ISSN 2091-5039
Индекс 852

ПЕДИАТРИЯ

ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ЖУРНАЛ

№ 1, 2017

“Фарзандларимиз биздан кўра кучли, билимли доно ва албатта бахтли бўлишлари шарт”

И.А. Каримов.

Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш вазирлиги
«Соғлом авлод учун» халқаро нодавлат хайрия жамғармаси
Тошкент педиатрия тиббиёт институти

Педиатрия

Илмий-амалий журнал

1996 йилнинг январидан чиқа бошлаган

1
2017

Йилига 4 марта чиқарилади

ТОШКЕНТ
2017

Филиал библиотеки
ТашПМИ

Муассис Тошкент педиатрия тиббиёт институти

ПЕДИАТРИЯ
№ 1, 2017

Таҳририят манзили:
100140, Тошкент,
Боғишамол кўчаси, 223
Телефон: 8 (371) 260-28-57

E-mail: pediatriya_redakcia@mail.ru

Бош муҳаррир А.В. Алимов

Таҳрир ҳайъати:
Бош муҳаррир муовини: *Аҳмедова Д.И.*
Масъул котиб: *Муротхўжаева А.В.,*

Асадов Д.А.,
Аъзамхўжаев Т.С.,
Алиев М.М.,
Баранов А.А.,
Ботирхонов Ш.Ш.,
Даминов Т.О.,
Даминов Б.Т.,
Искандаров А.И.,
Иноятова Ф.И.,
Камилов А.И.,
Кудаяров Т.Х.,
Маҳмудова Д.И.,
Ормантаев К.С.,
Соатов Т.С.,
Султонов А.Т.,
Умарова З.С.,
Шамсиев А.М.,
Шарапов М.Б.,
Шарипов А.М.

Таҳририят мудири *Абдурахманова В.Р.*
Техник муҳаррир *Мансурова М.И.*
Муҳаррирлар: *Назаров С.Х.,*
Гузачева Н.И.

Журнал Ўзбекистон матбуот ва ахборот агентлиги томонидан 2006 йил 29 декабрда рўйхатга олинган (№02-19)

ISSN 2091-5039

Индекс 852

Теришга берилди 03.03.2017. Босишга рухсат этилди 17.04.2017.
Формат 60x84 $^1/_8$. Офсет босма. Офсет қоғози.
«PragmaticUZ» гарнитура. 170 нусха. Буюртма № 195.
«Super-Print» хусусий босмахонасида чоп этилди.
Фарғона шаҳар, Қувасой кўчаси, 81/1.

МУНДАРИЖА

ОРИГИНАЛ МАҚОЛАЛАР

Ходжамова Н.К., Рахмонкулова З.Ж. Клиническая характеристика новорожденных детей с задержкой внутриутробного развития в периоде адаптации

Гулямова М.А., Турсунбаева Ф.Ф., Ходжиметова Ш.Х., Абдуллаева Д.Н. Показатели артериального давления у новорожденных детей, родившихся путём кесарева сечения

Хасанова С.С. Эффективность применения эритромицина при нарушении толерантности к питанию у недошенных новорожденных

Ахарова Н.А., Шарипова З.У. Воздействие на внутриутробное развитие и зрелость новорожденных дисбаланса микроэлементов

Мухитдинова Х.Н., Турдиева Д.Э., Абдусалиева Т.М., Исраилова М.Ш., Юлдашева С.А. Сравнительная оценка корреляционных связей в группах с внутричерепными кровоизлияниями и перинатальным повреждением нервной системы

Ниязова М.Т., Джалилов А.А. Показатели активности ферментов энергетического метаболизма и вегетативного статуса у детей раннего возраста с острыми респираторными заболеваниями нижних дыхательных путей

Шамсиев Ф.М., Каримова Н.И., Мусажанова Р.А., Азизова Н.Д. Эффективность терапии обострений бронхиальной астмы у детей комбинированными ингаляционными препаратами

Умарназарова З.Е., Дустмухамедова Д.Х., Убайходжаева Х.Т., Курбанова Ш.А. Эффективность применения пробиотика с цинком в комплексном лечении детей с хронической патологией желудочно-кишечного тракта

Муратходжаева А.В., Ахарова Ф.М. Клинико-лабораторные особенности малых аномалий развития и врожденных пороков сердца у детей

Даукш И.А., Муратходжаева А.В. Поражение нервной системы при ревматической лихорадке у детей

Камилова У.Т., Даминова М.Н., Таджиев Б.М., Абдуллаева О.И., Ибрагимова Х.Н. Особенности герпетической инфекции ВИЧ инфицированных детей в зависимости от возраста

Даминов Т.А., Туйчиев Л.Н., Таджиева Н.У. Серотиповая характеристика штаммов S.Pneumoniae, выделенных от больных детей с инвазивными формами пневмококковых заболеваний

Атабеков Н.С., Атахажиев М.С. ОИВ инфекцияли болаларда иккиламчи касалликларнинг учраши ва клиник кечиши

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

6 *Hodjamova N.K., Rahmankulova Z.J.* Clinical characteristics of newborns with intrauterine growth retardation in the period of adaptation

