

УДК 617.741-004.1:615

Эффективность профилактического применения Докси-хема у пациентов с катарактой и различными глазными проявлениями псевдоэксфолиативного синдрома

В.В. АГАФОНОВА, М.З. ФРАНКОВСКА-ГЕРЛАК, А.В. ШАЦКИХ, Н.Б. ХАЛУДОРОВА, В.С. ЧУБАРЬ, П.Е. БРИЖАК

МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» МЗ РФ, г. Москва

Халудорова Наталья Будаевна

врач-офтальмолог, аспирант

127486, г. Москва, Бескудниковский бульвар, д. 59а

тел. 8-926-269-61-07, e-mail: chordatympani@rambler.ru

С целью изучения профилактического применения препарата «Докси-хем» в качестве предоперационной подготовки пациентов с катарактой и различными глазными проявлениями псевдоэксфолиативного синдрома (ПЭС) было проведено сравнительное исследование 60 глаз. Исследован характер течения раннего послеоперационного периода у пациентов после проведенной факоэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярной линзы (ФЭК+ИОЛ) с применением препарата «Докси-хем» (30 глаз 30 пациентов) и без его назначения (30 глаз 30 пациентов). Установлено, что у пациентов с отложениями псевдоэксфолиативного материала в переднем отрезке глаза (ПЭС II стадии по классификации Нестерова А.П., 2008) целесообразно назначение препарата «Докси-хем» в качестве предоперационной медикаментозной подготовки для улучшения состояния микроциркуляции, снижения количества осложнений и сроков реабилитации пациентов.

Ключевые слова: псевдоэксфолиативный синдром, Докси-хем.

Efficacy of prophylactic application of doxi-chem (calcium dobesilate) to patients with cataract and pseudoexfoliation syndrome

V.V. AGAFONOVA, M.Z. FRANKOWSKA-GIERLAK, A.V. SHATSKIKH, N.B. KHALUDOROVA, V.S. CHUBAR, P.E. BRIZHAK

IRTC «Eye Microsurgery» named after acad. S.N. Fedorov» MH of RF, Moscow

A comparative research of 60 patients (60 eyes) was conducted to study application of Doxi-Chem (calcium dobesilate) as a preparation for phacoemulsification of patients' eyes with cataract and various ocular manifestations of pseudoexfoliation syndrome. The nature of the early post-operation period was studied after the patients underwent phacoemulsification of the cataract together with implantation of IOL (intraocular lens) either by applying Doxi-Chem (30 eyes of 30 patients) or without using it (30 eyes of 30 patients). It was found that for patients with deposits of pseudoexfoliative material in the anterior segment of the eye (RPE stage II according to classification of A.P. Nesterov, 2008) it is recommended to use Doxi-Chem as premedication in order to improve microcirculation, decrease the amount of deposits and the rehabilitation period.

Key words: pseudoexfoliation syndrome, Doxi-Chem (calcium dobesilate).

Актуальность

В настоящее время псевдоэкзофолиативный синдром (ПЭС) является предметом пристального внимания исследователей и практических врачей. Причинами столь высокого интереса клиницистов к ПЭС являются его взаимосвязь с катарактой и глаукомой, достаточно высокая распространенность и развитие различных осложнений, обусловленных наличием данного синдрома.

В настоящее время механизм развития ПЭС не ясен, но, по данным различных авторов, в патогенезе развития ПЭС определенная роль отводится поражению сосудов вследствие накопления псевдоэкзофолиативного материала (ПЭМ) в сосудистой стенке, что обуславливает проницаемость сосудов и гематофтальмического барьера (ГОБ) [1]. На нарушение проницаемости ГОБ при ПЭС указывают Kuchle et al. В своем исследовании авторы обнаружили значительное повышение количества белка во влаге передней камеры при псевдоэкзофолиативной глаукоме по сравнению с первичной открытоугольной глаукомой [2]. Известно, что при ПЭС проницаемость ГОБ выше, что является причиной выраженных послеоперационных реакций воспалительного и фибринозного характера [3]. Данные о наличии повышенной проницаемости сосудов переднего отдела глаза при ПЭС были получены также в проведенном ранее исследовании с применением флюоресцентной иридоангиографии [4].

Учитывая все вышесказанное, важной составляющей реабилитации пациентов с катарактой и ПЭС после оперативных вмешательств является неосложненный, адекватный послеоперационный период, что обуславливает принятие профилактических мер в их предоперационной подготовке, направленных на стабилизацию состояния сосудистого русла глаза.

Данные различных авторов об эффективном применении Докси-хема (добесилат кальция) при лечении диабетической ретинопатии [5], проявления которой схожи с поражением сосудов при ПЭС, а также фармакологические свойства добезилата кальция (нормализация повышенной проницаемости капилляров, уменьшение их ломкости, снижение вязкости крови и агрегации тромбоцитов, его экономическая доступность и удобство в использовании) позволили нам применить Докси-хем для профилактики развития различных сосудистых реакций после ФЭК+ИОЛ у пациентов с ПЭС. Данных в литературе о применении Докси-хема при наличии признаков ПЭС в глазу на настоящий момент не найдено.

