

Имеется также сообщение о субретинальной имплантации фрагмента донорской сетчатки с пигментным эпителием, срок действия которого в виде нейротрофического эффекта наблюдался в течение 6 месяцев, пока трансплантат не утратил пигмент. Лечебный эффект проявился в улучшении остроты и поля зрения по данным мультифокальных ЭРГ и вызванных потенциалов, контроль состояния сетчатки проводился с помощью ФАГ [13].

Таким образом, сведения, представленные в статье, свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения пигментного ретинита для повышения эффективности его диагностики и лечения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. **Бирон В. П.** Редкие офтальмологические заболевания: синдромы и симптомы. — «Беларусь»: Минск. — 1974. — 123 с.
2. **Жукова С. И.** Оптическая когерентная томография сетчатки в комплексной оценке структурно-функциональных изменений зрительной системы при различных стадиях пигментного ретинита / А. Г. Щуко, В. В. Малышев // Офтальмохирургия. — 2004. — № 3. — С.38–42.
3. **Жукова С. И.,** Классификационные признаки латентной стадии пигментного ретинита / А. Г. Щуко, В. В. Малышев // Вестник офтальмол. — 2007. — № 1. — С. 36–38.
4. **Коскас Г., Коскас Ф., Зурдан А.** Патология глазного дна. — Практическая медицина: Москва, 2007. — С. 387–444.
5. Наследственные и врожденные заболевания сетчатки и зрительного нерва [под ред. Шамшиновой А. М.]. — М.: Медицина. — 2001. — 528 с.
6. **Рогатина Е. В.** Односторонний пигментный ретинит, сочетающийся с врожденным пороком сердца / И. В. Зольникова // Вестник офтальмол. — 2005. — № 2. — С. 52–54.
7. **Стукалов С. Е.** Пигментная дистрофия сетчатой оболочки / С. Е. Стукалов, С. Л. Писарев / — Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 2001. — 102 с.
8. **Шамшинова А. М.,** Функциональные исследования в офтальмологии / А. М. Шамшинова, В. В. Волков / М.: Медицина, —2001. — 465 с.
9. **Berson E. I.** Retinitis pigmentosa and allied some aspects of diagnosis pathogenesis and management in Night Vision Current Research and Future Directions. — Washington: National Academy Press. 1987. — 179 p.
10. **Chauban D. S., Marshal I.** The interpretation optical coherence tomography images of the retina Invest. // Ophtalmol. Vis. Sci. — 1999. — Vol 3 — No. 10 — P.2332–2342.
11. **Chow A. Y., Chow V. Y., Packo K. H.** The artificial silicon retina microchip for the treatment of vision loss from retinitis pigmentosa // Arch. Ophthalmology. — 2004. — Vol. 94. — P.1417–1418.
12. **Hamada S., Yashida K., Chihara E.** Optical coherence tomography investigation of retinitis pigmentosa // Ophthalmol. Surg. Lasers. — 2000. — Vol.31. — No.3. — P. 253–256.
13. **Radike N. D., Aramant R. B., Seiler M. J.** Vision change after sheet transplant of fetal retina with retinal pigment epithelium to a patient with retinitis pigmentosa // Arch. Ophthalmology — 2004. — Vol. 30. — № 5. — P. 255–256.

Поступила 17.12.2013.

### Обмен опытом

УДК 617.736–007.23–053.9–085.849.19

#### НАШ ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛОПАТИЕЙ

**А. М. Петруня**, д. мед. н., проф., **О. М. Петруня**, к. м. н., **Л. Д. Горяев**, врач,

**О. А. Горяева**, врач, **О. А. Евсюкова**, врач

Луганский областной центр глазных болезней, Луганск, Украина

Під наглядом знаходились 13 пацієнтів (26 очей) з віковою макулопатією. Проведене комплексне лікування непрямою селективною лазеркоагуляцією пігментного епітелію макулярної області сітківки з патогенетично спрямованою терапією антиоксидантами — окювайт лютеїном форте. Контрольне обслідування через 12 місяців показало підвищення гостроти зору, регрес мягких дріз, відновлення профілю шару пігментного епітелію та нормалізацію оптичної щільності макулярного пігменту в усіх 26 очах.

