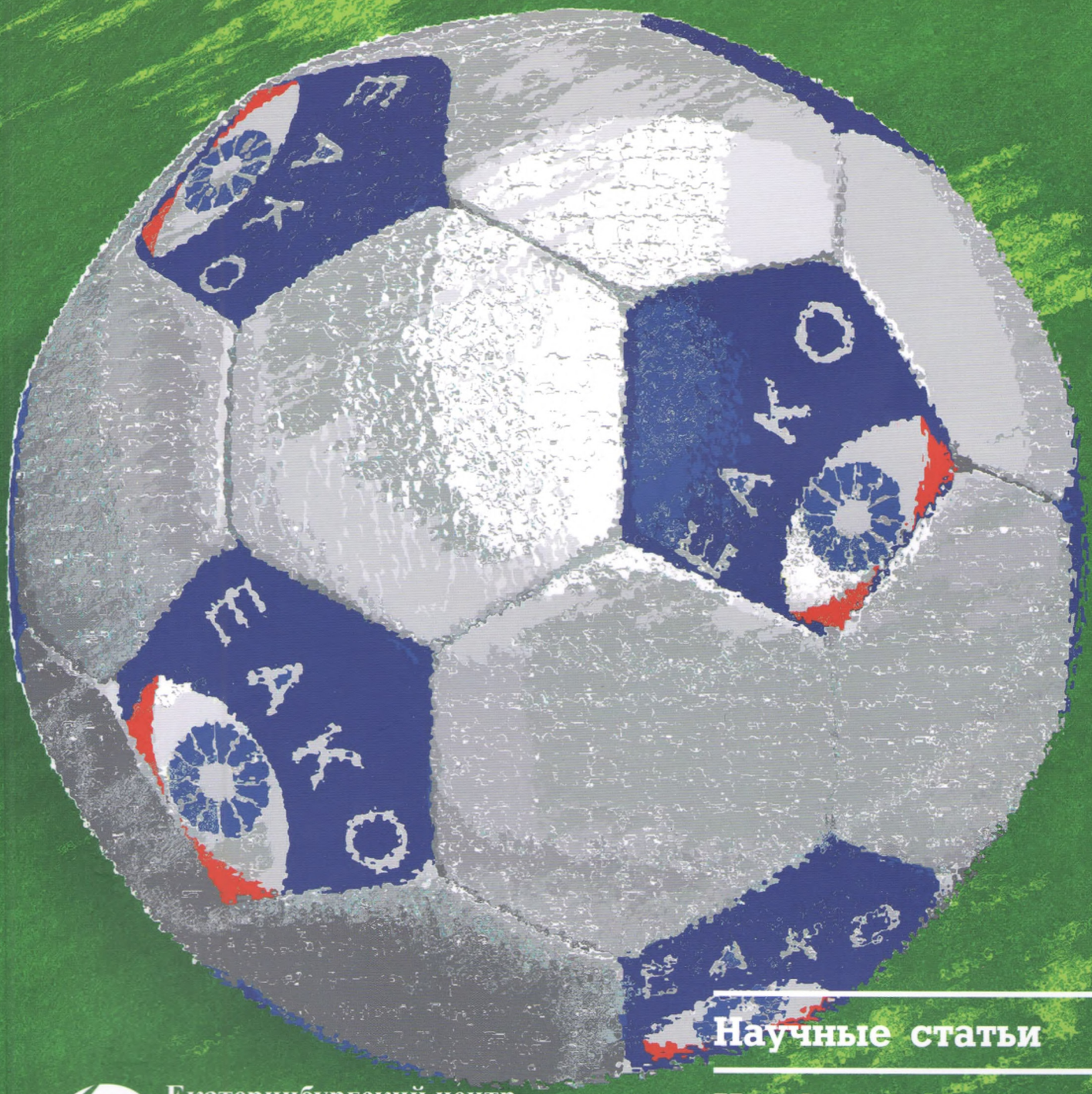
Искусство возвращать зрение

Отражение

№ 1(6) 2018

Журнал для офтальмологов



Научные статьи

Конференции

Екатеринбургский центр
МНТК «Микрохирургия глаза»

