

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИМАНУАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ УДАЛЕНИЯ ХРУСТАЛИКА ПРИ ЕГО РЕФРАКЦИОННОЙ ЗАМЕНЕ

И. Г. Сметанкин

Нижегородская государственная медицинская академия

В рандомизированном исследовании 63 пациентов (63 глаза) проведено сравнение результатов трех методов рефракционной замены хрусталика. На 20 глазах была выполнена коаксиальная фактоэмульсификация, на 22 глазах — экстракапсулярная бимануальная фактоэмульсификация, на 21 глазе — бимануальная фактоаспирация. Выяснилось, что лучшие результаты были достигнуты при экстракапсулярной бимануальной фактоэмульсификации и бимануальной фактоаспирации. Разница в группах объясняется использованием техники микроразрезов.

Ключевые слова: рефракционная замена хрусталика, коаксиальная фактоэмульсификация, экстракапсулярная бимануальная фактоэмульсификация, бимануальная фактоаспирация.

SOME ASPECTS OF BIMANUAL METHOD OF LENS REMOVAL IN ITS REFRACTIVE REPLACEMENT

I. G. Smetankin

This randomized study of 63 patients (63 eyes) compared the effects of three methods on functional results after refractive lens replacement. In 20 eyes coaxial phacoemulsification was performed, in 22 eyes microincision sleeveless bimanual phacoemulsification was performed, in 21 eyes — microincision bimanual phacoaspiration. In conclusion, better results were achieved in microincision sleeveless bimanual phacoemulsification and microincision bimanual phacoaspiration groups. Minimal intraoperative trauma may explain the differences between groups.

Key words: refractive lens replacement, coaxial phacoemulsification was performed, microincision sleeveless bimanual phacoemulsification was performed, microincision bimanual phacoaspiration/

Совершенствование техники операций и качества изготовления интраокулярных линз позволили значительно расширить показания к рефракционной замене хрусталика (РЗХ). По данным разных авторов, количество таких операций неуклонно возрастает: в 1999 году 14 %, в 2003 году более 39 % [3].

Общепринятыми показаниями к РЗХ является миопия более 8 Д и гиперметропия (в сочетании с пресбиопией) 3 Д и более. Техника удаления хрусталика может быть различной, но в основном это коаксиальная экстракапсулярная фактоэмульсификация (ЭФ), при использовании которой содержимое капсульного мешка хрусталика и имплантация искусственного хрусталика глаза (ИХГ) производится через разрезы 2,5—3,2 мм. В последнее время все чаще в хирургии хрусталика стали применяться методики с использованием микроразрезов: экстракапсулярная бимануальная фактоэмульсификация (ЭБФ), бимануальная фактоаспирация (БФА). Эти методы позволяют выполнять операцию через разрезы менее 2 мм. При этом по сравнению с рутинной коаксиальной ЭФ они менее травматичны и укорачивают реабилитационный период [2]. При выборе метода интраокулярной коррекции большинство исследователей отдает предпочтение ИХГ с асферической и мультифокальной оптикой [3].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Оценка эффективности бимануального метода удаления хрусталика с имплантацией асферического ИХГ при РЗХ.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами за период 2005—2008 г. были прослежены результаты подобных операций у пациентов в возрасте от 28 до 72 лет с начальными степенями помутнения хрусталиков или без таковых. Максимальный срок наблюдения составил 3 года. Из них на 23 глазах была диагностирована миопия от 6 до 22 Д, на 20 глазах — миопия менее 6 Д или менее в сочетании с миопическим астигматизмом до 3 Д, на 18 глазах — гиперметропия от 3 до 9 Д, на 2 глазах — сложный астигматизм высокой степени. Пациенты были разделены на 3 группы (рис. 1). В первую группу вошли 20 глаз, на которых была выполнена коаксиальная фактоэмульсификация (разрез 2,75 мм), во вторую группу вошли 22 глаза, на которых была выполнена ЭБФ (разрез 1,5 мм), в третью группу вошел 21 глаз, на которых была выполнена БФА (разрез 1,2 мм).

