

14. Ruparelia C., Unger E.R., Nisenbaum R. et al, Predictors of remission in juvenile-onset recurrent respiratory papillomatosis // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2003. – Vol. 129. – P. 1275-1278.

15. Shikowitz M., Abramson A.L., Steinber B.M. et al Clinical trial of photodynamic therapy with meso-tetra (hydroxyphenyl) chlorin for respiratory papillomatosis // Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. – 2005. – Vol. 131, №2. – P. 99-105.

ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

УДК:617.741-007.21-053.3-08

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕРВИЧНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ИНТРАОКУЛЯРНОЙ ЛИНЗЫ У ДЕТЕЙ С КАТАРАКТАМИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Хамраева Л.С., Нарзуллаева Д.У.

Ташкентский педиатрический медицинский институт

ХУЛОСА

Таdqиқод давомида олинган натижалар 66 нафар 8 ойдан бошлаб 13 ёшгача бўлган болаларда турли этиологик катаракталарни жаррохлик йўли билан даволаш натижасида, бирламчи юмшок сферо-сферик моноклок сунъий кўз гавҳари имплантациясини қўллашнинг юқори самарадорлигини кўрсатди. Энг юқори визиометрик кўрсаткичлар тугма икки томонлама ва жаррохатдан кейинги катаракталарни даволангандан сўнг болаларда қайд этилди. Увеал ва бир томонлама тугма катаракталар билан даволанган болаларда эса кўриш ўткирлигининг нисбатан паст кўрсаткичлари аниқланди.

Калит сўзлар: Сунъий гавҳар, тугма катаракта, жаррохатдан кейинги катаракта, увеал катаракта.

Проблема медицинской и социальной реабилитации детей с катарактами до настоящего времени является одной из наиболее актуальных, учитывая достаточно высокую распространенность этой патологии и ее значительную роль в структуре слепоты и слабовидения. Врожденные помутнения хрусталика встречаются в 1-10 случаев на 10000 детей [1]. При этом у 30,1%-83,5% пациентов помутнения хрусталика сочетаются с разнообразной врожденной патологией глаза – косоглазием, нистагмом, микрофтальмом и другими аномалиями развития, что свидетельствует о частом поражении всего зрительного комплекса в период эмбриогенеза [5].

Врожденная катаракта (ВК), по-прежнему, занимает лидирующие позиции среди причин слепоты и слабовидения у пациентов детского возраста. По данным разных авторов ранняя детская инвалид-

SUMMARY

The study showed that 66 children aged from 8 months to 13 years with cataracts of different etiology showed high efficiency in the primary implantation of soft spherical monoblock intraocular lenses. The highest rates of viziometry after treatment were observed in children with congenital bilateral and traumatic cataracts. After treatment, children with uveal and unilateral congenital cataracts had relatively low visual acuity values.

Key word: Intraocular lenses, congenital cataract, traumatic cataract, uveal cataract.

ность при помутнении хрусталика достигает 9,4%-37,3%.

В настоящее время общепризнанной является тактика ранней экстракции ВК, которая при выраженном помутнении хрусталика должна осуществляться в критический сенситивный период развития зрительного анализатора, ограниченным первым полугодием жизни ребенка, с адекватной коррекцией афакии [4].

Большинство офтальмологов положительно смотрят на целесообразность раннего хирургического вмешательства при катарактах. Доказано, удаление катаракт у детей в раннем возрасте безопасно, не оказывает существенного влияния на последующий рост глазного яблока, способствует нормальному умственному и психофизическому развитию ребенка, положительно влияет на дальнейшую социальную адаптацию.

Исследования последних лет показали, что наиболее оптимальным способом лечения афакии является интраокулярная коррекция-имплантация интраокулярной линзы (ИОЛ), которая обеспечивает адекватное ретинальное изображение на сетчатке при отсутствии нативного хрусталика глаза и тем самым позволяет достигнуть высоких зрительных функций после [2,3].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Представить клинко-функциональные показатели глаз у детей после экстракции различных видов катаракт.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Под нашим наблюдением в глазном отделении клиники Ташкентского педиатрического медицинского института находились 66 детей (108 глаз) в возрасте от 8 месяцев до 13 лет с различными видами катаракт.

