

ХИРУРГИЯ КАТАРАКТЫ И ИМПЛАНТАЦИЯ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ

А. Г. ЗАБОЛОТНИЙ^{1,2}, К. С. МИСАКЬЯН¹

ФАРМАКОПРОФИЛАКТИКА ПРОГРЕССИРОВАНИЯ ВМД ПРИ ХИРУРГИИ КАТАРАКТЫ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ОФТАЛЬМОПАТОЛОГИЕЙ

¹Краснодарский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза»
им. акад. С. Н. Федорова» Минздрава России,
Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6. E-mail: nok@mail.ru;
²кафедра глазных болезней ГБОУ ВПО
«Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России,
³Россия, 350065, г. Краснодар, ул. Седина, 4

Выполнен проспективный сравнительный анализ отдаленных результатов (>1,5 лет) комбинированного назначения нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) и препаратов антиоксидантного действия (ПАОД) длительного применения для профилактики и снижения степени прогрессирования ВМД при хирургии катаракты методом ультразвуковой ФЭМ у больных с сочетанной офтальмопатологией. Установлено: комбинация НПВС (индоколлин®) и ПАОД (окувайт®лютеин) – эффективная фармакологическая составляющая в профилактике и снижении степени прогрессирования ВМД у больных данной группы; назначение ПАОД, окувайт®лютеина, целесообразно за 2–3 месяца до ФЭМ катаракты с длительной пролонгацией приема после операции.

Ключевые слова: фармакопрофилактика ВМД, катаракта, окувайт®лютеин.

A. G. ZABOLOTNIY^{1,2}, K. S. MISAKYAN¹

PHARMACOPREVENTION OF PROGRESSING LEVEL OF AMD FOR CATARACT EXTRACTION AT PATIENTS WITH COMBINED OPHTHALMOPATHY

¹FSBI «The academician S. N. Fyodorov IRTC «Eye microsurgery» of the Minzdrava of Russia Krasnodar branch,
Russia, 350012, Krasnodar, Krasnykh partizan str., 6. E-mail: nok@mail.ru;
²Ocular diseases department «Kuban state medical university» of the Minzdrava of Russia,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedin str., 4

Prospective comparative analysis of combined administration nonsteroidal antiinflammatory drugs (NAD) and antioxidant action drugs (AAD) long-term administration late results (>1,5 years) for prevention and lowering of progressing level of age macular dystrophy for cataract extraction with ultrasound phacoemulsification at patients with combined ophthalmopathy. It is determined that combination NAD (indocallyre®) and AAD (ocuvait® lutein) are effective pharmacological parts in prevention and lowering of progressing level of age macular dystrophy at patients of this group; AAD administration, ocuvait® lutein is efficient 2–3 months before cataract phacoemulsification with prolongation period after surgery.

Key words: pharmacoprevention AMD, cataract, ocuvait® lutein.

Основные причины слепоты в мире, $vis \leq 0,1$ (20/200; 6/60) в большинстве стран Африки, Ближнего и Среднего Востока, Латинской Америки: катаракта – 17 млн., трахома – 6 млн., онхоцеркоз – 1 млн. и ксерофтальмия – 1 млн. В развитых странах, США и Европе, Японии – возрастная макулярная дегенерация (ВМД), глаукома, старческая катаракта, атрофия зрительного нерва, диебетическая ретинопатия.

Ультразвуковая (Уз) фактоэмульсификация (ФЭМ) с имплантацией гибкой ИОЛ – современный стандарт хирургии катаракты, обеспечивающий эффективную реабилитацию больных.

Известны основные факторы риска прогрессирования ВМД при неосложненной хирургии катаракты у больных с сочетанной офтальмопатологией. Это

фототоксичность светового потока от операционного микроскопа, обусловленная спектральным составом, интенсивностью и углом освещения, фокусом источника света и продолжительностью воздействия [6]. Требования к «световому» офтальмологическому оборудованию регулируются международными стандартами: Instrumentos oftálmicos. Requisites fundamentals y métodos de ensayo. Parte 2: Protección frente a los daños ocasionados por la luz (ISO/DIS 15004-2:2006) [4]. Послеоперационный асептический воспалительный процесс (ПАВП): образование свободных радикалов – активных форм кислорода (АФК), запуск процесса перекисного окисления липидов (ПОЛ). Усиление повреждающего воздействия солнечного света на сетчатку при удалении естественного светофильтра – хрусталика. Как

следствие, возникает дисбаланс действия АФК, ПОЛ и антиоксидантного комплекса, защитных и репаративных систем с восстановлением повреждений ДНК. В итоге развивающегося оксидативного стресса происходят накопление клеточных дефектов, повреждение макромолекул и клетки в целом, её апоптоз и /или некроз.

Существующие меры профилактики и снижения степени прогрессирования ВМД можно подразделить на две основные группы.

Оптико-хирургическая: а) высокотехнологичные методы хирургии катаракты, ультразвуковая и лазерная технологии; имплантация спектральных интраокулярных линз (ИОЛ); б) использование защитных светофильтров на микроскопах (GG 475). Последние эффективны для профилактики I типа ретиальной фотоксичности Nam's, лучи УФ и синего спектра и практические не нейтрализующие II тип ретиальной фотоксичности Noell's, световые лучи сине-зеленого спектра.