торной клиники / С. Ю. Анисимова, С. И. Анисимов, И. В. Новак, К. М. Полякова, А. В. Трубилин, Н. С. Анисимова // Катарактальная и рефракционная хирургия. – 2013. – Т. 13, № 2. – С. 17–21.
5. *Анисимова С. Ю., Анисимов С. И., Загребельная Л. В.* Результаты комбинированной непроникающей склерэктомии и экстракции катаракты с имплантацией ИОЛ // Глаукома. – 2003. – № 2. – С. 15–19.
6. *Малюгин Б. Э.* Современные аспекты хирургического лечения сочетания глаукомы и катаракты // Глаукома, проблемы и решения. – 2004; 373–377.
7. *Малюгин Б. Э.* Отдаленные результаты одномоментной факоэмульсификации и непроникающей тоннельной склерэктомии // Современные технологии хирургии катаракты. – 2000;109–115.
8. *Gimbel H. V., Meyer D.* Small incision trabeculotomy combined with phacoemulsification and IOL implantation // J Cataract Refract Surg. – 1993. – № 19. – P. 92–96.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ
Анисимова Светлана Юрьевна, д.м.н., профессор, генеральный директор
ООО «Глазной центр «Восток-Прозрение»,
Россия, 123557, г. Москва, Б. Тишинский пер., 38
E-mail: vostok-prozrenie@yandex.ru
Анисимов Сергей Игоревич, д.м.н., профессор кафедры глазных болезней МГМСУ им. А. И. Евдокимова,
Россия,127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1
E-mail: xen3744@yandex.ru
Арутюнян Лусине Левоновна, д.м.н., заведующая диагностическим отделением
ООО «Глазной центр «Восток-Прозрение»
E-mail: luslev@yandex.ru
Новак Ирина Владимировна, врач-офтальмолог
ООО «Глазной центр «Восток-Прозрение»,
E-mail: irinovak@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS
Anisimova Svetlana Yurievna, PhD, professor, General director of Eye Center "East Sight Recovery" LLC, 123557, Russia, Bolshoy Tishinsky lane, 38, Moscow
E-mail: vostok-prozrenie@yandex.ru
Anisimov Sergei Igorevich, PhD, professor of ophthalmology department MSUMD named after A. I. Evdokimov,
Russia,127473, Delegatskaya str., 20, building 1, Moscow
E-mail: xen3744@yandex.ru
Arutyunyan Lusine Levonovna, PhD, head of diagnostic department of Eye Center "East Sight Recovery" LLC
tel.+74952233275
E-mail: luslev@yandex.ru
Novak Irina Vladimirovna, doctor-ophthalmologist,
Eye Center "East Sight Recovery" LLC
tel.+74952233275
E-mail: baushkabatman@gmail.com

УДК617.7

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ПРИ КОМБИНИРОВАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ КОРРЕКЦИИ КОСОГЛАЗИЯ И ЛАСИК

Антошин А. В., Иванов В. М., Лакомкина И. Н., Киндулина Ю. Ю.
Чебоксарский филиал ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Фёдорова» Минздрава России, Чебоксары

Цель. Разработка методики анестезиологического пособия при сочетанных операциях по поводу коррекции рефракции и косоглазия. **Материал и методы.** Нами было проведено и проанализировано 36 случаев сочетанных операций по поводу косоглазия и рефракционных аномалий у детей с точки зрения их анестезиологического сопровождения. В результате разработано определенное анестезиологическое пособие при данных операциях. **Результаты.** По данной методике за период с 11.06.2013 по 18.01.2018 проведены операции и анестезиологические пособия 36 пациентам. Из них в возрасте от 5,1 года до 15 лет – 35 пациентов, в возрасте от 16 лет – 1 человек. Под тотальной внутривенной анестезией кетамином проведены операции 14 пациентам в период с 2013 по 2014 г. С 04.2014 г. мы перешли на ингаляционную анестезию севофлюраном через ларингеальную маску [1]. За период с 2014 г. по настоящее время проведено 22 операции детям в возрасте от 5,1 года до 16 лет, что составляет 60 % от всех видов анестезий за последние 5 лет. **Выводы.** Одномоментное выполнение рефракционной операции и коррекции косоглазия позволяет скорригировать сочетанную патологию, не подвергая пациента многократным оперативным вмешательствам и общим анестезиям соответственно. При этом снижается количество анестезиологических пособий в целом, сокращается время пребывания в стационаре, повышается комфортность для пациента и снижается уровень предоперационного стресса.
Ключевые слова: сочетанные патологии рефракции и косоглазие, дети, общая анестезия с севофлюраном.