10 *Gulyamova M.A., Tursunbaeva F.F., Hodjimetova SH.H., Abdullaeva D.N.* Blood pressure data in newborns, being delivered by ceasarean section

14 *Khasanova S.S.* Effect of erythromycin in preterm infants with feeding intolerancy

17 *Akhrarova N.A., Sharipova Z.U.* Effect on prenatal development and neonatal maturity imbalance of microelements

20 *Muhitdinova H.N, Turdieva D.E, Abdusalieva T.M, Isroilova M.SH, Yuldoshev S.A.* Comparative evaluation of correlating connections in groups with intracranial bleedings and perinatal damages of nervous system

24 *Niyazova M.T, Djalilov A.A.* Indices of enzymes activity for energy metabolism and autonomic status at infants with acute respiratory diseases of lower respiratory tract

27 *Shamsiev F.M., Karimova N.I., Musajanova R.A., Azizova N.D.* Effecyive therapy of exacerbations of asthma in children at use combined inhaled drugs

31 *Umarnazarova Z.E., Dustmukamedova D.H., Ubayhodjaeva H.T., Kurbanova Sh.A.* The efficacy of use probiotics with zinc in complex treatment children with chronic pathology of gastrointestinal tract

36 *Murathodjaeva A.V., Akhrarova F.M.* Clinical and laboratory characteristics of small abnormal development and congenital heart disease in children

40 *Dauksh I.A., Murathodjaeva A.V.* Damage of nervous system at rheumatic fever at children

43 *Kamilova U.T., Daminova M.N., Tadjiev B.M., Abdullaeva O.I., Ibragimova Ch.N.* Characteristics of herpitic infection in children with hiv infection depending on age

45 *Daminov T.A., Tuychiev L.N., Tadjieva N.U.* Serotype characteristics of strains s. Pneumoniae, being isolated from children with invasive pneumococcal diseases

48 *Atabekov N.S, Atahajiyev M.S.* Recurrence and their clinical manifestations at secondary diseases in children with HIV infection

Самадов Ф.Н., Шамансуров Ш.Ш., Саидазизова Ш.Х. *Поведенческие побочные эффекты лечения эпилепсии у детей* 51

Samadov F.N., Shamansurov Sh.Sh., Saidazizova Sh.H. *Behavioral side effects of epilepsy treatment in children*

Агзамходжаев Т.С., Юсупов А.С., Маматкулов И.А., Файзиев О.Я. *Оптимизация обезболивания в послеоперационном периоде у детей* 57

Agzamhodjaev T.S., Yusupov A.S., Mamatkulov I.A., Fayziev O.Ya. *Optimization of postoperative analgesia in children*

Махсумова С.С., Даминова Ш.Б., Мухамедова М.С., Махсумова И.Ш. *Способ лечения острого герпетического стоматита у детей* 62

Mahsumova S.S., Daminova Sh. B., Mukhamedova M.S., Mahsumova I.Sh. *Metod of treatment of aucate herpetic stomatitis in children*

Бабаджанова Л.Д., Джураев Н.А. *Методы хирургического лечения катаракт* 64

Babadjanova L.D. Djuraev N.A. *The methods choice at surgical treatment of cataracts*

Убайдуллаев С.Б., Агзамходжаев Т.С., Нурмухамедов Х.К. *Выбор метода анестезии при пластических операциях удаления послеожоговых рубцов у детей* 67

Ubaydullaev S.B, Agzamhodjaev T.S, Nurmuhamedov H.K. *Method of anesthesia choice at plastic operations after removing postborn scars at children*

Салиходжаев Ш.Н., Исмаилова М.У., Талипов М.Г. *Тотальная внутривенная анестезия при малотравматичных хирургических вмешательствах с применением ларингеальной маски у детей* 72

Solixodjaev SH.N, Ismailova M.U, Talipov M.G. *Tiva of mild traumatic surgical intervention with use laryngeal mask in children*

Садыкова Г.К., Мухамедханова М.И. *Роль локализации эпилептиформной активности в психологическом развитии детей с бессудорожными формами эпилептической энцефалопатии* 76

Sadikova G.K., Muhamedhanova M.I. *Role of localization for epileptiformal activity at psychological development of children with non-convulsive epileptic encephalopathy forms*

Салихова С.М., Садикова Г.К. *Речевые расстройства у детей с церебральными параличами* 79

Salihova S.M , Sadikova G.K. *Speech disorders at children with cerebral palsy*

Амонов А.Ш., Кузовков В.Е. *Чиғанок оссификацияси мавжуд беморларда кохлеар имплантация ўтказиш* 81

Amonov A.SH., Kuzovkov V.E. *Cochlear implantation at patients with ossification of cochlea*

Хамидов Б.Х., Бутовченко Е.Г., Курбонов А.А., Яхшимуратов С.Ш. *Особенности клинического течения и лечения коксита у детей и подростков* 85

Hamidov B.X., Butovchenko E.G., Kurbonov A.A., Yakhshimuratov S.SH. *Clinical features and treatment coxitis in children and adolescents*

