

ПЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ МИКРОИНВАЗИВНОЙ ЭНДООКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОФТАЛЬМИТА В АРТИФАКИЧНЫХ ГЛАЗАХ

Представлен 5-летний опыт хирургического лечения хронического эндофтальмита в артифактных глазах. В лечении использованы и подробно изложены в статье передовые микроинвазивные эндоокулярные технологии. В результате лечения получены высокие анатомические и функциональные результаты, как в раннем послеоперационном периоде, так и в отдаленные сроки. Ключевые слова: эндофтальмит, эндоокулярная хирургия, артифакция.

Актуальность. Хронический эндофтальмит в артифактных глазах – крайне тяжелое позднее осложнение хирургии катаракты, приводящее к функциональной и анатомической гибели глаза [1,2,3,11]. Частота развития хронического эндофтальмита достигает 5 случаев на 10000 имплантаций ИОЛ [5]. В связи с ростом хирургической активности во всем мире относительно низкий процент развития этого грозного осложнения хирургии катаракты приводит к значительному количеству случаев, выраженных в абсолютных цифрах. Лечение хронического эндофтальмита – трудная задача. Консервативная терапия имеет малую и кратковременную эффективность. Радикальным является комплексное хирургическое лечение, включающее в себя технологию витрэктомии, капсулэктомии, удаления ИОЛ [2,4,9,10,11].

Цель работы. Представить особенности, характер и результаты комплексного хирургического лечения хронического эндофтальмита в артифактных глазах, проводимого в СКОБ им. Т.И. Ерошевского в течение пяти последних лет.

Материал и методы. Под нашим наблюдением было 33 пациента (19 женщин, 14 мужчин) в возрасте 28-70 лет, поступивших на хирургическое лечение в 2006-2010 гг. в СКОБ им. Т.И. Ерошевского с диагнозом: хронический эндофтальмит в артифактном глазу. Ранее (от 2 до 7 месяцев до поступления в стационар) эти больные были прооперированы по поводу осложненной (13) и возрастной (20) катаракты. Экстракапсулярная экстракция катаракты была выполнена 19 больным, ультразвуковая факоэмульсификация – 14 больным. Сопутствующие заболевания имели 9 пациентов: сахарный диа-

бет – 4, хронический полиартрит – 3, хронический холецистит – 2. Хирургия катаракты была проведена в стадии компенсации и ремиссии сопутствующих заболеваний. У 31 больного операция прошла без осложнений, у 2 – произошел разрыв задней капсулы хрусталика. Модели имплантированных ИОЛ: моноблочные ПММА (APPALENS) – 27; мягкие моноблочные (МИОЛ, ACRISOF) – 6. Ранний послеоперационный период протекал у всех больных гладко.

Результаты и обсуждение. Первая вспышка воспалительного процесса в оперированном глазу возникла у анализируемых пациентов в сроки от 1 до 4,5 месяцев после экстракции катаракты. Рецидивы воспаления (до 5 раз) наступали с интервалом от 2 недель до 1,5 месяцев.

Пациенты лечились амбулаторно и в стационаре с клиникой увеита, которая характеризовалась умеренной инъекцией сосудов глазного яблока, отеком роговицы, преципитатами, экссудатом в передней камере и на поверхности ИОЛ.

Консервативное лечение, эффективное при первой вспышке воспаления, с каждым последующим обострением становилось все менее эффективным или совсем неэффективным: преципитаты и экссудат в передней камере полностью не рассасывались, экссудат накапливался в стекловидном теле. В капсульном мешке обнаруживались творожистые серовато-белые экссудативные конгломераты в центральных его отделах (10) и выявленные интраоперационно на периферии (13). В итоге неоднократных воспалительных атак острота зрения снизилась до светоощущения у 15 больных, до 0,01 – 0,1 у 18 больных.

На разных этапах консервативного лечения и на его фоне предпринимались такие хирургические вмешательства, как парацентез (7), введение антибиотиков в стекловидное тело (5), частичная резекция задней капсулы хрусталика (2), удаление ИОЛ (1), передняя витрэктомия (2). Лечебный эффект от названных вмешательств был временным и непродолжительным.