ANESTHETIC MANAGEMENT IN CASE OF COMBINED SURGERY OF STRABISMUS AND LASIK

Antoshin A. V., Ivanov V. M., Lakomkina I. N., Kindulina Yu. Yu.
Cheboksary Branch of S. Fyodorov Eye Microsurgery Federal State Institution, Cheboksary

Aim. Development of anestethic management method in case of combined surgery of refraction and strabismus correction. **Material and methods.** We rendered and analyzed 36 cases of combined surgery in case of strabismus and refractive anomalies in children from anesthesiologic point of view. As a result, a definite anesthetic management for such surgeries was developed. Surgery is rendered in two stages, each stage on a separate operation table with patient transportation on a wheelchair after first stage is finished. **Results.** During the period from June 11,2013 till January 18, 2018 36 patients were

rendered surgeries and anesthetic management. 35 patients aged 5,1–15 years, 1 patient was 16 years old. 14 patients were rendered surgeries and anesthetic management under total intravenous anesthesia with ketamine during 2013–2014. Since April 2014 we proceeded to inhalation anesthesia with sevoflurane through laryngeal mask [1]. Since 2014 till now 22 surgeries were rendered to children aged 5,1–16 years, that is 60 % of all kinds of anesthesia during last 5 years. **Conclusions.** Simultaneous refractive and strabismus correction surgery allows to correct combined pathology without multiple operative interventions and general anesthesia respectively. The whole amount of anesthesiologic managements decreases, time of stay at clinic lessens, comfort of a patient increases and level of preoperative stress decreases.
Key words: combined pathologies of refraction and strabismus, children, anesthetic management in case of combined surgeries

АКТУАЛЬНОСТЬ

Сочетанные патологии представляют определенные сложности при выполнении симультанных хирургических вмешательств с точки зрения анестезиологического сопровождения. Косоглазие и аномалии рефракции – одна из таких патологий.

ЦЕЛЬ

Разработка методики анестезиологического пособия при сочетанных операциях по поводу коррекции рефракции и косоглазия.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Решение вопроса об анестезиологическом пособии у детей при рефракционных лазерных операциях (РЛО) ставится накануне вмешательства, когда анестезиолог осматривает пациента, беседует с родителями [2].

При поступлении в предоперационную палату детям школьного возраста пунктируется периферическая вена. При явном страхе, негативизме ребенку назначается премедикация. Это либо диазепам в дозе 0,1–0,3 мг/кг, либо оксибутират натрия в дозе 30–50 мг/кг перорально. Как правило, данных доз достаточно, чтобы взять ребенка в операционную и при индукции севофлюраном пунктировать вену [6]. От внутримышечных инъекций мы отказались ввиду их выраженной болезненности. Детям младшего возраста пункция вены производится на этапе вводного наркоза.

На сегодняшний день мы имеем в своем арсенале две методики общей анестезии, которые дают наилучший эффект: общая внутривенная анестезия на основе кетамина и ингаляционная анестезия с использованием севофлюрана. Мониторинг при РЛО включает пульсоксиметрию, неинвазивное измерение АД, при ингаляционной анестезии – дополнительно капнографию [6]. Премедикация при данных стереотипах анестезии практически не отличается. В состав премедикации, вводимой внутривенно, входят атропин в дозе 0,1–0,2 мг/кг и диазепам в дозе 0,1–0,5 мг/кг [3].