Эргашёв Б.Б., Рузматов И.Б., Сапаев О.К. *Оптимизация диагностики и лечения гастрошизиса у новорожденных* 88

Ergashev B.B., Ruzmatov I.B., Sapayev O.K. *Optimization of diagnostics and treatment gastroshizis in at the newborn infants*

Нурмухамедова Ф.Б. *Иммунологические показатели больных детей аллергическим ринитом, сочетанным с паразитарной инвазией* 91

Nurmuhamedova F.B. *Immunologic indices of sick children with allergic rhinitis being combined with parasitic invasion*

Абдукаюмов А.А., Аманов А.Ш., Джаббарова Д.Р., Ахмедов М.А. *Особенности клиники, диагностики, лечения и реабилитации сенсоневральной тугоухости у детей* 94

Abdukayumov A.A. Amanov A.Sh., Djabbarova D.R. Akhmedov M.A. *Diagnosis, treatment and rehabilitation of sensoreneural hearing loss at pediatric patients*

Каримов Д.М., Гулямов С.С. *Ранняя гиперкоррекция черезмерного роста нижней челюсти у детей и подростков* 99

Karimov D.M., Gulyamov S.S. *Early hypercorrection of excessive growth for mandible jaw at children and teenagers*

Эргашев Н.Ш., Дияров Н.А., Хуррамов Ф.М., Рахматуллаев А.А., Тилемисов У.О. *Болаларда турли жойлашувли тератомалар* 102

Ergashev N.Sh., Diyarov N.A., Hurramov F.M., Rakhmatullaev A.A., Tilemisov U.O. *Teratomas' rare localization in children*

Каххаров З.А., Эшанкулова Б.Д., Иброхимова Л.И., Абдумухтарова М.З., Каххарова Х.З. *Анатомия лимфоидных узлов в стенках мочевых путей человека* 107

Kahharov Z.A., Eshonkulova B.D., Ibroximova L.I., Abdumuhtarova M.Z., Kahharova H.Z. *Anatomy of lymphoid nodes in human urinary walls tract*

Рузиев Ш.И., Шамсиев А.Я., Икрамов К.И. *Экспертная оценка дерматоглифики при суицидах*	110	***Ruziev Sh.I, Shamsiev A.Ya, Ikramov K.I.*** *Expert evaluation of dermatoglyphics at suicide*
Туйчиев С.Р., Якубов Х.Х., Абдукаримов Б.А. *Судебно-медицинские аспекты клинико-морфологической структуры специфических и неспецифических эффектов ядов при острых отравлениях*	112	***Tuychiev S.R, Yakubov H.H, Abdukarimov B.A.*** *Forensic medical aspects of clinical-morphological structure for specific and nonspecific effect of toxins at acute poisoning*
Шамсиев А.Я., Рузиев Ш.И. *Судебно-медицинские оценки иридодиагностических показателей при суицидальных состояниях*	116	***Shamsiev A.Ya., Ruziev Sh.I.*** *Forensic evaluation of iridological indicators of suicidal states*
Алимов А.А., Нурмухамедов Х.К., Маматкулов И.Б., Бекназаров А.Б. *Возможности методов импедансной кардиографии и импедансной плетизмографии в кардиоанестезии*	119	***Alimov A.A., Nurmukhamedov X.K., Mamatqulov I.B., Beknazarov A.B.*** *Possibilities of methods for impedance cardiography and plethysmography in cardioanethesia*
Бекназаров С.Х., Нурмухамедов Х.К., Убайдуллаев С.Б. *Лечебно-профилактические меры послеоперационной тошноты и рвоты при абдоминальных вмешательствах у детей*	125	***Beknazarov S.H, Nurmukhamedov H.K, Ubaydullaev S.B.*** *Medical prophylactic measures against postoperative nausea and vomiting at abdominal interventions in children*
Исмаилова М.А., Саидумарова Д.С., Ходжамова Н.К. *Муддатига етмай туғилган чақалоқлар ретинопатияси ривожланиш хавфининг асосий омиллари ва эгизаклардаги клиник белгиларнинг хусусиятлари*	128	***Ismailova M.A., Saidumarova D.S., Hodjamova N.K.*** *The main factors of growth retinopathy's dangerous peculiarities at prematures and clinical features of twins*
Турсунов Э.А. *Болалар ринологиясида профессор Саидакром Хасанов симтомокомплекси ва уни даволаш усуллари ҳақида*	132	***Tursunov E.A.*** *Symptom complex and methods of treatment by professor Saidakrom Khasanov at rhynology department*
ЭКСПЕРИМЕНТАЛ МЕДИЦИНА		***EXPERIMENTAL MEDICINE***
Каримова Ш.Ф., Юлдашев Н.М., Исмаилова Г.О., Нозимхожиева М.А. *Чувствительность тиреоцитов растущих крыс к тиреотропному гормону гипофиза при различном йодном обеспечении*	138	***Karimova Sh.F., Yuldashev N.M. Ismailova G.O.*** *Sensitivity of thyrocytes at growing rats at use thyroid-stimulating pituitary hormones at different iodine supply*
ШАРҲЛАР		***REVIEWS***
Якубов Х.Х, Искандарова М.А., Турсунходжаева Ш.У. *Медико-социальные аспекты наркомании в детском возрасте*	140	***Yakubov H.H., Iskadarova M.A., Tursunhodjaeva Sh.U.*** *Medical and social aspects of narcotism in child's age*
Мавлянов Ф.Ш., Ахмедов Ю.М. *Диагностика обструктивных уропатий у детей*	143	***Mavlyanov F.Sh., Ahmedov Y.M.*** *Diagnosis of obstructive uropathy at children*
Маджидова Ё.Н., Абдусаттарова Г.Ш. *Церебрал фалаж бўлган болаларда эпилепсия*	146	***Madjidova Y.N., Abdusattarova G.Sh.*** *Epilepsy at children with cerebral palsy*
Умарова М.Э., Маджидова Ё.Н., Ниязова М.Т. *Болаларда нейросенсор эшитиш пасайишининг этиологик омиллари*	150	***Umarova M.E., Madjidova Y.N., Niyazova M.T.*** *Etiological factors of decrease neurosensor hearing at children*
Астанакулов Д.Й., Исоқов Э.З. *Болаликдан ногиронликнинг тиббий-ижтимоий жиҳатларини ўрганишнинг ретроспектив таҳлили*	155	***Astanakulov D.Y., Isokov E.Z.*** *Retrospective analysis of social medical aspects at invalids from the childhood*
Турдыева Ш.Т., Кошимбетова Г.К. *Пути организации профилактической и реабилитационной помощи школьникам с хронической гастродуоденальной патологией*	158	***Turdieva Sh.T., Koshimbetova G.K.*** *The way of organization prophylactic and rehabilitation care for schoolchildren with chronic gastroduodenal patholcgy*
Халикулов Э.Ш., Сайдалиев Е.И. *Влияние высоты межпозвонкового промежутка на динамику болевого синдрома после проведения переднего шейного спондилодеза*	162	***Halikulov E.Sh., Saydaliev E.I.*** *Influence of height for inter vertebral space to dynamics of painful syndrome after taking frontal cervical spondylodesis*