**Ключевые слова:** возрастная макулопатия, микроимпульсная стимуляция, антиоксиданты.

**Ключові слова:** вікова макулопатія, мікроімпульсна стимуляція, антиоксиданти.

© А. М. Петруня, О. М. Петруня, Л. Д. Горяев,  
О. А. Горяева, О. А. Евсюкова, 2013

**Введение.** Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) в настоящее время занимает ведущее место среди причин низкого зрения и инвалидности населения старших возрастных групп. Установлена связь ВМД с атеросклеротическими изменениями сосудов хориокапиллярного слоя глазного яблока. Современные исследования патогенеза ВМД выявили нарушения микрогемоциркуляции глаза, иммунные, биохимические нарушения, расстройства метаболизма фоторецепторов и макулярного пигмента, состоящего из лютеина и зеаксантин. По классификации Н. В. Пасечниковой и А. Р. Короля 2010 года, ВМД делят на возрастную макулопатию и возрастную макулярную дегенерацию, в которой различают: сухую форму, транссудативную отслойку пигментного эпителия сетчатки, экссудативную форму и субретинальный фиброз.

**Цель** нашей работы — повысить эффективность лечения больных с возрастной макулопатией (ВМП).

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.** Под нашим наблюдением находились 13 пациентов (26 глаз), в возрасте от 55 до 79 лет, 4 мужчины (30,7 %) и 9 женщин (69,3 %). Средняя давность заболевания 19 месяцев. Для оценки эффективности метода были использованы визометрия, периметрия, тест Амслера, офтальмоскопия с фундус—линзой (90 Дптр), оптическая когерентная томография (ОКТ) на приборе «Stratus» Carl Zeiss в динамике до 12 месяцев. Применялся протокол Macula Thickness Map для исключения экссудативной формы заболевания. Флюоресцентная ангиография (ФАГ) и фотoreгистрация картины глазного дна осуществлялась с помощью фундус-камеры «Topcon» (Япония). Исходная острота зрения в среднем составляла 0,4. По данным ФАГ в юкста- и экстрафовеолярных зонах макулярной области определялась гиперфлюоресценция мягких сливных друз без четких границ. На уровне «ПЭ-хориокапилляры» ОКТ показывает изменение рельефа слоев сетчатки, друзья в виде «бугорков», локальные истончения слоя ПЭ с перераспределением пигмента в виде чередующихся фокальных участков гипер- и гипопигментации.

Пациенты до обращения в центр получали консервативную терапию, включавшую антипротекторы, антиагреганты, ноотропные, вазотропные препараты.

Комплексное лечение заключалось в непрямой селективной лазерной коагуляции пигментного эпителия (ПЭ) макулярной области сетчатки при помощи лазера PurePoint 532 нм фирмы Alcon. Параметры лазерного воздействия: диаметр пятна 50 мкм, мощность 30–90 мВт, экспозиция 20 мс, интервал 30 мс, длительность пакета импульсов 100–300 мс. [2, 4, 6]. В качестве антиоксиданта применялся окювайт лютеин форте по 1 таблетке 1–2 раза в день внутрь на протяжении всего срока наблюдения. Этот препарат содержит сбалансированную формулу биодоступных макулярных каротиноидов (неэстерифицированного лютеина и зеаксантин) в сочетании с витаминами С, Е и микроэлементами — цинком и селеном [3, 8, 9].

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Эффективность проведенного комплексного лечения оценивалась по результатам контрольного обследования. Через 8–12 месяцев положительный результат отмечен на всех 26 глазах. Острота зрения повысилась в среднем на 40 %.

Офтальмоскопия, ФАГ исследования и показатели ОКТ определяли регресс мягких друз.

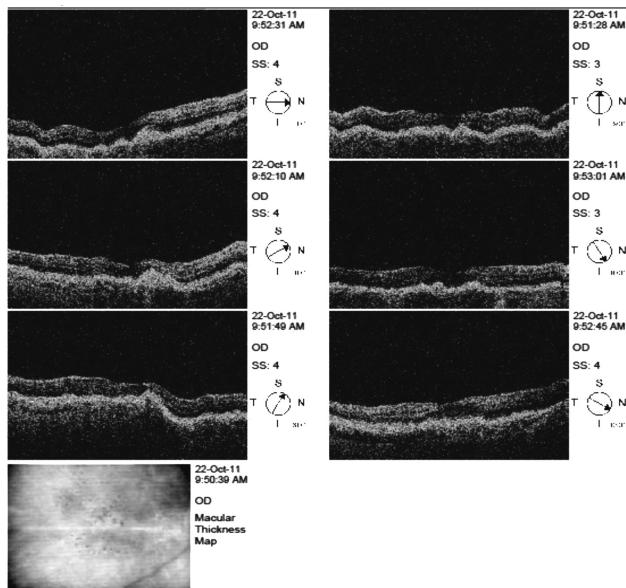
Данные ОКТ свидетельствовали также о восстановлении профиля слоя ПЭ, равномерности распределения и нормализации оптической плотности макулярного пигмента [7], подтверждаемых данными ФАГ, фото глазного дна в приведенном клиническом случае до и после лечения (рис. 1–8).



