

КАСТОМИЗАЦИЯ В ХИРУРГИИ КАТАРАКТЫ

Александр Дмитриевич Чупров^{1,2}, Юлия Владимировна Кудрявцева¹,
Алексей Анатольевич Замыров²

¹Кафедра офтальмологии (зав. — проф. А.Д. Чупров) Кировской государственной медицинской академии,

²клиническая офтальмологическая больница (главврач — А.Д. Чупров), г. Киров,
e-mail: July_Kud@mail.ru

Реферат

Проведена оценка эффективности «кастомизированной» хирургии катаракты по сравнению со стандартным подходом у 100 пациентов. Выявлено, что результативность индивидуализированной операции с использованием современных технологий была значительно выше.

Ключевые слова: катаракта, фактоэмульсификация катаракты, прогнозируемость хирургии катаракты.

В связи с новыми возможностями хирургии катаракты малых разрезов существенно расширился круг пациентов, подлежащих оперативному лечению. К их числу относятся лица, как правило, трудоспособного возраста, ведущие активный образ жизни, желающие в результате операции не только восстановить качество жизни, но и улучшить его [1]. Достичь же высоких результатов можно только с учетом многих факторов, влияющих на исход операции, т.е. на данном этапе возникла потребность в «кастомизированной» (индивидуализированной) хирургии катаракты.

Цель — оценить эффективность «кастомизированной» хирургии катаракты в сравнении со стандартным подходом к оперативному процессу.

Проанализированы результаты хирургического лечения катаракты у 100 пациентов. Больные были подразделены на 2 группы по 50 человек в каждой. Больных 1-й группы прооперировали стандартным методом, 2-й — индивидуализированно. Во время оперативного вмешательства катаракты во 2-й группе использовалось программное обеспечение CCS (Custom Control Software). Применяли следующий алгоритм ультразвукового воздействия: на этапе раскалывания ядра — режим phako-burst с длительностью импульса 5 мс и 50% заполнением цикла; на этапе эмульсификации фрагментов ядра — режим гиперпульса с плавным нарастанием его мощности. До и после операции пациенты отвечали на вопросы специально для этого разработанной анкеты (табл.1, 2). Оценивали их информированность по поводу своего заболевания и современных возможностей его коррекции, длительность и мощность ультразвукового воздействия, скорость реабилитации и достижения максимальной ост-

роты зрения, удовлетворенность результатом операции по 5-балльной шкале. В послеоперационном периоде исследовали пространственно-контрастную чувствительность (ПКЧ) с использованием программы «Нейрокор 3,lv» (Biosvayz© 2002).

По данным анкетирования установлено, что пациенты 2-й группы были более информированы о современных возможностях лечения катаракты, активно участвовали в обсуждении результата и в выборе оптимальной интраокулярной линзы. Применялась технология MICS (хирургия катаракты микроразрезов) с использованием программного обеспечения CCS, что позволило значительно снизить энергетическую нагрузку на глаз во время ультразвуковой фактоэмульсификации катаракты.

Средняя длительность воздействия ультразвука в пересчете на 100% мощность в 1-й группе составила $24,0 \pm 1,1$, во 2-й — $8,97 \pm 0,12$ ($p < 0,05$). Скорость достижения максимального результата во 2-й группе была в 1,5 раза выше, чем в контрольной. Удовлетворенность результатом операции у пациентов 1-й группы составила в среднем $3,5 \pm 0,1$, а во 2-й — $4,2 \pm 0,1$ балла. После ультразвуковой фактоэмульсификации катаракты с имплантацией интраокулярных линз (ИОЛ) в анкете пациенты отмечали наличие совпадения визуального результата со своими ожиданиями. По результатам анкетирования выявлено, что 80% пациентов считают зрение вблизи более важным для себя, чем острота зрения вдаль, за исключением тех, кому высокая острота зрения вдаль необходима в профессиональной деятельности. Поэтому необходимость коррекции для работы вблизи многие больные воспринимают негативно. При исследовании ПКЧ выявлено, что при артрафии чувствительность снижается на всех частотах вне зависимости от типа ИОЛ, но достоверная разница между сравниваемыми линзами определяется только на низких частотах, которые ответственны за оптическую часть зрительного анализатора. Иными словами, любая ИОЛ потенциально ухудшает качество зрения пациента по сравнению с нормой.