УБАЙДУЛЛАЕВ С.Б., АГЗАМХОДЖАЕВ Т.С., НУРМУХАМЕДОВ Х.К.

ВЫБОР МЕТОДА АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ УДАЛЕНИЯ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВ У ДЕТЕЙ

Ташкентский педиатрический медицинский институт

Цель исследования. Изучение влияния комбинированной и сбалансированной анестезии для анестезиологического обеспечения пластических операций устранения рубцовых послеожоговых деформаций у детей.

Материалы и методы. Исследование проведено у 50 детей (1-18 лет) по поводу деформирующих и обширных послеожоговых рубцов (рубцовые контрактуры шеи, конечностей, туловища) при пластико-реконструктивных операциях. Методика анестезии проведена в двух группах: 1-я группа (25) — при применении стандартных методов (кетамин, натрий оксибутарат, сибазон); 2-я группа (25) — при применении разработанной схемы (севофлюран, пропофол, фентанил). Исследовали периферическую и центральную гемодинамику; уровень сатурации кислорода; кислотно-щелочное состояние; изучение функций дыхания.

Результаты. Наибольшие симпатомиметические сдвиги периферической гемодинамики выявлены после перевода больных 1 группы (индукция) на ИВЛ и на травматичном этапе операции, а также изменяемым показателем является амплитуда пульсации периферических сосудов, характеризующая общее периферическое сопротивление. При анестезии основе севофлюрана (2 гр) наиболее изменяемым оказался показатель сердечного выброса, однако болевая и стрессовая импульсация не вызвала значительных сдвигов в показателях центральной гемодинамики. Данные периферической гемодинамики показали, что наибольший показатель АДс на этапе после экстубации составил 94,6%, соответственно — АДд 96,6%, от исходного. АДср было достоверно ниже исходного на всех этапах операции. Представленный анализ показателей гемодинамики свидетельствует, что при анестезии на основе севофлюрана отмечается удовлетворительная блокада стрессовой импульсации как с верхних дыхательных путей при интубации, так и с оперированной области. Общая анестезия на основе севофлюрана отмечается устойчивостью интраоперационных гемодинамических показателей за счет физиологичной антистрессовой защиты.

Анестезии при пластических и реконструктивных операциях у детей относятся к категории высокого риска сложности [3, 6], что обусловлено особенностями анестезиологического обеспечения, возрастом пациентов, сложностью хирургического вмешательства. Риск анестезии в реконструктивной хирургии в большинстве случаев превышает риск оперативного вмешательства, балл оценки соматического состояния пациента (по ASA) выше балла оценки объёма и характера операции, более чем в половине случаев [1,6]. Обеспечение управляемости и безопасности эндотрахеальной анестезии при таких операциях также остаётся до сих пор не решённой проблемой. При длительных оперативных вмешательствах, протяжённостью свыше 3-х часов, серьёзной альтернативы общей анестезии по эндотрахеальной методике с ИВЛ в челюстно-лицевой хирургии, по-видимому, на сегодняшний день не существует [1,7].