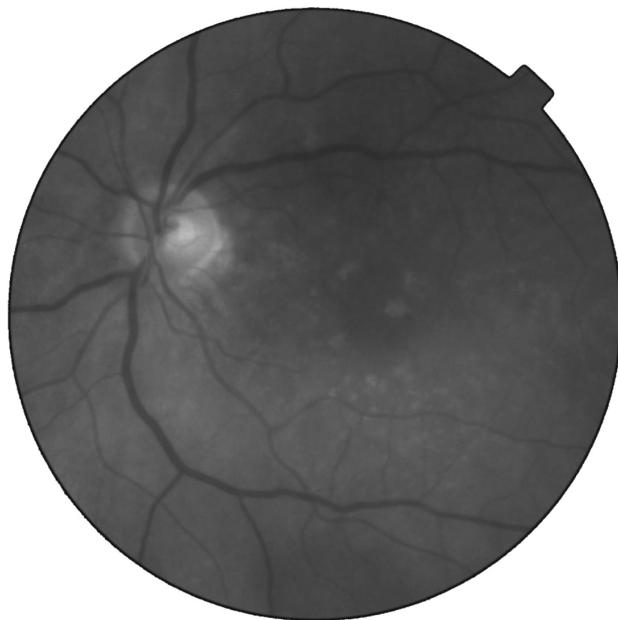
Рис. 1. Глазное дно правого глаза до лечения. Мягкие слияние друзья в юкста-, экстрафовеолярных зонах



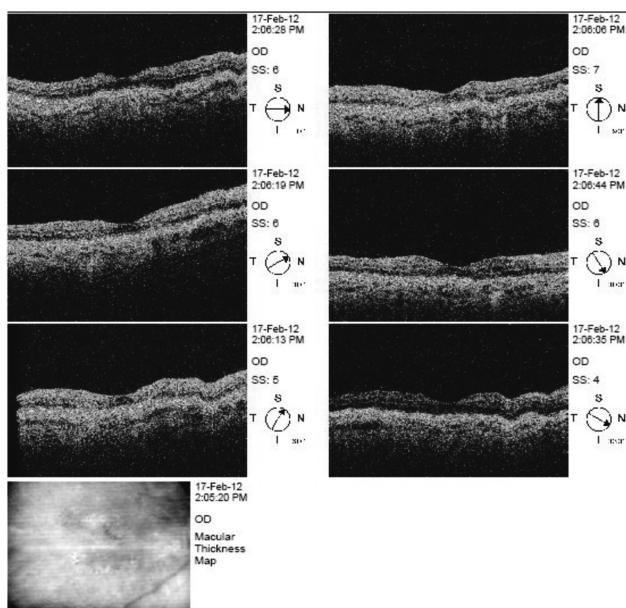
Рис. 2. Глазное дно правого глаза спустя 8 месяцев. Явный регресс слияния друз



**Рис. 3. Оптическая когерентная томография правого глаза до лечения. Изменение рельефа, «буристость», локальные источники слоя ПЭ**



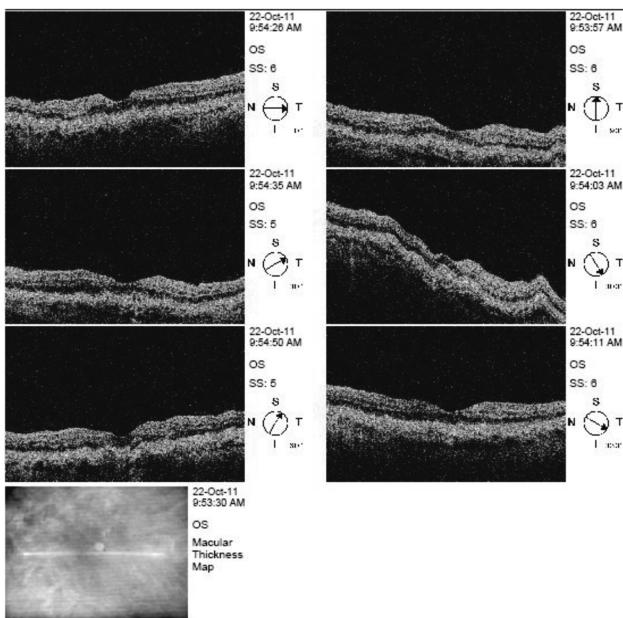
**Рис. 5. Глазное дно левого глаза до лечения. Локальные твёрдые, мягкие друзы, участок гипопигментации ПЭ в юкстафовеоллярной области.**