Медикаментозная – стероидная терапия, которая имеет ограничения из-за сопутствующей общей соматической патологии, а главное – не затрагивает все патогенетические звенья прогрессирования ВМД.

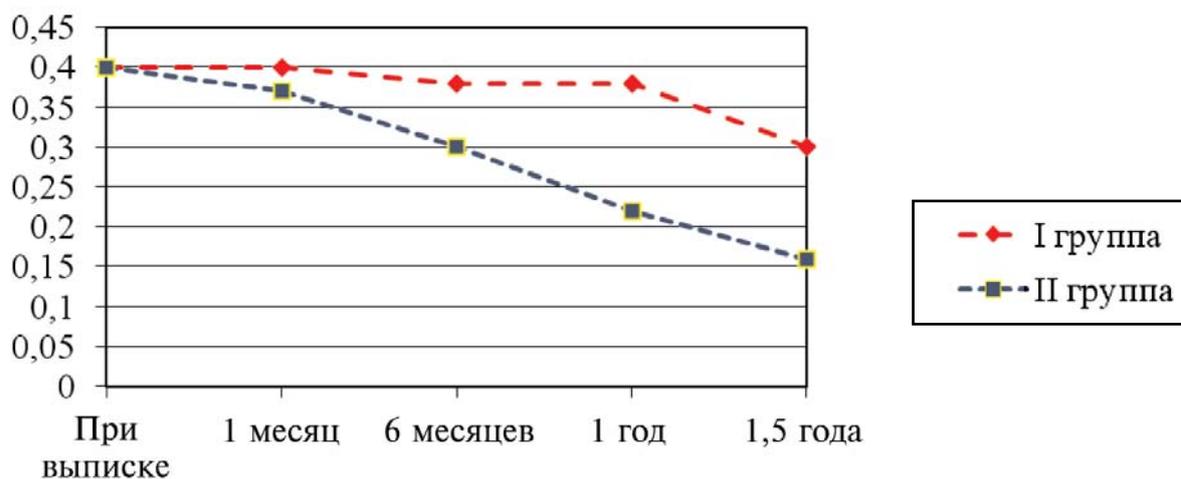
На основании клинического исследования в разработанный нами стандарт медицинской организации «Комплексная офтальмологическая услуга: «Ведение больных при хирургии катаракты. День пребывания больного в пансионате после операции по удалению катаракты» было включено нестероидное противовоспалительное средство (НПВС) – 0,1%-ный раствор индоколлина®, капли глазные [5]. Положительные результаты применения препаратов антиоксидантного действия длительного (ПАОД) применения, окувайт®лютеина, в комплексном лечении пациентов с поражением макулы при ВМД [1, 2, 7] обусловили включение последнего в стандарт специализированной медицинской помощи больных с неосложненной катарактой и ВМД.

Материалы и методы исследования

Нами были выделены 2 сходные группы больных с сочетанной офтальмопатологией: «сухой» формой ВМД и неосложненной катарактой. Пациенты исследуемой I группы (n=24) в общем комплексе предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных получали лечение по схеме: нестероидные противовоспалительные средства, 0,1%-ный раствор индоколлина®, накануне, в день операции и после операции в течение 2 недель; препараты антиоксидантного действия длительного применения, окувайт®лютеин, со дня операции до 1,5 года после операции. Пациенты группы сравнения, II группа, (n=24) в общей медикаментозной схеме НПВС и ПАОД не получали. Удаление катаракты всем больным выполнялось методом ультразвуковой ФЭМ катаракты с имплантацией мягких спектральных ИОЛ. Критерии оценки: зрительные функции – визометрия, центральная периметрия (10°), тест macula threshold; биомикроскопические изменения в макуле – количество и характер друз, миграция пигмента и элевация пигментного эпителия, аутофлюоресценция сетчатки; переход во «влажную» форму; данные ОКТ – изменения, архитектура и волуметрия сетчатки. ОКТ выполнялась на аппарате «SOCT Cirrus HD» фирмы «Carl Zeiss» (Германия). Исследование световой чувствительности центральной зоны сетчатки (пороговая компьютерная периметрия) проводили на компьютерном периметре «Twinfield» фирмы «Oculus» (Германия) по программе «Macula-10». Срок наблюдения более 1,5 года.

Результаты исследования и обсуждение

Динамика изменений средней остроты зрения без коррекции в различные сроки после операции, ультразвуковой факоэмульсификации с имплантацией ИОЛ в обеих группах представлена на рисунке.



Динамика средней остроты зрения (б/кор.) после операции

Цель работы – проспективный сравнительный анализ отдаленных результатов комбинированного назначения нестероидных противовоспалительных средств и препаратов антиоксидантного действия длительного применения для профилактики и снижения степени прогрессирования возрастной макулярной дистрофии при хирургии катаракты у больных с сочетанной офтальмопатологией.