При тотальной внутривенной анестезии индукция анестезии осуществляется кетамином в дозе 2–3 мг/кг, по достижении хирургической стадии наркоза выполняется оперативное вмешательство. Поддержание анестезии болюсным введением кетамина из расчета 1–1,5 мг/кг. Постоянно подается кислород через назальные канюли [4].

При ингаляционной анестезии, когда ребенок приходит в предоперационную, мы стараемся заранее морально подготовить его к процедуре. Психотерапевтическая подготовка детей проводится и до начала анестезиологического пособия, и на всех этапах оперативного вмешательства.

Первый этап операции проводится в рефракционном операционном зале. Индукция анестезии осуществляется на операционном столе севофлюраном с предварительным заполнением контура аппарата ИВЛ Drager Fabius plus, на испарителе устанавливается максимальная концентрация – 8 объемных процентов, поток кислорода 6–8 л/мин. Внутривенно вводится фентанил в дозе 1 мкг/кг. По достижении хирургической стадии наркоза устанавливаем ларингеальную маску, и пациент переводится на ИВЛ или ВИВЛ. Поток кислорода уменьшаем до 4 л /мин. Поддержание анестезии концентрацией севофлюрана в пределах 1,3–1,5 МАК (минимальная альвеолярная концентрация) под контролем клинического течения. При необходимости углубления уровня наркоза болюсом вводится фентанил из расчета 1 мкг/кг [7]. Для профилактики послеоперационной тошноты и рвоты в процессе процедуры вводится ондасетрон в дозе 0,1 мг/кг в сочетании с инфузионной терапией раствором 0,9 % NaCl из расчета 10–20 мл/кг [2].

После завершения рефракционного этапа пациента на скользящей простыне для перемещения больного типа Carty Sheet переводят на каталку и после – в операционный зал на операционный стол для выполнения следующего этапа – коррекции косоглазия. В среднем время транспортировки занимает 1 мин. Во время транспортировки поддержание дыхательной функции осуществляется при помощи мешка Амбу либо на спонтанном дыхании через ларингеальную маску.

Мониторинг при общей анестезии включает в себя неинвазивное измерение АД, пульсоксиметрию, измерение параметров вентиляции, капнометрию, определение концентрации кислорода в газовой смеси. В конце операции пациент переводится на спонтанное дыхание [8]. По окончании операции производится удаление ларингеальной маски на фоне постнаркозного сна. Пациенты после общей анестезии подлежат наблюдению в послеоперационной палате до восстановления сознания, мышечного тонуса, способности выполнять команды.

Для детей организована детская палата. В наличии имеются аппарат ИВЛ Millennium Sechrist, инфузионный насос для микроструйного введения растворов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

По данной методике за период с 11.06.2013 по 18.01.2018 всего проведены операции и анестезиологические пособия 36 пациентам. Из них в возрасте от 5,1 года до 15 лет – 35 пациентов, в возрасте 16 лет – 1 человек. Под тотальной внутривенной анестезией кетамином проведены операции 14 пациентам в период с 2013 по 2014 г. С 04.2014 г. мы перешли на ингаляционную анестезию севофлюраном через ларингеальную маску. За период с 2014 г. по настоящее время проведено 22 операции детям в возрасте от 5,1 года до 16 лет, что составляет 60 % от всех видов анестезий при данном виде оперативного вмешательства за последние 5 лет. Течение анестезии и раннего послеоперационного периода отмечалось стабильностью гемодинамики [5]. Клиника послеоперационного периода характеризовалась незначительным болевым синдромом; озноба, тошноты и ажиотации отмечено не было.

