УДК: 617.735:616-002.16-053

Курбанова Н.Ф., Гаджиева Н.М., Асланова В.А.

# АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЛЮТАКС АМД ПЛЮС ПРИ СУХОЙ ФОРМЕ ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИИ

Азербайджанский Государственный Институт Усовершенствования Врачей им. А.Алиева, г.Баку

**Ключевые слова:** макулодистрофия, Лютакс АМД плюс

Среди разнообразных форм сосудистой патологии глаза возрастная макулярная дегенерация (ВМД) составляет от 42% до 76,7% и занимает третье место среди причин слепоты людей старше 50-ти лет [1].

В большинстве случаев возрастные хориоретинальные дистрофии характеризуются центральной локализацией процесса, двухсторонним характером поражения и медленным прогрессированием заболевания.

Возрастные хориоретинальные дистрофии постепенно распространяются по протяженности и на глубину, неуклонно прогрессируют, снижая остроту зрения и серьезно ухудшая качество жизни больных.

Конечным результатом ретинальных дистрофий различных форм являются атрофия зрительного нерва, отслойка сетчатки, атрофические очаги, витреальные шварты и другие.

Дистрофические процессы, развивающиеся в связи с возрастными изменениями и нарушением метаболизма в зрительном нерве и сетчатке, представляют собой сложные многофакторные явления. Морфологические изменения происходят, в основном в клетках или межклеточной субстанции сетчатки и зрительного нерва [1, 2].

По современным представлениям в патогенезе ВМД играют роль дегенеративные изменения ретинального пигментного эпителия и мембраны Бруха. Началом дистрофического процесса служит появление друз в центральной и парацентральной зонах сетчатки. Друзы представляют собой скопление коллоидного вещества между мембраной Бруха и пигментным эпителием сетчатки. Твердые друзы оставляют после себя зоны атрофии пигментного эпителия и хориокапиллярного слоя, а мягкие друзы могут приводить к экссудативной отслойке пигментного эпителия, а затем и нейроэпителия. По мере прогрессирования ВМД может развиться субретинальная неоваскуляризация с переходом заболевания в экссудативно-геморрагическую стадию [2, 3].

В основе принципа назначения медикаментозного лечения лежит этиологически направленная терапия на улучшение микроциркуляторных и обменных процессов в сетчатке и хориоидее. Широкое применение в лечении нашли антикоагулянты прямого и непрямого действия, фибринолитические, сосудорасширяющие, антисклеротические средства, ферменты, витамины, ангиопротекторы, гормоны, анаболические стероиды, пептиды и другие. Однако все вышеперечисленные препараты не всегда дают нужного терапевтического эффекта. Актуальным продолжает оставаться последующий поиск патогенетических направленных методов и средств консервативной терапии сухой формы возрастной макулярной дегенерации (ВМД) [4, 5].

Нами при лечении сухих форм макулодистрофий, был применен препарат Лютакс АМД плюс (Германия). Препарат содержит сбалансированную комбинацию омега-3 докозагексаеновой (ДГК) и эйкозапентаеновой (ЭПК) жирных кислот, каротиноидовмакулярного пигмента лютеина и зеаксантина, антоцианинов из группы растительных полифенолов, витаминов Е и С, а также микроэлементов меди и пинка

Ультрафиолетовое излучение и высокоэнергетический синий свет отрицательно воздействуют на роговицу, хрусталик и сетчатку. Поэтому для защиты клеточных структур глаза требуется потреблять самый широкий диапазон антиоксидантных нутриентов и структурных клеточных компонентов. Витамины С и Е, а также микроэлементы медь и цинк являются важными нутриентами, поддерживающими естественную антиоксидантную защитную систему глаз. Они помогают сохранить нормальное зрение. Более того, витамин С, медь и цинк являются важными компонентами иммунной системы, помогающими сопротивляться глазным инфекциям [6, 7, 8].

Растительные компоненты лютеин и зеаксантин — единственные каротиноиды, обнаруженные в сетчатке глаза. В большей степени они накапливаются в желтом пятне (maculalutea) — центральной области сетчатки, которая отвечает за остроту зрения и увеличивает плотность зрительного пигмента. Они обладают

антиоксидантным действием и нейтрализуют высвобождающиеся под воздействием света свободные радикалы Антоцианины (экстракт черники) из группы полифенолов являются одними из наиболее важных антиоксидантов растительного происхождения. Омега – 3 жирные кислоты – это необходимые компоненты клеточных мембран. Они придают эластичность мембранам и нужны для нормального функционирования клеток [9, 10, 11].