Описанное течение заболевания и патологические изменения в структурах глаза у всех анализируемых пациентов были расценены нами как хронический эндофтальмит, что явилось показанием к комплексному хирургическому лечению.

Всем пациентам была выполнена комбинированная хирургия переднего и заднего отдела глаза. Через парацентезы удалялись экссудативные пленки из просвета зрачка и поверхности ИОЛ, с помощью ирисретракторов максимально расширялся зрачок, иссекались фиброзно измененные участки передней капсулы, расширялся передний капсулорексис, проводилась сегментарная резекция пораженных участков передней капсулы. Все выполненные манипуляции позволяли достичь достаточной визуализации для проведения хирургических вмешательств на заднем отрезке глаза, объем которых зависел от степени выраженности там патологических изменений: трехпортовая витрэктомия 20-, 23- и 25-gauche выполнена через плоскую часть цилиарного тела всем 33 пациентам, максимально полная задняя капсулэктомия хрусталика проведена 13 пациентам, частичная капсулэктомия – 10, эпиретинальный мембранопилинг – 4, пилинг задней гиалоидной мембраны – 7, макулорексис – 2, интравитреальное введение стероидов – 8, удаление ИОЛ – 3, удаление ИОЛ вместе с капсульным мешком (en bloc) – 1. Всем пациентам в конце операции интравитреально вводились антибиотики.

У 5 больных после проведенной субтотальной витрэктомии обнаружено скопление на отечной сетчатке экссудата в виде творожистых крупных серовато-белых конгломератов (преципитатов), подобных таковым в капсульном мешке, и располагавшихся отдельно или группами по всей сетчатке как поверхностно, так и в ее слоях. Поверхностно расположенные скопления экссудата удалены витреотомом в режиме аспирации. Операционных осложнений не наблюдалось.

Послеоперационный период у 32 пациентов протекал без осложнений. У 1 больного на 3 сутки развилась регматогенная отслойка сетчатки. Больной был успешно прооперирован методом пневмаретинопексии. При выписке острота зрения повысилась у всех пациентов и составила: до 0,1 – у 2 пациентов; 0,1-0,3 у 22 пациентов, в том числе у 6 с афакической коррекцией; 0,4-0,6 – у 7 пациентов, 0,7-1,0 – у 1 пациента. Причиной низкой остроты зрения (до 0,1) у 2 пациентов был грубый фиброз макулярной области.

В отдаленные сроки (3-6 мес.) осмотрено 32 больных. У 29 из них отмечено полное купирование воспалительного процесса, сохранение и повышение зрительных функций. У 3 пациентов, с оставленными в процессе витрэктомии ИОЛ и частично капсульным мешком, через 1-1,5 мес. отмечен рецидив воспалительного процесса. Произведено удаление ИОЛ и полностью капсульного мешка, после чего воспалительный процесс купирован, что подтвердилось и в отдаленные сроки наблюдения.

Обсуждение. Хронический эндофтальмит является тяжелым поздним осложнением хирургии катаракты [3, 11]. Частота развития ХЭ в артифакичном глазу достигает 5 случаев на 10000 имплантаций ИОЛ [5]. Сроки развития ХЭ могут колебаться от 1,5 до 9 месяцев после экстракции катаракты [6, 11]. Причиной возникновения ХЭ являются бактерии с низкой вирулентностью, которые попадают в капсульный мешок хрусталика во время операции экстракции катаракты [9, 10, 12]. Возбудители ХЭ – грам-положительные бациллы (50-90%), реже – грам-отрицательные бациллы (3-26%). Может встречаться грибковый эндофтальмит – (3-13%). Наиболее часто лабораторные исследования позволяют верифицировать *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermidis*, *Corynebacterium*, *Candida parapsilosis*, *Staphylococcus aureus* [9, 10, 6, 8]. В 1-10% случаях возможно полимикробное поражение [9, 3]. Источниками инфекции могут быть инфицированные веки, слезный мешок, конъюнктивит, ирригационные жидкости, приборы, инструменты, ИОЛ, а также воздушно-капельная инфекция. Главным источником бактериального поражения капсульного мешка является собственная микрофлора пациента.