Всем пациентам проведены следующие исследования: визиометрия, биомикроскопия, кераторефрактометрия, ультразвуковое исследование глазного яблока (А,В-сканирование), офтальмоскопия, консультация смежных специалистов. Расчет оптической силы ИОЛ выполняли по формуле SRK, SRK II.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В исследование включены 66 детей, из них 24 девочки (36,4%) и 42 мальчика (63,6%).

Врожденная катаракта была у 50 (86 глаз) детей, из них у 36 (72 глаза) двухсторонняя, у 14 (14 глаз) односторонняя, у 12 (12 глаз) травматическая и осложненная у 4 (из них у 3(3 глаза) увеальная, у 1(1 глаз) диабетическая).

В 78,4 % (80 глаз) имелись сопутствующие врожденные аномалии органа зрения, среди них косоглазие составило 20,6%, нистагм - 19,6%, микрофтальм I-II степени - 13,1%, гипоплазия диска зрительного нерва и макулы III степени - 9,6%, миопия высокой степени - 7,8%, микрокорнея - 5,7%, лентиконус - 2% соответственно.

Всем детям под интубационным наркозом проводилась экстракция катаракты методом иригационно-аспирации при помощи Simcoe и факоаспирации (факомашина "Megatron S4") с первичной имплантацией сферо-сферичных моноблочных мягких ИОЛ модели Alcon IQ, Acrysof, Ocoflex. Указанные линзы являются предпочтительными для детских глаз [7]. Хирургический доступ тоннельный. Расчет преломляющей силы ИОЛ высчитывали по формуле SRK, SRK II с учетом гипокоррекции рефракции, соответственно возрасту ребенка (табл.1). [Рупал Х.Триведи, М.Эдвард Уилсин, 2006]

Таблица 1

Возрастная остаточная рефракция при хирургии катаракты у детей

Возраст ребенка	остаточная рефракция
1.9 месяца	+10 D
2.9-3.9 месяца	+9 D
4.0-5.9 месяца	+8 D
6.0-11.9 месяца	+7 D
1.0-1.9 лет	+6 D
2.0-3.9 лет	+5 D
4.0-4.9 лет	+4 D
5.0-5.9 лет	+3 D
6.0-6.9 лет	+2 D
7.0-7.9 лет	+1.5 D
8.0-9.9 лет	+1 D
10.0-13.9 лет	+0.5 D
старше-14 лет	Plano

Преломляющая сила ИОЛ варьировала от + 15.0 до + 32.5 дптр.

Результаты кератометрических показателей находились в диапазоне от 39.94 D до 46.75 D, параметры передне-заднего размера глаз (ПЗР) от 18.1 мм до 24.16 мм.

Соответственно показателям ПЗР пациенты были распределены на 3 группы:

1 группа - «короткие» глаза 32 (29.6%) 10-22 мм

2 группа - «средние» глаза 28 (27.4%) 22,1-24,5 мм

3 группа - «длинные» глаза 10 (9.8%) более 24,5мм.

Формула SRK использовалась для расчета ИОЛ детям второй группы, SRK II для детей первой и третьей групп, при этом пересчет от формулы SRK к SRK II производился по таблице 2.

В I-ой группе возрастной диапазон составил 8 мес - 10 лет, во II-ой: 3 - 13 лет и в третьей: 6 - 9 лет.

Показатели кераторефрактометрии были в пределах в I-ой группе от 40.23 до 46.75 D, во II-ой от 39.94 до 44.39 D и в III-ей от 41.30 до 45.12 D.

Преломляющая сила ИОЛ варьировала у детей с «короткими» глазами от 21.0 до 30.5 дптр, со «средними» глазами от 16.5 до 23.5 дптр и с «длинными» глазами от 16.0 до 16.5 дптр соответственно.

Клинические исходы хирургического лечения оценивались по наличию интра- и послеоперационных осложнений, показателям биомикроскопии, визиометрии при выписке.

