической шкале AREDS прогнозировался риск развития поздней стадии ВМД.

Все больные получали 2 раза в год стандартную схему лечения (мексидол, тауфон, гистохром, пирацетам). Из них 18 пациентов (32 глаза), которые составили 1–ю группу исследования, дополнительно к стандартному лечению 2 раза в год (весной и осенью) принимали перорально гель Ламифарэн по 20 г 2 раза в день в течение 1 мес. и затем на протяжении 2 мес. – 20 г 1 раз в день.

Во 2–ю группу исследования вошли 15 пациентов (27 глаз), которые вместо геля Ламифарэн в течение 3 мес. по аналогичной схеме принимали синтетический минерально–витаминный препарат Витрум вижн, положительно зарекомендовавший себя при лечении ВМД [5].

В 3-ю (контрольную) группу было включено 10 пациентов (17 глаз), получавших 2 раза в год только стандартную схему лечения.

Сформированные группы обследуемых были сопоставимы по возрасту, полу, длительности и тяжести ВМД и сопутствующей соматической патологии ($p > 0,05$).

Эффективность лечения в сравниваемых группах оценивали по данным визометрии, электрофизиологическому показателю – критической частоте слияния мельканий (КЧСМ, Гц), отражающей в совокупности электрогенез, энергетические и метаболические процессы в сетчатке [10], и порогу фовеолярной световой чувствительности (ПСЧ, дБ), определяемому на периметре Humphrey Field Analyzer, 2003 (тест Макула).

Исследования во всех группах больных ВМД проводили в исходном состоянии до лечения и через 3 года наблюдения.

Результаты и обсуждение. Эффективность и результаты клинико-функционального мониторинга при различных схемах лечения больных с ВМД представлены в таблице 1.

Анализ проведенных исследований показал, что к окончанию 3-летнего срока наблюдения средние показатели остроты зрения и электрофизиологические показатели у больных ВМД 1-й группы, получавших гель Ламифарэн, и у больных 2-й группы, принимавших Витрум вижн, не имели статистически значимых различий ($p > 0,05$). В то же время в этих группах относительно пациентов 3-й (контрольной) группы, получавших только стандартную терапию, имело место достоверное превышение всех изучаемых клинико-функциональных показателей. Так, по сравнению с контрольной группой средний показатель остроты зрения в 1-й группе возрос в 1,5 раза, во 2-й – в 1,3 раза; КЧСМ – соответственно в 1,3 и 1,24 раза; ПСЧ – соответственно в 1,35 и 1,2 раза ($p < 0,05$).

При анализе влияния различных методов лечения на темпы прогрессирования ВМД было установлено, что за 3-летний период наблюдения в 1-й группе пациентов, получавших, кроме стандартной схемы, гель Ламифарэн, поздние стадии ВМД возникли в 15,6±2,1% случаев (5 глаз, 3 пациента), из них в 4 глазах (12,5±2,3%) – географическая атрофия, в 1-м (3,1±1,9%) – неоваскулярная макулопатия.

Во 2-й группе обследуемых, принимавших дополнительно к стандартной схеме Витрум вижн, переход ВМД в поздние стадии наступил в 18,5±1,9% случаев (5 глаз, 4 пациента). Среди них по сравнению с 1-й группой чаще встречалась неоваскулярная макулопатия (8,1±1,5%) и приблизительно с одинаковой частотой – географическая атрофия (10,4±1,9%).

За этот же период наблюдения в 41,2±3,1% случаев (7 глаз, 5 пациентов) у больных в 3-й (контрольной) группе на фоне проводимой стандартной терапии без геля Ламифарэн и препарата Витрум вижн произошел переход ВМД

в поздние стадии с формированием в 23,5±3,2% случаев (4 глаза, 3 пациента) географической атрофии, в 17,7±1,9% (3 глаза, 2 пациента) – неоваскулярной макулопатии.

Проведенные исследования позволяют рассматривать комплекс-гель Ламифарэн как лечебное средство, которое во многом позиционируется с синтетическим витаминно-минеральным препаратом Витрум вижн. Но в отличие от последнего гель Ламифарэн не только обеспечивает поступление нутриентов, необходимых для нормальной работы сетчатки, но и более эффективно снижает риск развития неоваскулярной макулопатии, представляющей реальную угрозу полной потери зрения. Очевидно, это связано с тем, что у полисахарида фукоидина, входящего в состав геля Ламифарэн, выявлена способность задерживать развитие патофизиологических механизмов, инициирующих фиброваскулярную пролиферацию [9].

Выводы

1. Результаты исследований подтверждают положительный эффект от включения в комплексную систему медицинской реабилитации больных с ВМД природного фитоминерального комплекса-геля Ламифарэн.

