

**BOLALAR OFTALMOXIRURGIYASIDA UMUMIY INGALYASION ANESTEZIYANING
AFZALLIKLARI**

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10716082>

Sharipov I.L

Pardaev SH.K

Raxmiddinova Ch

Samarqand davlat tibboiyot universiteti, anesteziologiya, reanimatsiya va shoshilinch tibbiyot kafedrası. Samarqand, O'zbekiston.

Rezedual ensefalopatiya (RE) va oftalmoxirurgik patologiyasi bo'lgan bolalarda 34 anesteziologik qo'llanmaning klinik tahlili o'tkazildi. Turli yoshdagi bolalarda kognitiv disfunktsiyalar chastotasi, talvasa reaksiyalar va gipertoniya sindromining namoyon bo'lishi qiyosiy tarzda o'rganildi. Operatsiyadan keyingi kognitiv disfunktsiyalarning ko'proq namoyon bo'lishi 6 yoshgacha bo'lgan guruhidagi bolalarda qayd etildi. Izooflyuranni RE bo'lgan bolalarda oftalmologik operatsiyalar paytida asosiy anestetik sifatida ishlatish zamonaviy anesteziologiyada samarali usullardan biri hisoblanadi.

Kalit so'zlar: *anesteziya, izooflyuran, bolalar rezedual ensefalopatiyasi, oftalmologiya.*

**ПРЕИМУЩЕСТВА ОБЩЕЙ ИНГАЛЯЦИОННОЙ АНЕСТЕЗИИ У ДЕТЕЙ В
ОФТАЛЬМОХИРУРГИИ**

Шарипов И.Л

Пардаев Ш.К

Рахмиддинова Ч

Самаркандский государственный медицинский университет, кафедра анестезиологии, реаниматологии и неотложной медицины. Самарканд Узбекистан

Проведен клинический анализ 34 анестезиологических пособий у детей с РЭ и офтальмохирургической патологией. У детей различных возрастов исследовалась в сравнительном аспекте частота когнитивных

дисфункций, проявление судорожных реакций и гипертензионного синдрома. Отмечено более частое проявление послеоперационных когнитивных дисфункций у детей в возрастной группе до 6 лет. Применение изофлюрана, как основного анестетика при проведении офтальмологических операций у детей с РЭ, является оптимальным пособием в современной анестезиологии.

Ключевые слова:– анестезия, –изофлюран,– резидуальная энцефалопатия у детей,– офтальмология.

ADVANTAGES OF GENERAL ANESTHESIA WITH ISOFLURANE IN CHILDREN WITH RESIDUAL ENCEPHALOPATHY IN OPHTHALMIC SURGERY

Sharipov I.L

Pardaev Sh.K

Raxmiddinova Ch

Department of Anesthesiology, Resuscitation and Emergency Medicine of the Samarkand State Medical University Samarkand Uzbekistan

A clinical analysis was conducted on 34 anesthesia procedures in children with residual encephalopathy (RE) and ophthalmic surgical conditions. In a comparative aspect, the frequency of cognitive dysfunction, the manifestation of seizure reactions, and hypertensive syndrome were investigated in children of different age groups. It was noted that postoperative cognitive dysfunction occurred more frequently in children under the age of 6. The use of isoflurane as the primary anesthetic in ophthalmic surgeries in children with RE is considered the optimal approach in modern anesthesiology.

Key words: *anesthesia, isoflurane, childhood residual encephalopathy, ophthalmology.*

Dolzarliligi.– Bolalar– rezidual ensefalopatiyasi (RE)– asab– tizimi– kasalliklari– tuzilmasida– etakchi– o‘rinlardan– birini– egallaydi.– Bolalar– RE—bosh– miyani– homiladorlik –va –tug‘ruq– vaqtida– jarohatlanishi– yoki rivojlanmay –qolishi– hisobiga– kelib– chiqadigan– juda –ko‘p– kasalliklarni– o‘z– ichiga– oluvchi– kasalliklar– guruhidir. – RE– ning– klinik– ko‘rinishlari– rivojlanayotgan– bosh– miya– faoliyatining o‘zgarishi –bilan –aniqlanadi–[5].