В то же время достаточно высокая инвазивность и агрессивность общей анестезии по эндотрахеальной методике диктуют необходимость дальнейшего поиска более эффективных, безопасных, управляемых и комфортных для детей способов анестезиологического обеспечения реконструктивных вмешательств.

Цель работы — изучение влияния комбинированной и сбалансированной анестезии для анестезиологического обеспечения пластических операций устранения рубцовых послеожоговых деформаций у детей.

Материалы и методы

Исследование проведено у 50 детей (1-18 лет), по поводу деформирующих и обширных послеожоговых рубцов (рубцовые контрактуры шеи, конечностей, туловища) при пластико-реконструктивных операциях. Методика анестезии проведена в двух группах: 1-я группа (25) — при применении стандартных методов (кетамина, натрий оксибутарата и сибазона); 2-я группа (25) — при применении разработанной схемы анестезиологического обеспечения (севофлюрана, пропофола и фентанила). Обе группы были идентичны по антропометрическим и возрастным параметрам. Исследование включало анализ периферической [артериовенозное давление систолическое (АДс), артериовенозное давление диастолическое (АДд), артериовенозное давление средне-динамическое (АДср.дин.), частота сердечных сокращений (ЧСС)] и центральной (ЭхоКГ) гемодинамики; уровень сатурации кислорода в крови методом оксигемометрии (Sat.O2); определение сдвигов КЩС; изучение функции дыхания на этапах обследования: дыхательный объем (ДО), частота дыхания (ЧД), минутный объем дыхания (МОД), жизненная емкость легких ЖЕЛ). Статистическая обработка проведена в программе «Биостат» Excell-2012.

Результаты и обсуждение

Положение усугубляется тем, что при выборе

компонентов анестезиологического пособия для обеспечения реконструктивных операций, для получения оптимальных отдаленных результатов, должны учитываться специальные требования, предъявляемые к анестезиологическому пособию при такого рода вмешательствах — надежное предупреждение ятрогенных осложнений, связанных с экстраординарной продолжительностью оперативных вмешательств, а также контроль и предупреждение на интраоперационном этапе и в ближайшем послеоперационном периоде генерализованного и локального вазоспазма, угрожающих жизнеспособности перемещаемых лоскутов, ишемизации тканей после устранения приводящих и отводящих контрактур конечностей, пальцев. Следовательно, возникает необходимость объективной оценки адекватности специальных компонентов анестезиологической защиты на этапах операции, необходимо оценить и эффективность лечебных мероприятий по предупреждению последствий «токсического удара» после включения в кровоток перемещаемых ишемизированных тканей.

Состояние центральной и периферической гемодинамики у обследованных пациентов 1 группы характеризовала общее состояние на этапах анестезии. Частота сердечных сокращений (ЧСС) после интубации трахеи и переводе больных на ИВЛ, достоверно уменьшилась на 7,3% от исходных показателей. Наибольшая тахикардия отмечалась на травматичном этапе операции: ЧСС составила 4,3%, после экстубации 7,1% в сравнении с исходными данными (табл 1). Наиболее изменяемой, при общей анестезии на основе кетамина, среди показателей центральной гемодинамики является частота сердечных сокращений (ЧСС), определяемая за счет симпатомиметического эффекта препарата.

Достоверных изменений центральной гемодинамики (ЭхоКГ) со стороны сердечного выброса (СВ) в течение анестезии и последующего оперативного вмешательства не выявлено. Наибольшее значение СВ отмечалось после экстубации трахеи, составляя 5,2% исходной величины. Сердечный индекс (СИ) на всех этапах анестезии не претерпевал достоверных изменений. Наибольшее недостоверное снижение от исходных данных отмечается после интубации трахеи на 5,9% и по окончанию операции на 7,7% соответственно (табл. 1).

Фракция выброса (ФВ) после интубации трахеи достоверно уменьшилась на 2,2% и увеличилась на 1,4% после экстубации в отличие от исходного этапа. На остальных этапах анестезии достоверных изменений фракции выброса не выявлено.

Достоверных изменений ударного объема (УО) в течение анестезии не отмечается. Наибольшее значение показателя УО отмечалось после интубации трахеи, составляя 14,6% исходной величины. SpO2 на этапах окончание операции отмечается наименьший показатель от исходного (94%).

