

НАШ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФАКИЧНЫХ ЛИНЗ ARTISAN ДЛЯ КОРРЕКЦИИ МИОПИИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ.

Центральная Больница Нефтяников, Глазной центр, Баку.

В настоящее время практически в каждой стране мира от 25 до 70% жителей, не являясь больными, имеют низкое зрение, связанное с аметропией [5]. Большинство этих людей, а их на нашей планете насчитывается многие миллионы, не могут в полном объеме получать необходимую информацию об окружающем их мире. Такие люди подвержены и большому риску, т.к. не всегда могут вовремя заметить и адекватно отреагировать на грозящую им опасность и в силу этого сами зачастую представляют опасность для окружающих. Все это вынуждает человека со слабым зрением обитать в более ограниченном пространстве, чем человек хорошо зрячий. В итоге качество жизни у этих пациентов существенно снижается.

Миопия – наиболее частая причина понижения зрения у лиц молодого работоспособного возраста, а также является частой причиной инвалидности вследствие заболевания глаз. Проблема улучшения зрения при близорукости в течение многих десятилетий остается одной из актуальных проблем в офтальмологии. По данным различных офтальмологических центров мира, распространенность миопии свыше 5,0 дптр. в разных странах варьирует от 2,4 до 3,5%, а миопии свыше 10 дптр. – от 0,3 до 0,8% [1,3,5].

Как показывает анализ, в течение последних десятилетий предпринимались активные меры избавить пациентов с миопией высокой степени от очков и контактных линз. Необходимость поиска новых подходов к способам коррекции миопии обусловлена, прежде всего, значительным повышением требований к качеству зрения во всех сферах деятельности человека [1,3,5].

Имплантация факичных линз одна из наиболее удовлетворительных хирургических процедур, в настоящее время доступных для коррекции близорукости высокой степени. Ее отличают простота хирургической техники, обратимость процедуры, а также возможность сочетания с другими фоторефракционными операциями при миопии очень высокой степени (более 24,0 дптр.) [1,2,4,5]. Несмотря на все эти преимущества и на постоянно появляющиеся в литературе сообщения о новых поколениях факичных ИОЛ, до сих пор остается дискуссионным вопрос о лучшем и безопасном способе фиксации ИОЛ [2].

Цель работы: На основании накопленного клинического материала проанализировать результаты имплантации факичных ИОЛ Artisan (Ophtec) у пациентов с миопией высокой степени.

Материалы и методы: Проведен анализ результатов 27 операций, которые были выполнены 16 пациентам с миопией высокой степени. Из них 11 пациентам операции проведены на парных глазах и 5 пациентам на одном глазу. Возраст варьировал от 18 до 36 лет. Сроки наблюдения после операции от 3 до 24 месяцев. Исследование включало визометрию, рефрактометрию (до и после циклоплегии), биомикроскопию, офтальмоскопию, безконтактную тонометрию, пахиметрию. Ультразвуковую биомикроскопию проводили до операции и спустя 1 месяц после операции на аппарате OTI SCAN. Глубина передней камеры измерялась от переднего и заднего эпителия. Всем пациентам до операции, а также через 1, 3 и каждые 6 месяцев проводилась зеркальная биомикроскопия на аппарате SP-3000 (Topcon). В случаях с качественными изменениями эндотелиальных клеток имплантация факичных линз не производилась. Для оценки состояния сосудов радужки после имплантации факичной линзы с фиксацией на радужке через 1 месяц проводилась флюоресцентная ангиография радужки на аппарате VX-10 (Kowa).

Исходная сферическая рефракция находилась в диапазоне от -9 до -19 дптр (в среднем -14,25 дптр), астигматический компонент составлял $1,75 \pm 0,54$ дптр. Острота зрения с максимальной коррекцией до операции составляла $0,34 \pm 0,32$. Среднее значение длины глаза $28,2 \pm 0,9$. Плотность эндотелиальных клеток варьировала от 2550 до 3380.

За 2 недели до операции всем пациентам производилась YAG-лазерная иридэктомия. При необходимости была произведена периферическая профилактическая лазеркоагуляция сетчатки по поводу дистрофических изменений различной степени выраженности. Все операции по имплантации факичных ИОЛ были произведены под местной анестезией. Операция проводилась через склерально-роговичный тонельный разрез. Имплантировалась факичная ирис-клипс линза Artisan.