RE ning– rivojiga– homila– ichi– davrda,–tug‘ish davrida– va –erta– tug‘ruqdan– keyingi –davrlardagi– (gipoksiya,– infeksiya,– shikastlanish) va boshqa turli xil– salbiy– omillar– sabab– bo‘ladi.– RE– chastotasi– 1000– ta– yangi– tug‘ilgan –chaqaloqqa –2-5– holat– to‘g‘ri– keladi.– G‘ilaylik– va– ambliopiyada– RE– bo‘lgan– bolalarda– ko‘rish– analizatorining –eng– ko‘p– zararlanishi– kuzatiladi.– RE– bo‘lgan– bolalardagi –psixologik– muloqotning –qiyinligi,– intellektual– etishmovchilikning– mavjudligi– ularni– davolanish– korreksiyasini– qiyinlashtiradi.–Bu– esa– shifokorlarga– ular– bilan– ishlashida– qo‘shimcha– qiyinchiliklarni– tug‘diradi–[1].

Yuqoridagilarga– asosanib,– vrach anesteziologlar tomonidan anesteziologik –qo‘llanma –usulini– va –anesteziyaning– har– bir– bosqichida– mumkin– bo‘lgan– asoratlarning– oldini– olishda ancha– murakkab– vaziyatga –duch– keladilar.– Avvalo,– bu– umumiy– anesteziya– uchun– dorilarning– kognitiv–faoliyatlari– va– hayot –tarzi– buzilgan– markaziy– asab– tizimiga– salbiy– ta‘siri– bilan– bog‘liq. –Shu– munosabat– bilan

–umumiy– anesteziya– oqibatida –kelib –chiqadigan– asoratlar– muammosi–, anesteziya– va– intensiv terapiyasida – dolzarb –bo‘lib– qolmoqda– [2].

Maqsad:– Oftalmoxirurgik– amaliyotda– RE– bo‘lgan– bolalarning –turli –yosh– guruhlarida– izofluran– bilan– ingalyasion –anesteziyaning– klinik– xususi– yatlari–ni– o‘rganish.

Material va usullar.– Samarqand viloyat ko‘p tarmoqli bolalar tibbiy markazida turli –oftalmoxirurgik– va– RE patologiyali 34 bolalarda– anesteziologik– amaliyotning –klinik– tahlili– o‘tkazildi.– Ularning– yoshi 1,5– oydan– 17– yoshni tashkil qildi.– Barcha– operatsiyalar– 2017 – 2022 yillar– o‘rtasida– amalga– oshirildi.– Bu– bolalarning– hammasi– – shartli– ravishda– ikki– – guruhiga– bo‘lindi:–6– oydan– 6– yoshgacha –(18 –bola)– va– 7 –yoshdan– 17– yoshgacha– (16– bola).–Ikkala– guruhda– ham– umumiy –ingalyasion– anesteziyaning endotraxeal– usuli bilan– amalga– oshirildi.–Anesteziya– va– o‘pka sun‘iy ventilyasiyasi –adekvatligini– nazorati– klinik– belgilarga– ko‘ra– va– doimiy– monitoring ma‘lumotlari– asosida– – amalga– oshirildi.– Ikkinchisi– o‘z– parametrlari– ro‘yxatga– pulsoksimetriya– (–SpO₂ ,–yurak– urish– tezligi),– qon– bosimini– noinvaziv– o‘lchash –(SAB,– DAB, O‘rAB–),– ventilyasiya rejimi,– kapnografiya– kiritilgan.–Kognitiv– disfunktsiyalar– chastotasi,– talvasa– reaksiyalari– va –gipertoniya– sindromining– namoyon– bo‘lishi –qiyosiy– tarzda– o‘rganildi.