**Цель** – оценка клинической эффективности препарата Лютакс АМД плюс (Германия) при сухой форме макулодистрофии.

#### Материалы и методы

Анализ клинического действия препарата Лютакс АМД плюс при сухой форме макулодистрофии проведен на основании данных обследования 34больных. Средний возраст варьировал от 57 до 73 лет, из них мужчин – 15, женщин – 19.

Давность заболевания варьировала от 6 месяцев до 3-х лет. Пациенты предъявляли жалобы на ухудшение четкости зрения вдаль и вблизь, на трудности при подборе очковой коррекции для чтения, приводящую к частой смене очков, невозможность длительной работы на близком расстоянии, на изменение цветовосприятия.

Больные, перенесшие какие-либо внутриглазные вмешательства, получавшие интравитреальные инъекции, в группы исследований не были включены.

Методы исследования включали: визометрию, периметрию, офтальмоскопию, оптическую когерентную томографию (ОКТ) макулярной зоны сетчатки.

При биомикроскопии переднего отрезка глаз у 5-ти пациентов была диагностирована начальная стадия кортикальной катаракты, которая не снижала центральное зрение. При офтальмоскопии глазного дна гипертоническая ангиопатия сетчатки обнаружена у 12, атеросклеротическая ангиопатия сетчатки — у 7 пациентов и миопия слабой степени у 6 пациентов. Большинство больных имели отягощенный соматический анамнез. Так, у 15 из них была диагностирована гипертоническая болезнь 1-2 стадии в компенсированном состоянии, у 3-х больных в анамнезе были перенесенные ишемические инсульты, у 8 был диагностирован задний шейный симпатический синдром, атеросклеротические поражения коронарных сосудов и сосудов мозга — 10, а у 2 пациентов тромбофлебиты вен нижних конечностей.

Пациенты были подразделены на 2 группы. В состав первой группы вошли 21 человек, а во вторую группу – 13 человек. Пациентам I группы назначали Лютакс АМД плюс в комплексном лечении, а больные II группы данный препарат не получали.

У пациентов в 2-х группах были диагностированы следующие стадии заболевания: ретинальные друзы -21, предцисциформная неэкссудативная стадия -8, атрофическая стадия -5.

Пациенты I группы получали следующее лечение: антиагрегационные, ангиопротекторные, антисклеротические препараты, антиоксиданты, витамины A и E. При необходимости назначались глазные капли.

Препарат Лютакс АМД плюс назначали пациентам только первой группы, по 1 таблетке 1 раз в день во время или после еды. Курс лечения проводился в течение 2 месяцев.

Пациенты 2-х групп были обследованы до и через 2 месяца после начала лечения.

#### Результаты и их обсуждение

Показатели характеризующие динамику остроты зрения на фоне приема препарата Лютакс АМД плюс представлены в таблице 1.

Таблица 1 Динамика остроты зрения у пациентов I группы на фоне приема препарата Лютакс АМД плюс

Стадии заболевания	Количество Больных	Visus до приема препарата	Visus через 2 месяца после начала приема препарата
Ретинальные друзы и перераспределение пигмента	13	0,42±0,13	0,68±0,17
Предцисциформная неэкссудативная стадия	5	0,38±0,11	0,54±0,13
Атрофическая стадия	3	0,29±0,07	0,36±0,09

Таблица 2

## Динамика остроты зрения у пациентов II группы без приема препарата Лютакс АМД плюс

Стадии заболевания	Количество больных	Visus до приема препарата	Visus через 2 месяца после начала приема препарата
Ретинальные друзы и перераспределение пигмента	8	0,42±0,13	0,52±0,12
Предцисциформная неэкссудативная стадия	3	0,38±0,11	0,39±0,07
Атрофическая стадия	2	0,29±0,07	0,30±0,02

В І группе у 15 больных после 2-х месячного приема препарата субъективно улучшились зрительные функции, по данным статистической периметрии выявили улучшение световой чувствительности центрального порога и средней световой чувствительности по всем пороговым значениям в І группе пациентов с различными формами возрастной макулодистрофии (ВМД). А во ІІ группе – у 7 больных отмечалось отсутствие повышения зрительных функций и световой чувствительности.