Данные критериев оценки прогрессирования ВМД: данные остроты зрения; величины снижения пороговой чувствительности, центральная периметрия (10°), увеличение объема при валюметрии макулы при ОКТ, в различные сроки после операции представлены в сводной таблице.

При офтальмоскопии центральных отделов сетчатки в динамике после операции, ультразвуковой ФЭМ катаракты с имплантацией ИОЛ у больных контрольной 2-й груп-

Данные критериев оценки прогрессирования ВМД в различные сроки после ультразвуковой ФЭМ с имплантацией ИОЛ

Критерии оценки (ед. измерения)	Группы	Сроки наблюдения				
		При выписке	Через 1 месяц	Через 6 месяцев	Через 1 год	Более 1,5 года
Средняя острота зрения	Исследуемая (I группа)	0,4±0,1	0,40±0,1	0,38±0,1	0,38±0,1	0,30±0,1
	Контрольная (II группа)	0,4±0,1	0,37±0,1	0,30±0,15	0,22±0,15	0,16±0,1
Δ пороговой чувствительности (dB)	Исследуемая (I группа)			2–3 dB	2,5–3 dB	3,5–4 dB
	Контрольная (II группа)			4–5 dB	7,5 dB (p<0,05)	12–16 dB
Σ увеличение объема (мм ³)	Исследуемая (I группа)			0,7±0,3 мм ³	0,3±0,3 мм ³	0,3±0,3 мм ³
	Контрольная (II группа)			1,2±0,4 мм ³	0,8±0,4 мм ³	0,5±0,3 мм ³

пы установлен более выраженный процесс прогрессирования ВМД: увеличение числа мелких друз, слияние их в более крупные; интенсивная аутофлуоресценция (активное отложение липофусцина), через 6 месяцев – на 8%, 12 месяцев – на 17%, 1,5 года – на 30% больше, чем в 1-й группе. Также отмечено развитие отека макулярной области и серозной отслойки нейрорепителителя.

Полученные результаты позволяют заключить, что комбинированное использование НПВС (индоколлин[®]) и ПАОД (окувайт[®]лютеин) длительного применения – эффективная фармакологическая составляющая действий по профилактике и снижению степени прогрессирования ВМД при хирургии катаракты у больных с сочетанной офтальмопатологией.

С целью формирования благоприятного фона для предстоящей хирургии катаракты целесообразно назначение ПАОД, окувайт[®]лютеина, за 2–3 месяца до ФЭМ катаракты. Продолжительность приема окувайт[®]лютеина не должна ограничиваться одним годом после операции, а быть постоянной курсовой с учетом стадии и формы ВМД.

ЛИТЕРАТУРА

- Егорова Т. Е. Антиоксиданты в лечении и профилактике сухой формы макулярной дегенерации // РМЖ. – 2010. – № 2. – С. 69–72.
- Габриэль Т. П., Заболотный А. Г., Соголовская Е. Е. Антиоксидантная терапия в комплексном лечении возрастной макулодистрофии // Федоровские чтения-2008: Сб. науч. трудов VII Все-

российской научно-практической конференции с международным участием Федоровские чтения-2008 / Под ред. Х. П. Тахчиди. – Москва, 2008. – С. 251–252.

3. Заболотный А. Г., Рудь Л. И., Гончаренко О. В., Бронская А. Н. Медикаментозная профилактика и снижение степени прогрессирования ВМД при хирургии катаракты (предварительные результаты) // Современные технологии в диагностике и лечении офтальмопатологии и травм органа зрения: Сборник научных трудов / Краснодарский филиал «ФГУ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова Росмедтехнологии». – Краснодар: «Альтаир», 2009 – С. 97–99.

4. ИСО 15004–2:2007 Офтальмологические приборы. Основополагающие требования и методы испытания. Часть 2. Защита от световой опасности // www.vsegost.com/Catalog/50/50111.shtml

5. Модели комплексных офтальмологических услуг: Сб. мед. стандартов Краснодар. фил. ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова Росздрава» / Под ред. С. Н. Сахнова, А. Г. Заболотного, В. И. Калиниченко. – Краснодар: Совет. Кубань, 2007. – 836 с.

6. Островский М. А. Молекулярные механизмы повреждающего действия света на структуры глаза и системы защиты от такого повреждения // Успехи биологической химии. – 2005. – Т. 45. – С. 173–204.

7. Wang J. J., Klein R., Smith W. et al. Cataract surgery and the 5-year incidence of late-stage age-related maculopathy: pooled findings from the Beaver Dam and Blue Mountains eye studies // Ophthalmology. – 2003. – № 110. – P. 1960–1967.

Поступила 28.10.2012

В. А. РУДЕНКО¹, Е. Л. СОРОКИН^{1,2}

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ГЛАЗ ПАЦИЕНТОВ С ТРАКЦИОННЫМ МАКУЛЯРНЫМ ОТЕКОМ ПОСЛЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ ПО ПОВОДУ ВОЗРАСТНОЙ КАТАРАКТЫ

¹Хабаровский филиал ФГБУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Федорова» Минздрава России, Россия, 680033, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 211.
Тел. (4212) 72-27-92, факс (4212) 22-51-21. E-mail: nauka@khvmntk.ru;