Таблица 1

Анкета для пациентов, нуждающихся в имплантации ИОЛ

Дата, Ф.И.О., возраст	
Ваша профессия?	
Часто ли вы пользуетесь очками?	1 — постоянно 2 — только когда читаю 3 — когда нужно поставить подпись 4 — когда вожу машину 5 — в магазине 6 — когда хожу по улице 7 — никогда
Часто ли вы читаете?	1 — очень часто 2 — время от времени 3 — вообще не читаю
Водите ли Вы машину?	1 — нет 2 — время от времени 3 — очень часто
В свободное время чаще всего Вы...	1 — читаю, пишу 2 — смотрю телевизор 3 — гуляю
Вам важно после операции...	1 — хорошо видеть вблизи 2 — хорошо видеть на средних расстояниях (например, для работы на компьютере) 3 — хорошо видеть вдаль
Что Вы ожидаете от операции?	1 — буду видеть лучше, чем сейчас 2 — буду видеть отлично 3 — избавлюсь от очков для чтения 4 — мне вообще очки больше не понадобятся 5 — затрудняюсь ответить
Что такое катаракта?	1 — не знаю 2 — пленка на глазу 3 — помутнение хрусталика 4 — повышение давления в глазу
Какие глазные заболевания лечат заменой хрусталика?	1 — не знаю 2 — катаракту 3 — глаукому 4 — отслойку сетчатки
Какой искусственный хрусталик Вы выбрали?	1 — отечественный, потому что он лучше 2 — самый дешевый 3 — импортный, потому что он лучше 4 — самый дорогой 5 — мультифокальный 6 — самый качественный 7 — не знаю, затрудняюсь ответить

Таблица 2

Анкета пациента после имплантации ИОЛ

Дата, Ф.И.О., возраст	
Каково Ваше зрение... (нужную цифру отметить кружком)	1 — очень плохое 2 — плохое 3 — удовлетворительное; 4 — хорошее 5 — отличное
Нужны ли Вам очки?	1 — не нужны 2 — нужны, чтобы видеть далеко 3 — нужны, чтобы читать 4 — нужны всегда
Вы лучше видите...	1 — вблизи 2 — вдаль 3 — плохо вижу и в том, и в другом случае
Как быстро ваше зрение стало максимально хорошим?	1 — через несколько дней 2 — через 1 неделю 3 — через 2 недели 4 — через 1 месяц 5 — понадобилось больше месяца
Если возникнет необходимость в операции другого глаза, какой искусственный хрусталик будете использовать?	1 — такой же 2 — другой

обеспечения, позволяющего существенно снизить энергетическую нагрузку на ткани глаза.

3. Использование вискоэластики, сбалансированных растворов и одноразового инструментария со строго заданными свойствами.

4. Применение современных интраокулярных линз с возможностью имплантации через сверхмалый разрез, псевдоаккомодирующие, аккомодирующие ИОЛ.

5. Четкое соблюдение технологии операции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ерошевская Е.Б., Малов В.М., Денкевич М.Н. Амбулаторная и стационарная хирургия катаракты во взаимосвязи с самооценкой качества жизни пациентов// Новые технологии в офтальмологии. — Чебоксары, 2007. — С. 25—28.

Поступила 06.07.10.

CUSTOMIZATION IN CATARACT SURGERY

A.D. Chuprov, Yu.V. Kudryavtseva, A.A. Zamyrov

Summary

Conducted was an evaluation of the effectiveness of "customized" cataract surgery in 100 patients compared with the standard approach. Revealed was the fact that the results of individualized surgery were significantly higher. The use of modern technologies for conducting operations leads to the maximal matching between the patient's expectations and the obtained results.

Key words: cataract, cataract phacoemulsification,

Таким образом, предсказуемость результата складывается из многих факторов:

1. Применение современных диагностических приборов и методов перед планированием операции, подробная беседа с пациентом о предстоящем лечении.

2. Переход на хирургию малых и сверхмалых разрезов, использование программного