По данным оптической когерентной томографии (ОКТ) у больных с дефектами пигментного эпителия исходные значения толщины сетчатки в фовеолярной области в среднем составили  $265\pm86,7$ , в парафовеолярной области –  $253\pm74,5$ . Через 2 месяца от начала приема Лютакс АМД плюс выявлено снижение этих показателей, составивших соответственно:  $231\pm59,3$  и  $206\pm44,6$ .

Кроме того, пациенты отмечали субъективное улучшение зрения вдаль -14 человек (66,7%), уменьшение дискомфорта при чтении -9 человек (42,8%).

Доказано, что в патогенезе ВМД основная роль принадлежит гипер- и гипоксическим состояниям, которые, в свою очередь нарушают функционирование естественных антиоксидантов, поэтому прием препаратов содержащих зеаксантин и лютеин, способствует повышению плотности этих пигментов в макуле и уменьшению риска прогрессирования заболевания.

Как известно, сухая форма ВМД развивается вследствие отложения в мембране Бруха аморфного материала. В результате накопления данного материала происходит неспособность клеток пигментного эпителия сетчатки освобождать определенные участки сетчатки от накопления продуктов перекисного окисления липидов. Аморфный материал диффузно откладывается на протяжении всей мембраны Бруха и соответственно происходит утолщение ее внутренних слоев. Тем самым происходит избыточное образование клетками пигментного эпителия сетчатки мембраноподобного материала, что и обуславливает наличие липидов в друзах. Проводимая антиоксидантная терапия у больных с сухой формой ВМД в течение 2-х месяцев, очевидно, в какой-то степени снижая количество липидов, улучшает состояние хориокапилляров, что и приводит к уменьшению толщины сетчатки.

#### Заключение

Таким образом, приведенные выше данные, свидетельствует о том, что на фоне приема Лютакс АМД плюс у большинства пациентов с сухой формой возрастной макулярной дегенерации (ВМД) улучшились зрительные функции по сравнению с группой не получавших Лютакс АМД плюс.

Пациенты с ВМД вынуждены в течении долгих лет принимать большое количество препаратов, что несомненно утомляет их и приводит к несоблюдению врачебных рекомендаций. Возможность применения одного комплексного препарата будет удобна и врачам и пациентам, как с финансовой, так и с психологической стороны.

Препарат Лютакс АМД плюс является эффективным средством в комплексном лечении сухой формы возрастной макулярной дегенерации. Кроме того, следует отметить, что больные более охотно принимают один комплексный препарат, чем несколько препаратов монодействия.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Кацнельсон Л.А., Форофонова Т.И., Бунин А.Я. Сосудистые заболевания глаза. М.: Медицина, 1990, 272 с.
- 2. Киселева Т.Н., Кравчук Е.А., Лагутина Ю.М. Современные аспекты патогенеза, клиники

- и медикаментозного лечения неэкссудативных форм возрастной макулярной егенерации // Клиническая офтальмология, 2006, т. 7, №3, с.99-102.
- 3. Rapp L.M., Maple S.S., Choi J.H. Lutein and zeaxanthin concentrations in rod outer segment membranes from perifoveal and peripheral human retina // Invest. Ophthalmol. and Visual Science, 2000, v.41(5), p.1200-1209.
- 4. Максимов И.Б., Мошетова Л.К., Севостьянов С.А. Ретиналамин в комплексном лечении инволюционных центральных дистрофий. С-Пб, 2006, 96 с.
- 5. Иомдина Е.Н., Тарутта Е.П. Антиоксиданты и микроэлементы в лечении прогрессирующей миопии и других заболеваний глаз // Вестник оптометрии, 2005, №1, с. 28-30.
- 6. Hammond B.R., Wooten B.R., Snodderly D.M. Preservation of visual sensitivity of older individuals: association with macular pigment density // Invest. Ophthalmol. Vis. Sci., 1998, v.39, p.397-406.
- 7. Кравчук Е.А. Роль свободнорадикального окисления в патогенезе заболеваний глаз // Вестн. Офтальмол., 2004, №5, с.48-51..
- 8. Snodderly D.M. Evidence for protection against age-related macular degeneration (AMD) by carotenoids and antioxidant vitamins // Am. J. Clin. Nutr., 1995, v.62, p.1448S-1461S.
- 9. Bone R.A., Landrum J.T., Dixon Z. et al. Lutein and zeaxanthin in the eyes, serum and diet of human subjects // Exp. Eye Res., 2000, v.71(3), p.239-245.
- 10. Bone R. A., Landrum J. T., Mayne S.T. Macular pigment in donor eyes with and without AMD: A case-control study Text // Invest. Ophthalmol. Vis. Sei., 2001, v.42, p.235-240.
- 11. Трофимова Н.Н., Зак П.П., Островский М.А. Функциональная роль каротиноидов желтого пятна // Сенсорные системы, 2003, т.17, №3, с.198-208.