Всем детям после операции применялись инстилляции антибактериальных и глюкокортикостероидных средств, в том числе и комбинированных, в зависимости от возраста детей на момент операции. Данная терапия назначалась также в течении 4-5 дней до операции детям с травматической и осложненной катарактой. С целью профилактики образования задних синехий применялось закапывание

мидриатика короткого действия. При формировании задних синехий или появлении фибрина в передней

камере в раннем послеоперационном периоде использовались фибринолитические препараты.

Таблица 2

Пересчет от оригинальной формулы SRK к формуле SRK II *

Показатели ПЗР	Пересчет оптической силы ИОЛ
«короткие» глаза: 21-22мм	прибавление 1 дптр к значению эметропии
20-21мм	прибавление 2 дптр к значению эметропии
10-20мм	прибавление 3 дптр к значению эметропии
«длинные» глаза: более 24.5мм	вычитается 0.5 дптр от значения эметропии

* пересчет проводился по В.Хаппе (2015) [6]

Средняя продолжительность стационарного лечения у обследуемых пациентов составила 6.5 суток.

Таким образом, у обследуемых нами больных интраоперационных осложнений не отмечалось, в 73% случаях имплантация ИОЛ осуществлялась интракапсулярно, в 27% - *bag sulcus*. В 15% случаях производился запланированный задний капсулорексис с передней частичной витреозэктомией.

Осложнения после операции отмечены у 20 (18.5%) пациентов, из них выпот фибрина на ИОЛ у 13(12%), отек роговицы у 7 (6.5%). Выпот фибрина и отек роговицы купировались медикаментозно в течении 2-3 суток.

Показатели остроты зрения были следующие: в 96% случаях отмечено улучшение зрительных функций, в 4% - острота зрения не изменилась.

В I группе показатели визиометрии выявили следующие диапазоны: от *pr.l.certae*-0.01 до 0.3, во II группе: от *pr.l.certae*-0.02 до 0.5 и в III группе: от 0.02-0.04 до 0.1 соответственно.

При врожденных двухсторонних катарактах острота зрения повысилась в среднем от *pr.l.certae* до 0.1, при односторонней - от *pr.l.certae* до 0.01, при травматической катаракте от 0.02 до 0.5 и осложненной от 0.01 до 0.08.

Научная новизна нашей работы заключается введении поправку в формулу SRK , SRK II учитывающую изменение гипокоррекции в возрастную рефракцию

ВЫВОДЫ:

1. Анализ состояния глаз у детей после экстракции катаракты различной этиологии с имплантацией мягких моноблочных сферо-сферичных ИОЛ пока-

зал высокие клиничко-функциональные результаты.

2. Наиболее высокие показатели остроты зрения зарегистрированы у детей с врожденными двухсторонними и травматическими катарактами.

3. Низкие зрительные функции отмечены у детей с врожденной односторонней и постувеальной катарактами.

4. При расчете оптической силы ИОЛ у детей по формуле SRK , SRK II необходимо учитывать возрастную гипокоррекцию и особенности ПЗР глазного яблока.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боброва Н.Ф. Классификация врожденных катаракт // Российская педиатрическая офтальмология. 2012.-№2. - С. 52-57.
2. Боброва Н.Ф. Травмы глаза у детей / Н.Ф Боброва. - М.:Медицина,2003.- С.192 .
3. Зубарева Л.Н. Имплантация ИОЛ в хирургии травматической катаракты у детей/Л.Н. Зубарева // Современные технологии хирургии катаракты: Сб.науч.Тр.-М.,2000.-С.24-27
4. Федеральные клинические рекомендации по детской офтальмологии под редакцией д.м.н., профессора Л.А.Катаргиной -Москва,2016-С.59-60
5. Шиловских О.В. Клиника, диагностика и дифференцированная тактика хирургического лечения врожденных эктопий хрусталика: диссертация канд.мед.наук. М.,2006. – С.98.
6. Хаппе В. Офтальмология (перевод под редакцией А.Н. Амирова) - 2-е изд.-М.:MEDпресс – информ, 2005.- С.142.