Natijalar va ularning muhokamasi.– Barcha bemorlarga qabul qilingan– standart– premedikatsiyadan– foydalanilgan.– Shu– tufayli– bu– tartibdagi– premedikatsiya– har– doim– ham– bolada– etarli darajada– sedatsiya– holati –bo‘lmagani –uchun– biz– kichik– yoshdagi– bolalarda– operatsion– xonada– vena punksiyani– amalga– oshirish– imkonini– beruvchi –quyidagi –premedikatsiyani– qo‘lladik. –Bu– yuz– niqobi– orqali– ikki– daqiqadan –kam–vaqt– davomida– izoofluran– dastlabki– ingalyasiyani– va standart premedikatsiyadan foydalanildi. – Barcha –holatlarda– propofol– (diprivan)– yordamida– yoki– yuz– niqobi– orqali– izoofluran– bilan– induksiyada– yaxshi– natijaga– erishildi.Ushbu –qo‘llanmadan –foydalanish– jarrohlik– amaliyotining– barcha– bosqichlarida– anesteziyaning– zarur– chuqurlik– va –silliq –kechishiga– imkon berdi. – Lekin,– birinchi– guruhdagilar– orasidan– uyg‘onish– bosqichida– operatsiyadan– keyingi– kognitiv– disfunksiya –(OKKD)– ancha– ko‘proq uchradi.Ular– 30%– hollarda– agressiv– xulq-atvorda, –joy– va– vaqtdagi– dezorientatsiyada,– xulq-atvor– reaksiyalarining– buzilishida ifodalandi. Kichik– yosh–li guruh– bolalarida –bunday –reaksiyalarning– davomiyligi– 30– minutdan– 2– soatgacha– davom– etgan.– Ikkinchi– guruhda– kognitiv– buzilishlar– ham– sodir– bo‘lgan,– lekin– 5%– ga– yaqin– holatni– tashkil– etgan. –Vaqt– davomiyligi– va– intensivligi– kamligining– farqi– o‘rtacha– 15– 60 –daqiqani– ko‘rsatdi.– Adabiyotlarga– ko‘ra,– ketamin,– etomidat– kabi– preparatlarini– qo‘llash–, harakat– reaksiyalari,– talvasalar,– gipertenziv– sindrom,– laringospazm,– qusish va– ko‘z –ichi – bosimining– nisbatan– ko‘tarilishiga,– shuningdek,– uyg‘onish– davrining– uzayishiga– olib– kelishi– mumkin– [4,6].

– Aksincha, – izofluranni – RE – bilan – og‘rigan – bolalarda – asosiy – anestetik – sifatida – ishlatish – tajribamiz – ko‘rsatganidek, – barcha – salbiy – ko‘rinishlarni – sezilarli – darajada – kamaytirish – imkonini – berdi. – Gipertenziya – sindromi – yoki – talvasa – reaksiyalarning – namoyon – bo‘lishi – guruhlarining – hech – birida kuzatilmadi.

Xulosalar: 1. – Izooflyuran – yordamida – anesteziologik – qo‘llanmani – amalga – oshirish – REga – chalingan – bolalarning – ikkala – yosh – guruhida – ham – oftalmo xirurgik – amaliyotni – amalga – oshirishda – yuqori – darajadagi – anesteziya – ga erishilganlik – va xavfsizlikni – ko‘rsatdi.

2. – Erta – operatsiyadan – keyingi – davrda – kichik – yosh – guruhida – OKKDning – klinik – ko‘rinishlari – rivojlanib – borganligi – kayd – etildi.

3. Birinchi – guruhdagi – OKKD – yuqori – chastotasi – va – namoyon – bo‘lish – darajasi – bizning – fikrimizcha, – birinchidan, – bolalarning – dastlab – noqulay – psixo-

emotsional – va – nevrologik – holati – bilan, – ikkinchidan, – bu – guruhning – raqamlardagi – ustunligi – bilan – bog‘liq – bo‘lishi – mumkin – (birinchi – guruhda, – 6 – oydan – 6 – yoshgacha – 18 – ta – bolalar – va – ikkinchi – guruhda – 7-17 – yoshdagi – 16 – bolalar).