Qurbanova N.F., Haciyeva N.M., Aslanova V.Ə.

# YAŞA BAĞLI MAKULYAR DEGENERASİYANIN QURU FORMASI ZAMANI LYUTAKS AMD PLUS PREPARATININ TƏTBİQİNİN KLİNİK EFFEKTİVLİYİNİN TƏHLİLİ

∂.∂liyev ad. Azərbaycan Dövlət Həkimləri Təkmilləşdirmə İnstitutu, Baki şəh.

Açar sözlər: maculodistrofiya, Lyutaks AMD plus

### XÜLASƏ

**Məqsəd** – yaşa bağlı makulyar degenerasiyanın quru forması olan xəstələrdə Lyutaks AMD plus (Almaniya) kompleks preparatının tədbiqinin klinik effektivliyinin nəticəsinin öyrənilməsi.

#### Material və metodlar

Tədqiqat yaşa bağlı makulyar degenerasiyanın quru forması olan, 57-73 yaşlı 34 xəstə üzərində aparılmışdır ki, onlardan 15-i kişi, 19-u qadın olmuşdur.

Xəstələr 2 qrupa bölünmüşdür. I qrupun xəstələri kompleks müalicə ilə yanaşı Lyutaks AMD plus preparatı da qəbul etmişlər. II qrupun xəstələri isə bu preparatı qəbul etməmişlər.

#### Nəticə

Lyutaks AMD plus qəbul edən xəstələrdə yaxına və uzağa görmə keyfiyyətinin yaxşılaşması qeyd olunmuşdur. Həmçinin OKT göstəricilərində tor qişanın makula nahiyyəsində qalınlığının azalması aşkar olunmuşdur.

#### Yekun

Beləliklə, Lyutaks AMD plus preparatının tətbiqi yaşa bağlı makulyar degenerasiyanın quru formasının kompleks müalicəsində səmərəli hesab olunur. Bundan başqa qeyd etmək lazımdır ki, xəstələr bir neçə preparat qəbul etmək yerinə, bir kompleks preparatı qəbul etməyə daha çox üstünlük verirlər.

Gurbanova N.F., Gadjiyeva N.M., Aslanova V.A.

# ANALYSIS EFFICIENCY OF APPLICATION OF PREPARATION OF LUTAX AMD PLUS IN THE DRY FORM OF AGE RELATED MACULAR DEGENERATION

Azerbaijan Institute of Postgraduate Education after A.Aliyev, Baku.

**Key words:** macular degeneration, Lutax AMD plus

#### **SUMMARY**

**Aim** - results of clinical efficiency of application of preparation of Lutax AMD plus (production Germany) for patients with the dry form of age related macular degeneration (AMD).

#### Material and methods

Were are analyzed at 34 patients with the dry form of age related macular degeneration (AMD) in age 57-73, from men – 15, women – 19. Patients were subdivided into 2 groups. The first group in a holiatry got preparation of Lutax AMD plus, second group preparation of Lutax AMD plus did not get.

#### Results

Patients getting preparation of Lutax AMD plus was marked improving of quality of sight far and near. From data of OCT marked in a retina reduction of thickness of macular zone after the conducted holiatry.

#### Conclusion

It should be noted that preparation of Lutax AMD plus is effective means in the holiatry of dry form of age related macular degeneration (AMD). In addition, it should be noted that patients prefer to accept one complex preparation instead of a few preparations.

#### Для корреспонденции:

Курбанова Нигяр Фазиль кызы, доктор медицинских наук, профессор кафедры офтальмологии АзГИУВ им. акад. А. Алиева

Гаджиева Нушаба Мирзали кызы, доктор философии по медицине, доцент кафедры офтальмологии АзГИУВ им. акад.А.Алиева

Асланова Вафа Али кызы, доктор философии по медицине, ассистент кафедры офтальмологии АзГИУВ им. акад.А.Алиева

Адрес: AZ1000, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15. Тел.: (99412) 569-91-36, (99412) 569-91-37 Email: <u>administrator@eye.az</u>; <u>www.eye.az</u>