Целью работы явилась оценка клинической эффективности профилактического применения препарата «Докси-хем» у пациентов с катарактой и различными глазными проявлениями ПЭС.

Материал и методы

Группу исследования составили пациенты с катарактой и глазными признаками ПЭС разной степени выраженности. В исследование были отобраны пациенты с клинической расчетной эмметропической рефракцией глаза (передне-задняя

ось в пределах 23,5-24,5 мм).

В исследование не включались пациенты с сахарным диабетом, глаукомой, миопией и гиперметропией высоких степеней, увеитами, травмами, оперативными вмешательствами на глазах в анамнезе.

Исследуемые пациенты были разделены на две группы, основываясь на признаках ПЭС, выявляемых при биомикроскопии.

Группу 1 составили 15 пациентов (15 глаз) в возрасте от 49 до 73 лет (средний возраст — $63 \pm 3,1$ года) с катарактой на фоне ПЭС I стадии (по классификации А.П. Нестерова, 2008), т.е. с дисперсией пигмента на структурах УПК и ткани радужки и без наличия отложений ПЭМ в переднем отделе глаза.

Группу 2 составили 15 пациентов (15 глаз) в возрасте от 61 до 87 лет (средний возраст — $73 \pm 2,1$ года) с катарактой на фоне ПЭС II стадии (по классификации А.П. Нестерова, 2008), у которых при биомикроскопии были выявлены дисперсия пигмента и отложения ПЭМ на структурах переднего отдела глаза [6].

Каждому из 30 пациентов групп 1 и 2 назначалась следующая схема в качестве предоперационной подготовки к факосмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ (ФЭК+ИОЛ): Доксисхем по 500 мг после еды внутрь 3 раза в день в течение 1 месяца.

Всем 30 пациентам осуществлялась ФЭК+ИОЛ через 1 месяц после приема препарата «Докси-хем».

Группами контроля явились 15 пациентов (15 глаз с ПЭС I стадии, группа 1А) и 15 пациентов (15 глаз с ПЭС II стадии, группа 2А), которым была осуществлена ФЭК+ИОЛ в плановом порядке без предварительного приема Докси-хема.

ФЭК+ИОЛ у пациентов всех групп исследования выполнялась одним хирургом.

Критерием эффективности проводимой предоперационной подготовки явился характер течения раннего послеоперационного периода.

Результаты и обсуждение

Острота зрения на 2-е сутки после операции у пациентов всех групп исследования колебалась от 0,5 до 0,8 в зависимости от состояния роговицы, зрительного нерва и сетчатки, а уровень офтальмотонуса был в пределах нормальных значений (табл. 1).

Данные о характере течения раннего послеоперационного периода у оперированных пациентов представлены в таблице 2.

Эпителиальный локальный отек роговицы, не сопровождавшийся увеличением офтальмотонуса, был диагностирован у 2 пациентов (13,3% случаев) группы 2 и купировался на 2-е сутки после операции, тогда как у 5 пациентов (33,3%) из групп контроля (в группе 1А — 2 случая, в группе 2А — 3 случая) отек роговицы был более выраженным и имел диффузный характер, что сопровождалось снижением оптической прозрачности роговицы, увеличением ее толщины в оптическом

Таблица 1.

Острота зрения и уровень ВГД у исследуемых пациентов в раннем послеоперационном периоде ($M \pm m$)

Характеристики	Группы пациентов			
	Группы пациентов, использующих препарат «Докси-хем» (n=30)		Группы контроля (n=30)	
	Группа 1 (n=15)	Группа 2 (n=15)	Группа 1А (n=15)	Группа 2А (n=15)
Острота зрения	0,7 $\pm$ 0,15	0,7 $\pm$ 0,1	0,6 $\pm$ 0,15	0,6 $\pm$ 0,1
Уровень ВГД	18 $\pm$ 2,3	19 $\pm$ 1,7	19 $\pm$ 2,1	20 $\pm$ 1,7

Таблица 2.

Осложнения и особенности течения послеоперационного периода

Определяемые признаки	Группы пациентов							
	Группы пациентов, использующих препарат «Докси-хем» (n=30)				Группы контроля (n=30)			
	Группа 1 (n=15)		Группа 2 (n=15)		Группа 1А (n=15)		Группа 2А (n=15)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Отек роговицы	—	—	2	13,3	2	13,3	3	20
Клеточная реакция 4 +	3*	20	3*	20	6*	40	7*	46,7
Клеточная реакция 2+	5	33,3	6	40	7	46,7	6	40
Клеточная реакция 1+	7*	46,7	6*	40	2*	13,3	2*	13,3
Транссудативная реакция	1	6,7	1*	6,7	3	20	5*	33,3
Клеточные элементы крови в передней камере	—	—	—	—	1	6,7	4*	26,7

* $p < 0,05$

срезе и наличием складок десцеметовой мембраны. У этих пациентов отек купировался на 5–7-е сутки.

У пациентов всех групп исследования в раннем послеоперационном периоде было отмечено наличие клеточной реакции разной степени выраженности (градиация клеточной реакции по классификации J. Kanski, 2006).