2. При одинаковой клинической эффективности включения в комплексную терапию больных ВМД препарата Витрум вижн и геля Ламифарэн к преимуществам последнего следует отнести способность уменьшать риск развития неоваскулярной макулопатии.

3. Высокие потенциальные возможности дальневосточного природного лечебного фитоминерального комплекса-геля Ламифарэн открывают новые перспективы его более широкого применения в клинической офтальмологии.

Литература

- Астахов Ю.С., Лисочкина А.Б., Шадринцев Ф.Е. Возрастная макулярная дегенерация. Клинические рекомендации. Офтальмология / Под ред. Л.К. Мошовой, А.П. Нестерова, Е.А. Егорова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. С.164–188.
- Журавлева Л.В., Коскин С.А., Бузина Е.Ю., Ян А.В., Иванова А.В., Аветисян С.М. Мониторинг больных возрастной макулодистрофией при комплексном их лечении препаратами растительного происхождения // Клиническая офтальмология. 2008. Т. 9, №1. С. 24–28.
- Использование пищевого продукта «Ламифарэн» для диетического (лечебного и профилактического) питания в восстановительной медицине и комплексной терапии заболеваний: Метод. рекомендации № 2003/123. (утв. МЗ РФ). М., 2003.
- Киселева Т.Н., Полуни Г.С., Елисеева Э.Г., Лагутина Ю.М., Воробьева М.В. Современные аспекты патогенеза и клиники возрастной макулярной дегенерации // Офтальмология. 2005. Т. 2, № 1. С. 18–23.
- Красногорская В.Н. Система комплексного лечения дистрофических заболеваний сетчатки с лазерной активацией диффузии

Таблица 1. Мониторинг клинико-функциональных показателей у больных ВМД при различных методах лечения

Сроки наблюдения	Группы обследуемых								
	1-я, n=32 глаза			2-я, n=27 глаз			3-я, n=17 глаз		
	Vis, M±m, усл. ед.	КЧСМ, M±m, Гц	ПСЧ, M±m, дБ	Vis, M±m, усл. ед.	КЧСМ, M±m, Гц	ПСЧ, M±m, дБ	Vis, M±m, усл. ед.	КЧСМ, M±m, Гц	ПСЧ, M±m, дБ
В исходном состоянии	0,57±0,02	35,2±1,1	25,7±4,1	0,59±0,03	37,1±1,9	25,9±4,4	0,60±0,07	37,0±2,8	26,0±2,1
Через 3 года лечения	0,65±0,02*	46,1±1,5*	42,3±2,4*	0,64±0,03*	42,5±2,2*	29,1±1,8*	0,44±0,05	34,1±1,05	23,9±1,8

Примечание: * достоверность различий по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$)

лекарственных препаратов (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... докт. мед. наук. 2008.

6. Либман Е.С., Толмачев Р.А., Шахова Е.В. Эпидемиологическая характеристика инвалидности вследствие основных форм макулопатий: Микролекции, тезисы докладов II Всероссийского семинара – круглого стола «Макула-2006» / Под ред. Ю.А. Иваннико. Ростов-на-Дону, 2006. С. 15–22.

7. Мухина М.А., Сотникова Е.В., Кутенова О.М. Социальная значимость и актуальность проблемы лечения макулофистрофии // VII съезд офтальмологов России: сборник тезисов. М., 2000. Ч. 2. С. 220.

8. Хрипкова Л.С., Климова Т.П., Минкович Н.И., Рязанова Е.М. К вопросу о механизмах воздействия мил-терапии: Матер. 2-го Межд. симпозиума, посвященного 65-летию Хабаровского края. Хабаровск: Ред.-изд. центр ИПКСЗ, 2003. С. 297–298.

9. Хаитов Р.М., Гуцин И.С., Пинегин Б.В., Зебрев А.И. Методические указания по изучению иммуотропной активности фармако-

логических веществ: Руководство по экспериментальному изучению новых фармакологических веществ / Под ред. В.П. Фисенко. М., 2000. С. 257–263.

10. Шаминова А.М., Волков В.В. Функциональные методы исследования в офтальмологии. М.: Медицина. 1999. 414 с.

11. Pattern Committee. Age-related macular degeneration // San Francisco: American Academy of Ophthalmology (AAO). 2003. 30 p.

12. Blinder K.J., Bradley S., Bressler N.M. et al. Effect of lesion size, visual acuity, and lesion composition on visual acuity change with and without verteporfin therapy for choroidal neovascularization secondary to age-related macular degeneration: TAP and VIP report one // Am. J. Ophthalmol. 2003. No.136. P. 407–418.

13. Evans J.R. Ginkgo biloba extract for age-related macular degeneration // Cochrane Database Syst.Rev. 2000. No.2. P. 1775.

14. Sarks S.H. Drusen and their relationship to senile makular degeneration // Austral. J. Ophthalmol. 1980. Vol. 8. P. 117–130.