Результаты и обсуждение. Все операции прошли без осложнений. У одной пациентки наблюдалась незначительная гипотония в первые 3 дня после операции. У остальных пациентов наблюдали ареактивное течение послеоперационного периода. Значительное улучшение остроты зрения без коррекции происходило в первые сутки после операции.

В первый день после имплантации факичной ИОЛ у всех пациентов острота зрения без коррекции составляла $0,37 \pm 0,05$. Повышение корригируемой остроты зрения наблюдалось у всех пациентов в среднем на 0,2 и выше. Среднее значение ВГД через месяц после операции $16,9 \pm 0,07$ мм рт. ст. Потеря эндотелиальных клеток не превышала 1,5% (от 0,5 до 1,5%).

Через 1 месяц после операции острота зрения у всех пациентов составила $0,61 \pm 0,08$. Сферический компонент послеоперационной рефракции составил в среднем $-0,59 \pm 0,4$ дптр. Астигматический компонент составил $1,25 \pm 0,12$ дптр. Кератометрическое исследование не выявило индуцированного астигматизма. В 85% случаев (24 глаза) послеоперационная рефракция отличалась от запланированной не более чем на 0,5 дптр, в 15% случаев рефракция отличалась на 0,75-1 дптр. Значительное улучшение остроты зрения без коррекции происходило практически сразу после операции. Послеоперационная острота зрения не только достигла уровня дооперационной ретиальной остроты зрения, но и превысила этот рубеж. Уровень максимальной остроты зрения отмечался к концу 2-й недели после имплантации факичной ИОЛ. В раннем послеоперационном периоде у 3 пациентов наблюдалась дисперсия пигмента. На 6 сутки после операции у одной из пациенток развился воспалительный процесс, который купировался назначением противовоспалительного лечения.

По результатам ультразвуковой биомикроскопии дооперационная глубина передней камеры (от заднего эпителия до передней капсулы хрусталика) составляла $3,2 \pm 0,05$ мм, и в послеоперационном периоде расстояние между линзой и задней эпителией составляло в среднем $2,04 \pm 0,04$ мм. Расстояние между передней капсулой хрусталика и факичной ИОЛ составляло $0,91 \pm 0,03$ мм. Также определялось положение линзы в передней камере.

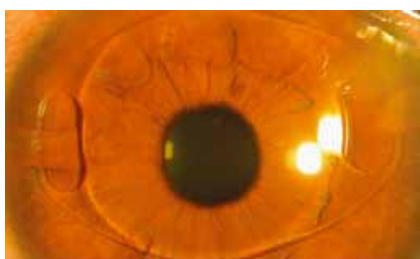


Рис. 1. Пациент К. 3-и сутки после операции

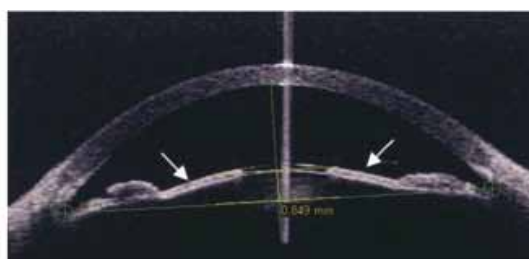


Рис. 2. УВМ. Пациент К. через месяц после операции

При флюоресцентной ангиографии радужки существенного нарушения кровообращения сосудов радужки не наблюдалось.

Спустя 6 месяцев после операции острота зрения у всех пациентов составляла $0,65 \pm 0,12$. Рефракция оставалась стабильной. Среднее значение ВГД после операции $17,1 \pm 0,05$ мм рт. ст.

Из 5 пациентов, которым факичная линза была имплантирована в один глаз, впоследствии троим были проведены кераторефракционные операции на парном глазу, а двоим - планировалась имплантация факичных линз.