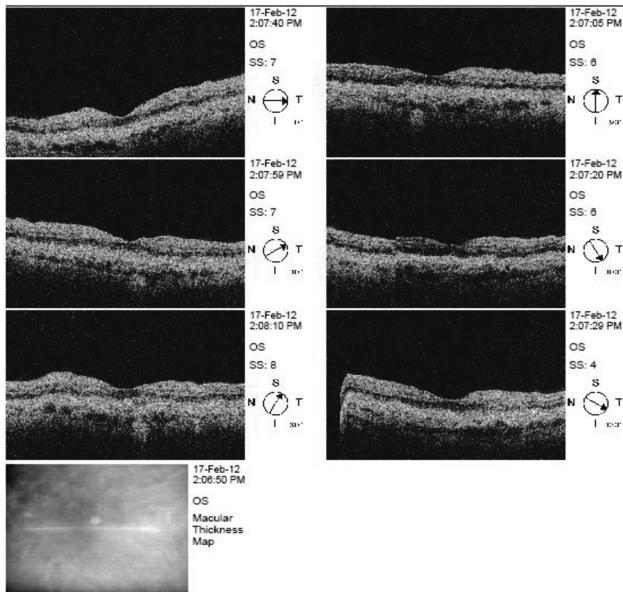
**Рис. 4. Оптическая когерентная томография правого глаза спустя 8 месяцев. Выравнивание, восстановление оптической плотности слоя пигментного эпителия**



**Рис. 6. Глазное дно левого глаза спустя 8 месяцев. Уменьшение площади, регресс мягких друз**



**Рис. 7. Оптическая когерентная томография левого глаза до лечения. Изменение рельефа, «булгистость», локальные истончения слоя ПЭ**



**Рис. 8. Оптическая когерентная томография левого глаза спустя 8 месяцев. Выравнивание, восстановление оптической плотности слоя пигментного эпителия**

**Заключение.** Приведенные данные опыта комплексного лечения ВМП показывают клиническую эффективность метода. В результате применения непрямой селективной лазерной коагуляции пигментного эпителия макулярной области в сочетании с приемом антиоксиданта оксивайт лютеина форте восстанавливается анатомо-морфологическая структура макулы и повышаются функциональные показатели органа зрения. Доказательная база предложенного метода находится в стадии дальнейшего изучения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вит В. В. Строение зрительной системы человека. — Одесса: Астропринт, 2003. — 664 с.
2. Гузун О. В. Применение низкоинтенсивной лазертерапии в комплексе с оксивайт лютеином у больных «сухой» формой возрастной макулодистрофии / О. В. Гузун, Н. И. Хроменко // Офтальмол. журн. — 2008. — № 3. — С. 13–15.
3. Киселева Н. Н. Современные аспекты патогенеза и клиники возрастной макулярной дегенерации / Н. Н. Киселева, Г. С Полунин, Л. Э. Елисеева // Офтальмология. — 2005. — Т.5, № 1. — С. 18–23.
4. Мазунин И. Ю. Новые методы лечения заболеваний сосудистой оболочки и сетчатки с использованием субпороговой мощности диодного инфракрасного лазерного излучения / И. Ю. Мазунин // Вестн. офтальмологии. — 2005. — № 1. — С.49–54.
5. Пасечникова Н. В. Лазерное лечение при патологии глазного дна. — Киев: Наукова думка, 2007. — 200 с.
6. Пасечникова Н. В. Непрямая селективная лазерная коагуляция в лечении больных возрастной макулопатией (Результаты и механизмы достижения эффекта) / Н. В. Пасечникова, С. В. Кацан, Э. В. Мальцев // Офтальмол. журн. — 2008. — № 3. — С. 10–12.
7. Родин А. С. Диагностические возможности оптической когерентной томографии при возрастной дегенерации макулы / А. С. Родин // Офтальмология. — 2005. — Т. 5, № 1. — С.31–36.
8. Савко В. В. Клиническое изучение эффективности препарата оксивайт при возрастной макулодистрофии / В. В. Савко, Н. И. Нарицына, Н. В. Коновалова, А. Я. Новик // Офтальмол. журн. — 2005. — № 6. — С. 30–32.
9. Шальк В. Лютеин и зеаксантин: два основных компонента для здоровья глаз / В. Шальк // Офтальмол. журн. — 2009. — № 5. — С. 76–79.

Поступила 18.05.2012.

#### OUR EXPERIENCE OF COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH AGE-RELATED MACULOPATHY

Petrunya A., Goryaev L., Petrunya O., Goryaeva O., Yevsyukova O.

We observed 13 patients (26 eyes) with age maculopathy.

The combined treatment including micropulse stimulation of macular pigment epithelium of the retina in combination with intake ocuvite lutein forte. Was done

A monitoring study in up to 12 months in 100 % cases was an increase in visual acuity, regression of soft drusen, recovery profile of the pigment epithelium, the normalization of the optical density of macular pigment.