Таблица 1

Изменение показателей центральной гемодинамики и сатурации кислорода на этапах операции (1 гр) при общей анестезии на основе кетамина (M±m к исходному, n=23)

Показатель	Этапы операции									
	Исходный		После интубации		Травматичный		Окончание		После экстубации	
	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)
ЧСС (уд/мин)	117,6±2.6	100,0	109,03±2,7*	-7,3	122,6±1,5*	4,3	119,1±1,8	1,3	125,9±1,2*	7,1
УО(мл)	53,4±2,1	100,0	61,3±1,5*	14,6	52,7±1,3	-1,4	56,4±1,7	5,5	49,4±1,6*	-7,6
СВ(л/мин)	6,3±0,1	100,0	6,15±0,2	-3,3	6,36±0,2	0,1	7,1±0,2	12,2	7,3±0,1	15,2
СИ (л/м²/мин)	13,8±0,3	100,0	13,3±0,4	-5,9	14,62±0,4	5,9	12,7±0,2	-7,7	14,6±0,3	5,9
ФИ (%)	62,6±0,4	100,0	60,5±0,5	-2,2	62,9±0,4	0,5	61,8±0,6	-1,2	63,5±0,4	1,4
SpO_2	96±2,3	100,0	94±5,3	-2	92,2±1,3	-4	90,5±0,3	-6	92,7±2,3	-4

Примечание: * — достоверность различий в сравнении с исходными показателями (p<0,05).

Рассматривая состояние периферической гемодинамики у детей 1 группы, следует отметить, что показатель АДср на всех этапах достоверно меньше в сравнении исходными показателями, кроме травматичного (табл. 2).

Таблица 2

Изменение показателей периферической гемодинамики на этапах операции при общей анестезии на основе кетамина (M±m к исходному, n=23)

Показатель	Этапы операции									
	Исходный		После интубации		Травматичный		Окончание		После экстубации	
	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)
АДс (мм.рт.ст)	91,25±1,7	100,0	87,8±1,6	-3,7	90,2±0,4	-1,1	88,33±1,3	-3,2	88,3±1,9	-3,2
АДд (мм.рт.ст)	61,25±0,5	100,0	60,2±1,1	-1,7	59,5±0,8	-2,7	59,5±1,1	-2,7	59,5±1,9	-2,7
АДср (мм.рт.ст)	73,85±0,7	100,0	71,8±1,2*	-2,7	72,0±0,6	-2,5	71,3±1,2*	-3,4	71,3±0,9*	-3,4

Примечание: * — достоверность различий в сравнении с исходными показателями (p<0,05).

Таким образом, наибольшие симпатомиметические сдвиги периферической гемодинамики выявлены после перевода больных на ИВЛ и на травматичном этапе операции. Изменения показателей периферической гемодинамики нами отмечено в травматичный этап операции, что происходит, возможно, за счет положительной адреналовой стимуляции и симпатотонического эффекта кетамина. Наиболее изменяемым показателем является амплитуда пульсации периферических сосудов, харак-

теризующая общее периферическое сопротивление. Периодически отмечаемое возрастание ОПСС объясняется прессорным эффектом кетамина на микроциркуляторное звено. На том же этапе нами отмечен достоверный рост АДср.

Итак, проведенные нами исследования гемодинамики в 1 группе пациентов позволяют сделать заключение о том, что общая анестезия на основе кетамина проходит на умеренно гипердинамическом уровне за счет вызываемой препаратом симпатотонии, при этом параметры гемодинамики не превышают пределов возрастной нормы.

Таблица 3

Изменение показателей центральной гемодинамики на этапах операции при общей анестезии на основе севофлюрана (в абс. к исходному, M±m, n= 24)

Показатель	Этапы операции									
	Исходный		После интубации		Травматич.		Окончание		После экстубации	
	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)
ЧСС(уд/мин)	116,1±3,0	100,0	112,3±5,1*	-9,3	113,6±3,8	-2,2	108,9±3,9	-6,2	120,0±4,2	3,3
УО(мл)	58,7±5,2	100,0	56,7±6,2	-11,2	52,1±6,4	-11,3	47,1±3,1	-19,8	46,5±2,8*	-20,7
СВ(л/мин)	6,8±2,8	100,0	6,6±4,1*	-14,3	6,8±2,3	0,1	5,8±4,1*	-14,3	6,3±3,1*	-7,2
СИ(л/м^2/мин)	15,3±4,0	100,0	14,8±5,1*	-18,1	14,5±3,2	-4,9	12,5±4,9*	-18,1	13,5±7,6	-11,5
ФВ(%)	65,3±1,2	100,0	63,1±0,6*	-2,8	66,4±0,4*	1,8	64,18±0,8	-1,7	67,4±0,7*	3,3
SpO_2	98,4±2,3	100,0	96,2±5,3	-2,2	90,2±1,3	-8,3	95,5±0,3	-6	96,7±2,3	-1,7

Примечание: *достоверность различий в сравнении с исходными показателями (p<0,05)

Проведенные исследования показали, что при проведении общей анестезии на основе кетамина наибольшие изменения центральной и периферической гемодинамики происходили в начале обезболивания, развивалась значительная симпатотония. Наиболее изменяемым показателем центральной гемодинамики явилась ЧСС, что связано с положительным инотропным эффектом препарата. Однако показатели ударного объема сердца и сердечного индекса не подвергались нарушениям, что свидетельствовало о стабильности центральной гемодинамики.

Проявляющаяся в начале анестезии гипердинамическая реакция кровообращения связана с фармакодинамикой анестетика и особенностями взаимодействия организма и анестетика.

Указанные изменения центральной и периферической гемодинамики в ближайшем постнаркозном периоде становились весьма незначительными или же исчезали.