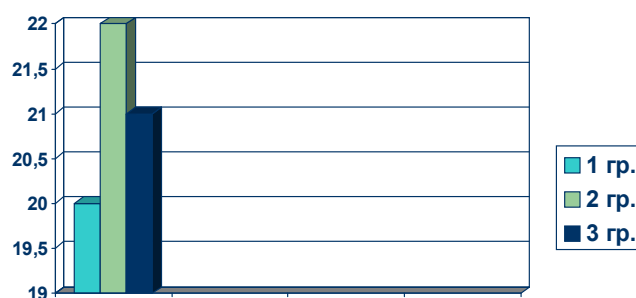
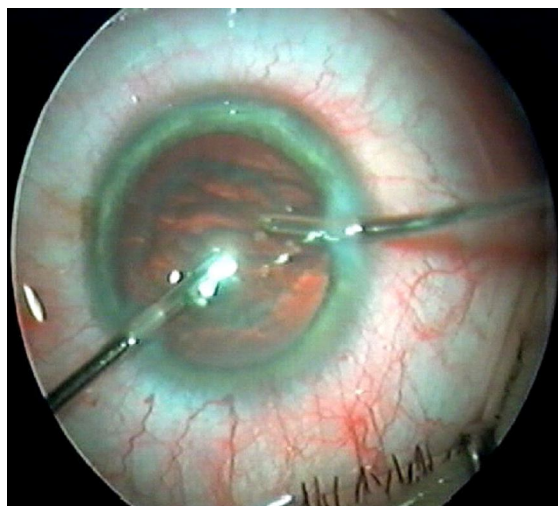


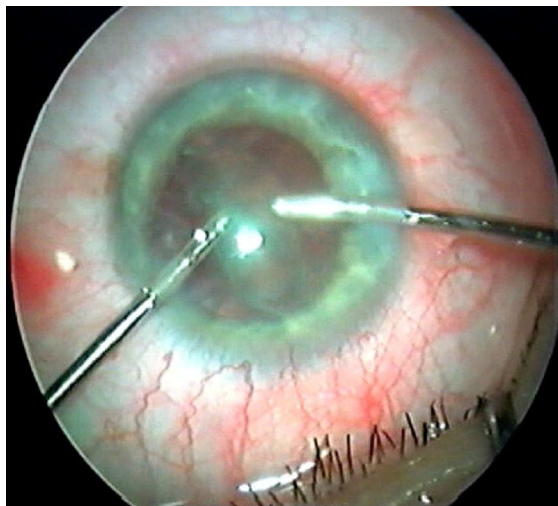
Рис 1. Распределение пациентов на группы, по вертикали — количество глаз. Пояснения в тексте

Экстракапсулярная факоэмульсификация проводилась по стандартным методикам «Чор» и «На два — на четыре», при выполнении ЭБФ была использована техника «Чор» и «Stop & chor», БФА выполнялась по методике «Bowl» («чаша») (рис. 2а, б, в). В работе использованы приборы Legacy-Everest, Universal (Alcon), Millennium (B&L). Расчет преломля-

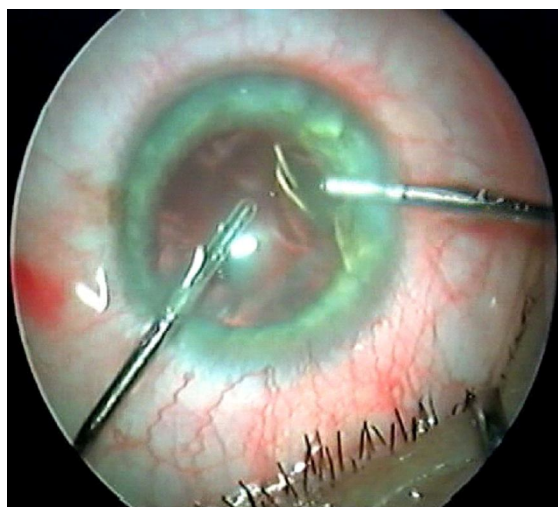
ющей силы ИХГ проводили по формулам Holladay, Haigis и SRK-T. На 43 глазах были имплантированы ИХГ с асферической оптикой: Acrysof IQ (Alcon, США), на 20 глазах 6D SE (Corneal, Франция) [1]. Имплантацию осуществляли, используя картриджи Monarch и инжекторы типа Royal (Alcon) через разрезы 3,0—2,0 мм (рис. 2г).



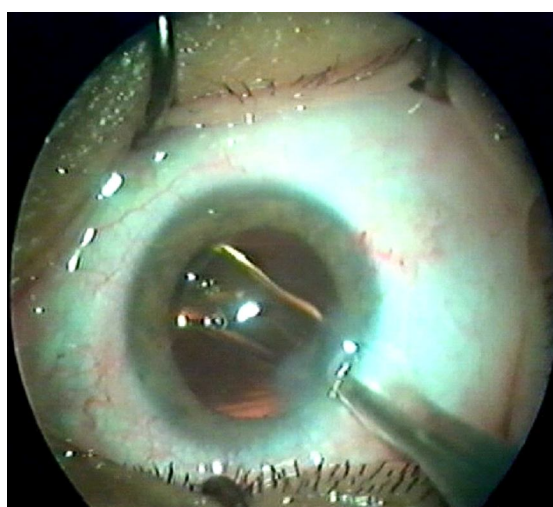
а



б



в



г

Рис. 2а, б, в — этапы бимануальной факоаспирации, г — имплантация ИХГ

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе операций осложнений отмечено не было. В отдаленном послеоперационном периоде отмечены вторичная катаракта на 2 глазах, ретинальные разрывы на 2 глазах с высокой миопией, увеит на 1 глазу. Послеоперационная острота зрения в отдаленном периоде составила 0,4—1,25 с коррекцией или без (табл.).