ВЫВОДЫ

Предлагаемый алгоритм позволяет обеспечить эффективное анестезиологическое пособие при выполнении данного оперативного вмешательства. Одномоментное выполнение рефракционной операции и коррекции косоглазия позволяет скорригировать сочетанную патологию, не подвергая пациента многократным оперативным вмешательствам и общим анестезиям соответственно. При этом снижается количество анестезиологических пособий в целом, сокращается время пребывания в стационаре, повышается комфортность для пациента и снижается уровень предоперационного стресса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Обезболивание в офтальмохирургии : сб. науч. ст. / под ред. С. Н. Фёдорова ; МНТК «Микрохирургия глаза». – М., 1986. – 160 с.
2. Анестезия в офтальмологии / Х. П. Тахчиди, С. Н. Сахнов, В. В. Мясникова, П. А. Галенко-Ярошевский, Н. Е. Буров, Б. Э. Малюгин и др. – М. : ООО «Мед. информ. агентство», 2007. – 552 с.
3. *Бунятн А. А. и др.* Руководство по анестезиологии. – М. : Медицина, 1984. – 656 с.
4. Интенсивная терапия : национальное руководство : в 2 т. – Т. 1 / под ред. Б. Р. Гельфанда, А. И. Салтанова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 960 с.
5. *Морган-мл. Дж. Эдвард, Мэгит С. М.* Клиническая анестезиология. – Кн.1. – СПб. : БИНОМ- Невский диалект, 2001. – 396 с.
6. *Битюков Ю. В.* Стандарты применения ларингеальной маски в Краснодарском филиале МНТК «Микрохирургия глаза» // Тезисы докладов 9 съезда Федерации анестезиологов и реаниматологов : сб. науч. тр. – Иркутск, 2004. – С. 38–39.
7. *Краснов М. Л.* Анестезия в офтальмологии. – М. : МЕДГИЗ, 1959. – 139 с.
8. Материалы V Евро-Азиатской конференции по офтальмохирургии. – Екатеринбург, 2009. – С. 290–297.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Антошин Андрей Васильевич, врач анестезиолог-реаниматолог, заведующий отделением анестезиологии-реанимации, Чебоксарский филиал ФГАУ МНТК «Микрохирургия глаза» имени акад. С. Н. Фёдорова» Минздрава России, Россия, 428028, г. Чебоксары, Тракторостроителей пр., 10
E-mail: anesthesia@mntkcheb.ru

Иванов Валерий Михайлович, врач анестезиолог-реаниматолог
E-mail: anesthesia@mntkcheb.ru

Лакомкина Ирина Николаевна, врач анестезиолог-реаниматолог
E-mail: osen23@list.ru

Киндулина Юлия Юрьевна, врач анестезиолог-реаниматолог
E-mail: salmina21@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Antoshin Andrey Vasilyevich, anesthetist-resuscitator, head of Anesthesiology and intensive care Department, S. Fyodorov Eye Microsurgery Federal State Institution, Cheboksary Branch, Russia, 428028, Traktorostroiteley Avenue, 10, Cheboksary
E-mail: prmntk@chtts.ru

Ivanov Valery Mikhailovich, anesthetist-resuscitator
E-mail: prmntk@chtts.ru

Lakomkina Irina Nikolaevna, anesthetist-resuscitator
E-mail: osen23@list.ru

Kindulina Yulia Yuryuevna, anesthetist-resuscitator
E-mail: salmina21@mail.ru

УДК 617.761-089.85, 617.735-007.281

ХИРУРГИЯ ВТОРИЧНОЙ РЕСТРИКТИВНОЙ ЭКЗОТРОПИИ В ИСХОДЕ ЭПИСКЛЕРАЛЬНОГО ПЛОМБИРОВАНИЯ

Анциферова Н. Г.[1], Черных В. В.[1], Плисов И. Л., Черных Д. В.[1], Кудряшова Л. В.[2]

[1] Новосибирский филиал ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С. Н. Фёдорова» Минздрава России, Новосибирск

[2] ООО «Центр детского зрения «Илария», Новосибирск

Цель. Провести сравнительный анализ эффективности различных хирургических методик коррекции вторичной рестриктивной экзотропии после проведения эписклерального пломбирования (циркляжа). **Материал и методы.** Нами был проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 62 пациентов с вторичной рестриктивной экзотропией, полученной в различные сроки в исходе циркляжа. Сроки проведения хирургического лечения косоглазия составили от 11 месяцев до 7 лет после витреоретинальной хирургии. В зависимости от хирургической