
New signs of leakage points in central serous chorioretinopathy with subretinal fibrinous deposits according to angio regimen of SWEPT-SOURCE optical coherence tomography

Mogilevsky S. Yu., Parkhomenko O. G.

Shupyk National Healthcare University of Ukraine

Medical Center «New Zir» (Kyiv, Ukraine)

The complex of cardinal signs of leakage points in central serous chorioretinopathy with subretinal fibrinous deposits according to SWEPT-source Angio-OCT was described. Results of the study showed defining the leakage points in such form of the disease without implementation of the invasive method of fluorescent angiography.

Пілотне дослідження динаміки маркерів активації лімфоцитів у пацієнтів із сухою формою вікової дегенерації макули після курсу впливу низькоінтенсивним лазерним випромінюванням

Невська А. О., Богданова О. В., Король А. Р., Величко Л. М.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Проведено вивчення рівня маркерів активації лімфоцитів CD 7 + i CD 45+ у 18 хворих (32 ока) із сухою формою вікової дегенерації макули до і після проведеного лікування. Контрольна група склала 22 соматично здорових людини (44 ока). В процесі лікування використовувалося низькоінтенсивне випромінювання діодного лазера з довжиною хвилі 0,63 мкм, експозиція впливу 5 хвилин (апарат СМ-4.3). У пацієнтів із сухою формою вікової дегенерації макули після проведеного лазерного лікування відзначалося статистично значуще підвищення маркерів активації CD 7 + i CD 45+.

Пилотное исследование динамики маркеров активации лимфоцитов у пациентов с сухой формой возрастной дегенерации макулы после курса воздействия низкоинтенсивным лазерным излучением

Невская А. А., Богданова А. В., Король А. Р., Величко Л. Н.

ГУ «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)

Актуальность. В настоящее время в офтальмологической практике широко используется низкоинтенсивное лазерное излучение, однако проблема изучения механизмов его биостимулирующего воздействия на иммунологическую реактивность организма исследована не достаточно.

Цель. Изучить динамику изменения молекулярных маркеров активации лимфоцитов (CD 7+, CD 45+) у пациентов с сухой формой возрастной дегенерации макулы в процессе проводимого лазерного лечения.

Материал и методы. Проведено изучение уровня маркеров активации (CD 7+, CD 45+) у 18 больных (32 глаза) сухой формой возрастной дегенерации макулы (ВДМ) до и после проводимого лечения. В процессе лечения использовалось низкоинтенсивное излучение диодного лазера с длиной волны 0,63 мкм, экспозиция воздействия 5 минут (аппарат СМ-4.3) Каждому пациенту было проведено 10 сеансов 1 раз в день. Определение уровня экспрессии молекулярных маркеров активации лимфоцитов (CD 7+ - индуктор активации и секреции цитокинов, CD 45+ - участвует в рецептор-опосредуемой активации лимфоцитов) проводилось иммуноцитохимическим методом с использованием моноклональных антител (ПАП-метод с использованием иммунного комплекса пероксидаза – антипероксидаза). Результаты иммунологических исследований подвергались сравнительному анализу с применением непараметрических принципов обработки данных (критерий Манна-Уитни), до и после проведенного лазерного лечения.

Результаты. Установлено статистически значимое повышение процента субпопуляций лимфоцитов, экспрессирующих антиген CD 7+, у больных с ВДМ после проводимого лечения. До лечения уровень CD 7+ составлял $16,6 \pm 4,3\%$, а после лечения повысился до $25,8 \pm 3,3\%$, $p < 0,05$. Уровень экспрессии маркера CD 45+ на лимфоцитах периферической крови больных с ВДМ до лечения составлял $17,4 \pm 3,1\%$. После проведенного лечения он достоверно увеличился и составил $21,7 \pm 2,4\%$, $p < 0,05$. Повышение уровней экспрессии антигенов CD 7+ и CD 45+ свидетельствует об активации у наблюдаемых больных Т-клеточной системы иммунологической защиты.

Выводы. У пациентов с сухой формой возрастной дегенерации макулы после проводимого лазерного лечения отмечалось статистически значимое повышение маркеров активации лимфоидных клеток CD 7+ и CD 45+, что свидетельствует о наличии специализированных реакций иммунной системы.

The dynamics of markers of lymphocytes activation in patients with a dry form of age-related macular degeneration after a course of exposure to low-intensity laser radiation

Nevskaya A. A., Bogdanova A. V., Korol A. R., Velichko L. N.

SI «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of NAMS of Ukraine»
(Odesa, Ukraine)

A study was made of the level of markers activation in 18 patients (32 eyes) with the dry form of age-related macular degeneration before and after the treatment. In the course of treatment, low-intensity radiation of a diode laser with a wavelength of 0,63 μm was used, the exposure was 5 minutes (unit CM-4.3). Determination of the expression level of molecular markers of lymphocyte activation immunocytochemical method using monoclonal antibodies. In patients with a dry form of age-related macular degeneration after laser treatment, there was a statistically significant increase molecular markers of lymphocyte activation CD 7+ and CD 45+.