Рассматривая состояние центральной и периферической гемодинамики у детей 2 группы, можно отметить, что ЧСС после интубации достоверно уменьшилась на 9,3% по сравнению с исходным показателем. На наиболее травматичном этапе этот показатель не имеет достоверных отличий от исходного уровня. Аналогично этот показатель выглядит и на этапе окончания операции и после экстубации.

ФВ после интубации достоверно ниже исходного уровня и составила 2,8% исходной величины. На травматичном этапе и после экстубации показатель ФВ достоверно выше исходного на 1,8 и 2,1%. На этапе окончания операции этот показатель достоверно не отличается от первоначальной величины (табл.3).

Показатель СВ достоверно снижается после интубации на 14,3%. На травматичном этапе показатель СВ не имеет достоверных отличий от исходного. После окончания операции и экстубации этот показатель достоверно ниже, чем исходный.

После интубации СИ достоверно ниже исходного на 18,1%. На травматичном этапе СИ достоверно не меняется по сравнению с исходным уровнем. Значительное и достоверное снижение в сравнении с исходным уровнем отмечается по окончании операции. После экстубации сердечный индекс не отличается от исходного.

Таким образом, в случае анестезии основе севофлюрана наиболее изменяемым оказался показатель СВ. Эти изменения на наш взгляд связаны за счет снижения общего периферического сосудистого сопротивления. УО после интубации снизился на 11,2%, а на травматичном этапе на 11,3%, достоверно не отличаясь от исходного уровня. После окончания операции ударный объем сердца достоверно ниже исходного показателя. Эта же картина сохраняется и после экстубации.

Результаты SpO_2 на травматичном и этапах окончании отмечены недостоверным снижением сатурации 8,3-6% соответственно.

Исследуя интраоперационную периферическую гемодинамику мы выявили, АДс на травматичном этапе снизился на 7,9% от исходного, АДд на травматичном и на этапе окончание операции снизился на 6,9%, АДср на всех этапах исследования достоверно ниже исходного уровня (табл.4). Самой низкой АДср выявлено на этапе окончание операции (на 6,4%).

Гемодинамически, общая анестезия на основе фентанила, протекает на менее напряженном уровне, чем на основе кетамина. Кроме того, предлагаемый нами вариант анестезии с использованием ГОМК перед введением сибазона и фентанила снижает индукционную и поддерживающую дозу фентанила и уменьшает риск возникновения постиндукционной гипотензии, характерной для ингаляции севофлюраном, обеспечивает адекватную индукцию в наркоз.

Анализ гемодинамических показателей при комбинированной общей анестезии на основе севофлюрана установил состояние центральной и периферической гемодинамики. Показатель ЧСС на всех этапах достоверно не отличается от исходного уровня (табл.3). После интубации трахеи ЧСС

недостоверно снизился на 0,8%, но на последующих этапах отмечалось некоторое его увеличение по сравнению с исходным показателем. ФВ достоверно выше исходного уровня на травматичном этапе на 8,8%, на этапе окончания операции — 6,1% и после экстубации — 1,1%. Достоверных отличий ФВ после экстубации трахеи с исходными показателями нет. УО достоверно ниже исходного показателя только на этапе после экстубации на 19,7%. После интубации трахеи УО недостоверно увеличился на 7,1% по сравнению с исходными данными с постепенным снижением в ходе анестезии. СВ и СИ оказались также стабильными, достоверно не отличаясь от исходного уровня не на одном этапе.

Таблица 4

Изменение показателей периферической гемодинамики на этапах операции при общей анестезии на основе севофлюрана (в абс. к исходному, M±m, n= 24)

Показатель	Этапы операции									
	Исходный		После интубации		Травматич.		Окончание		После экстубации	
	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)	Абс.	(%)	(абс.)	(%)
АДс (мм.рт.ст)	93,14±2,1	100,0	90,1±1,7*	-3,8	86,06±2,3	-7,6	87,7±2,0*	-5,8	91,4±1,5	-1,8
АДд (мм.рт.ст)	57,3±3,1	100,0	55,45±2,2*	-6,8	53,3±1,8	-6,9	53,3±1,8*	-6,9	52,8±1,7*	-7,9
АДср (мм.рт.ст)	72,3±1,1	100,0	69,9±2,3*	-5,9	66,7±2,8*	-7,8	67,7±2,1*	-6,4	69,7±1,9*	-3,7

Примечание: *достоверность различий в сравнении с исходными показателями ($p<0,05$)

Представленный анализ показателей гемодинамики свидетельствует, что при анестезии на основе севофлюрана болевая и стрессовая импульсация не вызвала значительных сдвигов в показателях центральной гемодинамики.

SpO_2 после интубации снизился на 1,2%, травматичном этапе — на 2,2%, на этапе окончание на 0,2%, после экстубации — на 0,2%, что говорит о незначительном изменении сатурации кислорода от исходного на всех этапах операции.

Данные периферической гемодинамики показали, что наибольший показатель АДс на этапе после экстубации — 94,6%, соответственно АДд 96,6% от исходного. АДср было достоверно ниже исходного на всех этапах операции (табл. 4.)