Лечение ХЭ – трудная задача. Системная антибиотикотерапия, как правило, не дает эф-

фективных результатов, что подтверждено широкомаштабными исследованиями (The Endophthalmitis Vitrectomy Study). Более результативным является интраокулярное введение антибиотиков.

В настоящее время большинство авторов считают эффективным комплексное лечение ХЭ, которое включает в себя технологию витрэктомии, полной капсулэктомии и удаления инфицированной ИОЛ [1,2,9,10,3,11]. При этом после частичной капсулэктомии у 14-44% больных возникает рецидив воспаления, в то время

как полная капсулэктомия практически исключает возникновение рецидивов [4,6].

Заключение. Пятилетний опыт применения комплексного хирургического вмешательства при хронических эндофтальмитах в артифакчных глазах, включающего в себя витрэктомия, удаление капсульного мешка хрусталика и ИОЛ, интравитреальное введение антибиотиков показывает его высокую анатомическую и функциональную эффективность.

Список использованной литературы:

1. Стебнев С.Д., Складчикова Н.И., Золотарев А.В., Малов В.М., Складчикова Н.Ю. Хронический эндофтальмит на артифакчном глазу. Причины, характер, хирургическая тактика, результаты лечения. // В кн.: Современные технологии катарактальной и рефракционной хирургии – 2008. IX Международная научно-практическая конференция. Сб. научных статей ГУ МНТК МГ. – М., 2008. – С.219-226.
2. Тахчиди Х.П., Шиловских О.В., Казайкин В.Н., Тузова Е.А. Способ хирургического лечения хронического эндофтальмита на глазах с артифакцией. – 2006.
3. Adan A. Pathological findings in the lens capsules and intraocular lens in chronic pseudophakic endophthalmitis: an electron microscopy study. // Eye. – 2006. – 13.
4. Aldave A., Stein J., Deramo V. Treatment strategies for postoperative Propionibacterium acnes endophthalmitis. // Ophthalmology. – 1999. – Vol.106. – P.2395-2401.
5. Chen J., Roy M. Epidemic bacillus endophthalmitis after cataract surgery II: chronic and recurrent presentation and outcome. // Ophthalmology. – 2000. – Vol.107. – P.1038-1041.
6. Clark W., Kaiser P., Flynn H., Belfort A. Treatment strategies and visual acuity outcomes in chronic postoperative Propionibacterium acnes endophthalmitis. // Ophthalmology. – 1999. – Vol.106. – P.1665-1670.
7. Kunimoto D., Das T. The Endophthalmitis Research Group. Microbiologic spectrum and susceptibility of isolates: Part I. Postoperative endophthalmitis. // Am J Ophthalmol. – 1999. – Vol.128. – P.240-242.
8. Lai J., Chen K., Lin Y. Propionibacterium acnes DNA from an explanted intraocular lens detected by polymerase chain reaction in a case of chronic pseudophakic endophthalmitis. // J Cataract Refract Surg. – 2006. – Vol.32. – P.522-525.
9. Meisler D., Palestine A., Vastine D. Chronic Propionibacterium endophthalmitis after extracapsular cataract extraction and intraocular lens implantation. // Am J Ophthalmol. 1986. – Vol.102. – P.733-739.
10. Meisler D. Propionibacterium associated endophthalmitis after cataract extraction. // Ophthalmology. – 1989. – Vol.96. – P. 54-61.
11. Svozilkova P. Chronic postoperative endophthalmitis. // Cesk Slov Oftalmol. – 2006. – Vol.62. – P.404-410.
12. Wenzel M., Reim M. Eine Klassifizierung intraokularer bakteriologischerbefunde nach linsenimplantation. // Klin Monatsbl Augenheilkd. – 1988. – Vol.193. – P.589-593.