Выводы: Как показали результаты исследования коррекция миопии высокой степени методом имплантации факичных ИОЛ Artisan демонстрирует удовлетворительные результаты этой операции в отношении ее эффективности, предсказуемости, стабильности и безопасности. После операции отмечается чувствительное улучшение ретиальной остроты зрения, связанное вероятно с увеличением ретиального изображения у пациентов с факичной ИОЛ, что позволяет пациентам в краткие сроки обрести высокое зрение. Небольшие сроки наблюдения и актуальность данного вопроса дают нам право продолжить исследования в этом направлении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Aguilar-Valenzuela, L; Lleo-Perez, A; Alonso-Munoz, L; Casanova-Izquierdo, J; Perez-Molto, F-J; Rahhal, M-S. Intraocular pressure in myopic patients after Worst-Fechner anterior chamber phakic intraocular lens implantation. // J-Refract-Surg. 2003 Mar-Apr; 19(2): P-131-6
2. David Huang, Steven C. Schallhorn, Alan Sugar, Ayad A. Farjo, Parag A. Majmudar, William B. Trattler, David J. Tanzer. Phakic Intraocular Lens Implantation for the Correction of Myopia: A Report by the American Academy of Ophthalmology // Ophthalmology – Nov. 2009 Vol. 116, Is. 11, P.- 2244-2258.

3. Hoyos E., D. Dementiev. Phakic refractive lens experience in Spain// *Cat. Refract-Surg.* 2002 V.-28, P.-1939-1946.
4. Maloney,-R-K; Nguyen,-L-H; John,-M-E. Artisan phakic intraocular lens for myopia:short-term results of a prospective, multicenter study. // *Ophthalmology.* 2002 Sep; 109(9):P.-1631-41
5. McCarty C.A., Livingston P.M., Taylor H. R. Prevalence of myopiya in adults: implications for refractive surgeons// *J-Refract-Surg.-* 1997. P.-229-234.

Carulla-zadə C.Ç., Haşımova G.N.

YÜKSƏK DƏRƏCƏLİ MİOPIYALARIN FAKİK LENSLƏRLƏ KORREKSİYASINDA BİZİM TƏCRÜBƏMİZ.

Mərkəzi Neftçilər Xəstəxanası , Göz Mərkəzi, Bakı ş.

XÜLASƏ

İşin məqsədi: Yüksək dərəcəli miopiyalarda fakik İOL Artisanın implantasiyası ilə korreksiyasının nəticələrinin analizi

Material və metodlar: Cərrahi əməliyyatlar 16 xəstədə (27 göz) aparılmışdır: 5-i kişi və 11-i qadın. Yaş həddi 18- 36 arasındadır . Müşahidə müddəti 3 aydan 2 ilə qədərdir. Sferik refraksiya – 9.0 D dan – 19.0 D diapazonunda tərəddüd edir.

Nəticə və müzakirə: Görmə itiliyi cərrahi əməliyyatdan 3 ay sonra bütün xəstələrdə 0,5 və yüksək olmuşdur. Orta hesabla sferik komponent $-0,59 \pm 0,4$ D olur. Əməliyyatdan sonra GDT orta hesabla cərrahi əməliyyatdan sonra 17 mm c st olub. Endotel hüceyrələrinin məhvi 1.5 %-den (0.5-1.5 %) artıq qeyd olunmayıb.

Nəticə: Beləliklə nəticələrə əsaslanaraq demək olar ki, yüksək dərəcəli miopiyalarda fakik İOL Artisanın implantasiyası ilə cərrahi əməliyyatlar effektiv, stabil, təhlükəsizdir.

Jarulla-zadəh Ch.D., Hashimova G.N.

OUR EXPERIENCE OF CORRECTION OF HIGH MYOPIA WITH PHAKIC IOL ARTISAN

Central of Oilworkers Hospital , Eye Center, Baku city.

SUMMARY

Purpose. To analyze the results of correction of high myopia by means of implantation with phakic IOL Artisan. This study was held in Eye Centre of Central Hospital of Oil Workers. Surgery was performed on 16 patients (27 eyes), 5 men and 11 women, the age ranged from 18 to 36. Follow-up time was 3-24 months. Initial spherical refraction ranged from -9 D to 19D.

After the surgery (in 3 months) the visual acuity of all patients was 0,5D and more. Spherical part of post-operative refraction was $-0,59 \pm 0,4$ D. Mean IOP was 17 mm hg. Endothelial cells lost didn't exceed 1,5 % (0.5-1,5%).

Result. The results of the study had showed that the method of high myopia correction by the Artisan phakic IOL implantation of had good results due to its efficacy, predictability, stability and safety.