Клеточные реакции 1+ чаще встречались в группах 1 и 2 и составили 46,7 и 40% случаев соответственно, тогда как в группах контроля встречались с одинаковой частотой и составили 13,3%. Данная разница между группами была статистически достоверна ($p < 0,05$).

Распределение случаев клеточной реакции 2+ во всех исследуемых группах было приблизительно одинаковым: в группе 1 — 5 пациентов (33,3%), в группе 2 — 6 пациентов (40%). А в группах контроля: 1А — у 7 пациентов (46,7%), 2А — у 6 пациентов (40%).

Клеточные реакции 1+ и 2+ соответствовали ареактивному течению послеоперационного периода.

Клеточная реакция «4+» у пациентов, принимавших Докси-хем, была отмечена у 3 пациентов группы 1 (20%) и 3 пациентов группы 2 (20%). В группах контроля, без приема Докси-хема при подготовке к операции, клеточная реакция 4+ возникла у 6 пациентов (33,3%) группы 1А и у 7 пациентов (46,7%) группы 2А, что было в 2 раза больше по сравнению с данными групп 1 и 2 ($p < 0,05$).

Транссудативная реакция в виде нитей фибрина в области зрачка была отмечена у 2 пациентов (13,4% случаев), принимавших Докси-хем групп 1 и 2. В группах контроля транссудативная реакция была выявлена у 3 пациентов (20% случаев) в группе 1А и у 5 пациентов (33,3% случаев) в группе 2А ($p < 0,05$).

У пациентов с клеточной реакцией 4+ и транссудативной реакцией проводилась интенсивная противовоспалительная терапия, включавшая антибиотики, мидриатики, инстилляции нестероидных противовоспалительных препаратов, десенсибилизирующих препаратов, инъекции кортикостероидов под конъюнктиву. Срок купирования транссудативной и клеточных реакций составлял от 2 до 7 дней.

Клеточные элементы крови в передней камере были отмечены у 5 пациентов групп контроля (группа 1А — 1 пациент (6,7% случаев), группа 2А — 4 пациента (26,7% случаев). Источником кровотечения явились сосуды зрачкового края радужки. Случаев макулярного отека выявлено не было.

Неосложненное течение послеоперационного периода у

пациентов групп 1 и 2 с признаками ПЭС, принимавших до-бесилат кальция по 500 мг 3 раза в день в течение месяца до операции, служило основанием перевода пациентов на амбулаторный режим наблюдения.

Заключение

Анализ осложнений в раннем послеоперационном периоде позволил выявить прямую корреляционную связь между ПЭС I стадии и возникновением локального эпителиального отека, транссудативной реакции в виде нити фибрина, клеточной реакции 4+, а у пациентов с ПЭС II стадии возникновением диффузного отека роговицы, транссудативной реакции в виде множественных нитей фибрина, клеточной реакции 4+ и местных геморрагических явлений.

Число послеоперационных осложнений у пациентов с катарактой и ПЭС II стадии, не принимавших в дооперационном периоде ангиопротектор, было достоверно выше.

Проведенное нами исследование показало эффективность профилактического применения Докси-хема у пациентов с осложненной катарактой на фоне ПЭС как I, так и II стадии, также для пациентов, принимавших Докси-хем, было характерно отсутствие геморрагических явлений в раннем послеоперационном периоде.

Таким образом, предложенная нами медикаментозная предоперационная подготовка, включающая в себя назначение приема препарата «Докси-хем» по 500 мг 3 раза в день в течение месяца до операции, позволяет значительно снизить количество и тяжесть осложнений, сократить сроки лечения и реабилитации пациентов с катарактой на фоне ПЭС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Schlötzer-Schrehardt U., Kuchle M., Dorfner S. et al. Pseudoexfoliative material in the eyelid skin of pseudoexfoliation suspect patients: a clinic-histopathological correlation // Ger. J. Ophthalmol. — 1993. — Vol. 2. — P. 51-60.
2. Kuchle M., Amberg A., Martus P. et al. The blood aqueous barrier in eyes with pseudoexfoliation syndrome // Ophthalmic. Res. — 1995. — № 27. — P. 136-142.
3. Подгорная Н.Н., Намазова И.К., Дземешкевич В.В. Исследование микроциркуляции радужной оболочки при псевдоэкзофолиативном синдроме и старческой катаракте методом флуоресцентной ангиографии // Вестник офтальмологии. — 1988. — № 5. — С. 46-49.
4. Агафонова В.В., Качалина Г.Ф., Соломин В.А. и др. Оценка сосудистых нарушений и их коррекция при псевдоэкзофолиативном синдроме // Вестник ОГУ. — 2011. — № 14 (133). — С. 20-23.
5. Соболевская Н.В., Спасов А.А., Петраевский А.В. и др. Комплексная терапия диабетических микроангиопатий с применением препарата «Докси-хем» // Вестник ВолГМУ. — 2005. — № 3. — С. 62-64.
6. Нестеров А.П. Глаукома. — 2-е изд., перераб. — М.: МИА, 2008. — 360 с.