4. – Shunga – qaramay, – bizning – fikrimizcha, – RE bo‘lgan – bolalarda – oftalmoxirurgik – operatsiyalar – paytida – zamonaviy – anesteziyaning optimal – qo‘llanmasi – oftalmoxirurgiya va – umuman – bolalar – xirurgiyasida – izooflyu-

ranni – asosiy – anestetik – sifatida – foydalanish – tavsiya – etiladi. – Bu – boshqa – anestetiklarga – xos – bo‘lgan – barcha – salbiy – reaksiyalarni – operatsiya – vaqtida – va – undan keyingi – davrda – kamaytirishga – imkon – beradi.

ADABIYOTLAR:

1. Айзенберг – В. – Л., – Диордиев – А. – В., – Салмаси – К. – Ж. – Реакции – центральной – гемодинамики – на – физическую – нагрузку – у – больных – с – детским – церебральным – параличом – как – возможность – выбора – способа – анестезии – и – прогнозирования – ее – течения. – Анестезиология – и – реаниматология. – 2009; – 1: – 14 – 17

2. Семенихин А.А., Матлубов Мансур Муратович, Ким О.В. Оценка эффективности центральных (нейроаксиальных) блокад у пациенток с ожирением и сниженными коронарными резервами при абдоминальном родоразрешении // Регионарная анестезия и лечение острой боли. 2016. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-tsentralnyh-neyroaksialnyh-blokad-u-patsientok-s-ozhireniem-i-snizhennymi-koronarnymi-rezervami-pri-abdominalnom> (дата обращения: 03.05.2022).

3. – Диордиев – А.В., – Айзенберг – В.Л., – Виноградов – А.В., – Вайнштейн – Д.П., – Шагурин – Р.В. – Анестезия – при – хирургическом – лечении – у – больных – с – церебральным – параличом – (обзор) – // – Журнал – неврологии – и – психиатрии – им. – С.С. – Корсакова. – 2012. – №7, – Вып. – 2. – С. – 41-46.

4. –Лекманов–А.У.,–Суворов– С.Г.,–Розанов– Е.М.,–Александров– А.Е.,–Хмызова–С.А.–Современные– подходы– к– выбору –метода –анестезиологического –пособия –у–детей. –Анестезиол.–и– реаниматол.–2002;–(1):–12–4.

5. – Лихванцев– В.В.,– Ситников– А.В.– Первый– опыт– применения– севофлюрана.– Анестезиол.– и– реаниматол.–2005;–(2):–23–5.

6. –Марочков– А.В.,– Шамшур –А.Н.,– Липницкий –А.Л.– Опыт –применения– севофлюрана– и– галотана– при– общей– анестезии– у –детей. –Анестезиол.–и– реаниматол.–2010;–(1):–10.

7. Шарипов Исроил Латипович. Снижение интоксикации сочетанными методами экстракорпоральной детоксикации при почечной недостаточности у детей. // Детская хирургия. 2014. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/snizhenie-intoksikatsii-sochetannymi-metodami-ekstrakorporalnoy-detoksikatsii-pri-pochechnoy-nedostatochnosti-u-detey> (дата обращения: 03.05.2022).

8. Шарипов И.Л. Оценка сочетанного применения методов экстракорпоральной детоксикации у детей с почечной недостаточностью / И. Л. Шарипов // Врач-аспирант. – 2012. – Т. 54. – № 5.2. – С. 332-341. – EDN PFGJLD.

9. I.L Sharipov, JT Yusupov, BK Xolbekov Personalization and preventative premedication: used drugs value and efficiency // Web of Scientist: International Scientific Research Journal 3 (02), 740-748.

10. Sharipov, I. Hemodynamic gradations with combined use of extracorporeal detoxification methods in children with renal failure / I. Sharipov, B. K. Xolbekov, B. R. Akramov // European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Vol. 7. – No 3. – P. 2555-2563. – EDN PPDWZO.

11. Sharipov, I. Hemodynamic gradations with combined use of extracorporeal detoxification methods in children with renal failure / I. Sharipov, B. K. Xolbekov, B. R. Akramov // European Journal of Molecular and Clinical Medicine. – 2020. – Vol. 7. – No 3. – P. 2555-2563. – EDN PPDWZO.