Выводы

Таким образом, представленный анализ показателей гемодинамики свидетельствует, что при анестезии на основе севофлюрана отмечается удовлетворительная блокада стрессовой импульсации как с верхних дыхательных путей при интубации, так и с оперированной области. Общая анестезия на основе севофлюрана отмечается устойчивостью интраоперационных гемодинамических показателей за счет физиологичной антистрессовой защиты. При этом варианте анестезии достоверно стабильны как центральные так и периферические гемодинамические показатели — например, нет роста косвенного показателя постнагрузки на травматичном этапе несмотря на повышение ФВ на этом же этапе за счет компенсаторного снижения показателя периферического сосудистого сопротивления. Описанный феномен является иллюстрацией собственных приспособительных реакций организма, сохранных при варианте анестезии на основе севофлюрана.

ЛИТЕРАТУРА

1. Цыпин, Л.Е. Первый опыт применения севорана (севофлурана) в ингаляционной анестезии у детей / Л.Е. Цыпин, В.В. Лазарев, Т.В. Линькова. Матер. III Российского конгресса педиатрической анестезиологии и интенсивной терапии. М., 2005: 266
2. Ципин Л.Е., Лазарев В.В., Корсунский А.А. и др.Ингаляционный наркоз севораном (севофлураном) у детей. Методическое посо-бие. М: РГМУ 2008: 53
3. Розанов, Е.М. Эффективность пропофола как компонента тотальной внутривенной анестезии при хирургических операциях у детей: автореф. дис. канд. мед.наук. М., 1998: 24.
4. Ципин Л.Е., Лазарев В.В., Корсунский А.А. и др.Ингаляционный наркоз севораном (севофлураном) у детей. Методическое посо-бие. М: РГМУ 2008:53
5. Barale F. Utilisation du propofol en anesthesie ophtalmotogique eher levieillard [Text] / F. Barale,F. Hagopian, P.Francois. Ann. France. Anesth. Reanim. 1987; 6:94): 309-312.
6. Burnap R. Ketamine / diazepam Solution as general anaesthetic [Text] / R. Burnap. IY-th European Congress of Anaesthesiology. — Madrid, 1974: 442. 177.
7. Baer G. Von Ketamin verursachte psichopathologische Ver?nderungen unter den fur eine experementelle Psichose ?blichen Versuchsbedingungen [Text] / G.Baer, P.Parkas. Anaesthesist. 1981; 30(5): 25. 1-256.
8. Белоусов А.Е. Клинические характеристики рубцов. В кн.: Рубцы и их коррекция. СПб, 2005; 2: 21-36.
9. Ваганова Н.А. Устранение послеожоговых рубцовых облысений методом тканевого растяжения: М.,1992.

Убайдуллаев С.Б., Агзамҳоджаев Т.С., Нурмуҳамедов Х.К.

БОЛАЛАРДА КУЙИШДАН КЕЙИНГИ ЧАНДИҚЛАРНИНГ ПЛАСТИК ОПЕРАЦИЯЛАРИДА МАҚБУЛ АНЕСТЕЗИЯ УСУЛИНИ ТАНЛАШ

Калит сўзлар: гемодинамика, стресс, севофлюран, анестезия.

Гемодинамика кўрсаткичларининг тақдим қилинган таҳлиллари далолат берадики, севофлюран асосидаги анестезияда юқори нафас йўлларининг интубациясидаги каби стрессли импулсацияни шунингдек операция қилинган соҳанинг ҳам қониқарли қамали кузатилади. Севофлюран асосидаги умумий анестезияда,

физиологик антистрессли ҳимоя ҳисобига интраоперацион гемодинамик кўрсаткичларининг турғунлиги кўзга ташланади. Анестезиянинг бундай вариантида гемодинамиканинг марказий ва шунингдек периферик кўрсаткичлари масалан, зўриқишдан кейинги кўрсаткичлар қиялиги ўсмаслиги шубҳасиз стабил, травматик босқичда отиш фракцияси ошишига қарамасдан бу босқичда периферик қон томир қаршилиги кўрсаткичи компенсатор пасаяди.Таърифланган феномен севофлюран асосидаги анестезия варианти сақлаганда мослашув реакциясини кўрсатади.

Ubaydullaev S.B, Agzamhodjaev T.S, Nurmuhamedov H.K.

METHOD OF ANESTHESIA CHOICE AT PLASTIC OPERATIONS AFTER REMOVING POSTBORN SCARS AT CHILDREN

Key words: hemodynamics, stress, sevoflyuran, anesthesia

The indicators analysis demonstrated that on the basis of satisfactory blockade of stressful impulsation both from the top respiratory tracts at intubation, and from the operated area were satisfactrory. The general anesthesia with sevoflyuran was more perceptible at intraoperative hemodynamic indicators due to physiologic anti protection. At this option of anesthesia both the central and peripheric hemodynamic indicators were authentically stable, for example, there was no body height of indirect indicator due to compensatory depression of peripheric vascular resistance. The described phenomenon was an illustration of own adaptive reactions for organism, safe anesthesia option on the basis of sevoflyuran.