Результаты проведенных операций

Группа	ОЗ ч/з 5 суток п/о	ОЗ ч/з 1 год и более п/о	Величина индуцированного астигматизма	Случаи ретинальных осложнений
1	0,2–1,0	0,4–1,25	0,75–2,75 Д	1
2	0,5–1,25	0,6–1,25	0,5–0,75 Д	1
3	0,3–1,0	0,4–1,0	не более 0,5 Д	-

Сравнительно более низкую остроту зрения (ОЗ) в 1-й и 3-й группах можно объяснить относительно большим количеством пациентов с изменениями глаз-

ного дна, однако при использовании техники микро-разрезов у больных 2-й и 3-й групп гораздо быстрее достигается максимальная острота зрения.

Необходимо отметить более быструю реабилитацию, лучшие рефракционные и визуальные результаты у пациентов, которым была выполнена экстракция хрусталика через микроразрез (2-я и 3-я группы). Кроме того, применение бимануальной техники, по нашему мнению, обеспечивает лучшую стабильность офтальмотонуса в ходе операции, стабильность глубины передней камеры, а применение факоаспирации исключает воздействие ультразвука на стекловидное тело и сетчатую оболочку, что в целом уменьшает вероятность ретинальных осложнений. Применение бимануальной техники микро-разрезов значительно облегчает работу хирурга на «коротких» и глубоко посаженных глазах, при микрофталмие. Это согласуется с данными литературы [2].

Несмотря на то, что при имплантации обоих типов ИХГ получены хорошие функциональные результаты, необходимо отметить, что для имплантации интраокулярных линз 6D SE после ЭБФ приходилось расширять разрез до 2,5 мм, или формировать дополнительный разрез, что увеличило реабилитационный период и негативно повлияло на ранние визуальные результаты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на то что, выбор метода операции РЗХ зависит от конкретного клинического случая и предпочтений хирурга, эффективнее использовать методы микро-разрезов (2 мм и менее). Для интраокулярной коррекции предпочтительнее использовать ИХГ с асферической оптикой, адаптированные к микро-разрезу (Acrysof IQ Natural).

ЛИТЕРАТУРА

1. Сметанник И. Г. // Новое в офтальмологии. — 2006. — № 1. — С. 40—42.
2. Fine I. H., et al. // JRCs. — 2004. — № 30. — P. 1014—1019.
3. Warren E. Hill // Cat. & Refract Surg. Today. — 2006. — P. 11—14.

Контактная информация

Сметанкин Игорь Глебович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры глазных болезней Нижегородской государственной медицинской академии, e-mail: ismetankin@yandex.ru

УДК 572.7:612-053.6(470.7)

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ ПОДРОСТКОВ КАЛМЫКИИ

В. Б. Мандриков, А. И. Краюшкин, Е. А. Богданова, Л. В. Царапкин*

*Волгоградский государственный медицинский университет,
Волгоградская государственная академия физической культуры**

Представлены данные сравнительного исследования антропометрических и некоторых функциональных показателей подростков возраста 13—16 лет, обоего пола, различной этнической принадлежности, проживающих в Республике Калмыкия. Показано, что соматометрические параметры у мальчиков и девочек 13—16 лет Республики Калмыкия, такие как масса тела, рост, окружность грудной клетки в настоящее время преобладают по сравнению с таковыми, зарегистрированными в 1965 году в аналогичных возрастно-половых и этно-территориальных группах.

Ключевые слова: антропометрия, сравнительная антропология, функциональные показатели подростков, физическое развитие подростков Калмыкии.

MORPHO-FUNCTIONAL PROFILE OF ADOLESCENTS IN KALMYKIA

V. B. Mandrikov, A. I. Krayushkin, E. A. Bogdanova, L. V. Tsarapkin

The paper presents the results of a comparative study of anthropometric and functional parameters of adolescents aged 13—16, of both sexes, from different ethnic backgrounds, residents of the Republic of Kalmykia. It is established that at the present time physical parameters of adolescents aged 13—16 such as body weight, height, chest circumference exceed the above-mentioned parameters registered in 1965 in groups of the same age, sex and ethnic-territorial origin.

Key words: anthropometry, comparative anthropology, functional indicators of adolescents, physical development of adolescents of Kalmykia.

Физическое развитие является одним из обобщающих параметров здоровья и индикатором социального благополучия общества. Именно уровень физического развития в детском возрасте определя-

ет основные черты здоровья данного поколения в старших возрастах, включая потенциальное долголетие и передачу соответствующих качеств будущим поколениям [1]. Физическое развитие — это комплекс