12. Курбонов, Н. З., Пардаев, Ш. К., & Матлубов, М. М. (2022). ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ. Uzbek Scholar Journal, 10, 52-56.

13. Zayniddinovich, Q. N., & Qo'yliyevich, P. S. (2022). QORIN BO'SHLIG'I SIMULTAN OPERATSIYALARDA ANESTEZIOLOGIK YONDOSHUV SAMARADORLIGINI TAKOMILLASHTIRISH. Journal of Integrated Education and Research, 1(5), 116-121.

14. Kh, G. N., Kurbonov, N., Kh, K. E., & Matlubov, M. M. (2022). Optimization of Anesthesiological Approach for Recurrent Ventral Hernia in Obesity Patients. Texas Journal of Medical Science, 8, 10-14.

15. Kurbonov, N. Z., Raxmatov, F. I., & Giyosov, N. (2021). Optimization Of Anesthesia During Simultaneous Operations. Texas Journal of Medical Science, 3, 52-54.

16. Zayniddinovich, K. N., Qo'yliyevich, P. S., & Muratovich, M. M. (2022). OPTIMIZATION OF ANESTHESIOLOGICAL APPROACH IN RECURRENT ABDOMINAL HERNIA

SURGERY IN PATIENTS WITH THIRD-DEGREE OBESITY. *Journal of new century innovations*, 18(1), 188-194.

17. Курбанов, Н. З. (2022). ОПТИМИЗАЦИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ДОСТУПА ПРИ ХИРУРГИИ РЕЦИДИВА ВЕНТРАЛЬНОЙ ГРЫЖИ У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ. *IJODKOR O'QITUVCHI*, 2(24), 431-439.

18. Zayniddinovich, K. N., & Kuilievich, P. S. (2023). STABILIZATION OF ANESTHETIC SUPPORT DURING SIMULTANEOUS ABDOMINAL AND PELVIC OPERATIONS. *IJTIMOY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIIY JURNALI*, 3(6), 122-124.

19. Zayniddinovich, K. N., & Kuilievich, P. S. (2023). Improving the efficiency of anesthetic access during simultaneous abdominal and pelvic surgeries in patients with concomitant arterial hypertension. *IQRO*, 3(1), 12-15.

20. Zayniddinovich, K. N., & Kuilievich, P. S. (2023). OPTIMIZATION OF ANESTHETIC SUPPORT DURING SIMULTANEOUS OPERATIONS ON THE ABDOMINAL AND PELVIC ORGANS. *BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIIY JURNALI*, 3(1), 331-334.

21. Sharipov, I. L., Xolbekov, B. K., & Kurbanov, N. Z. (2023). BOLALAR OFTALMOLOJARROHLIGIDA ANESTEZIYANI TAKOMILLASHTIRISH. *World scientific research journal*, 20(1), 107-112.

22. Kurbanov, N. Z., & Sharipov, I. L. (2023). IMPROVEMENT OF ANESTHETIC PROTECTION IN SIMULTANEOUS OPERATIONS ON ABDOMINAL AND PELVIC ORGANS. *World scientific research journal*, 20(1), 113-116.

23. Zayniddinovich, K. N., & Latibovich, S. I. (2024). IMPROVING ANESTHETIC PROTECTION AND BLOOD PRESSURE CONTROL IN SIMULTANEOUS ABDOMINAL AND PELVIC OPERATIONS IN OBESE PATIENTS. *JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCES*, 7(1), 97-101.

24. Sharipov, I. L., Qurbanov, N. Z., & Rakhmonov, S. (2023). IMPROVING AIRWAY PATENCY DURING OPERATIONS IN THE MAXILLOFACIAL REGION IN CHILDREN. *Academia Repository*, 4(12), 140-145.

25. Zayniddinovich, K. N., Qo'lyiyevich, P. S., & Latibovich, S. I. (2023). INCREASING ANESTHESIOLOGICAL PROTECTION DURING SIMULTANEOUS OPERATIONS ON THE ABDOMINAL AND PELVIC REGION IN PATIENTS WITH OBESITY. *Academia Repository*, 4(11), 321-325.