

Анестезия по описанной методике проводилась у 6 больных в возрасте от 1 года до 6 лет с I-II степенью анестезиологического риска по классификации ASA, у детей с термической травмой 6-17% ожоговой поверхности, глубиной поражения I-II-III АБ степени - 5 детей, 1 ребенок после полученной электротравмы, электроожог I-II-III пальцев левой кисти. Среднее время анестезии составляло от 20 минут до 1 час 15 минут.

Интраоперационный мониторинг включал в себя измерение концентрации углекислого газа на выдохе, динамическое наблюдение за дыхательным объемом, МВЛ и давлением в дыхательных путях, пульсоксиметрию, ЭКГ, неинвазивное измерение артериального давления.

#### Принцип проведения анестезии

Нами использовался метод «болушной» индукции, который заключался в следующем. Дыхательный контур наркозного аппарата заполняется смесью кислорода и севофлурана с концентрацией анестетика на вдохе 8 об% с подачей кислорода в объеме 6-8 л/мин, и одновременно включается испаритель с показателем подачи анестетика в концентрации 6-8%. Дыхательный контур наркозного аппарата продувается данной газонаркоотической смесью с заполнением и опорожнением дыхательного мешка аппарата три раза. Не меняя показателей испарителя, накладывали маску. Через 30-40 секунд сознание утрачивалось. После выключения сознания обеспечивался венозный доступ для введения анальгетиков (фентанил из расчета 4,5-12,5 мкг/кг,

болушно) и миорелаксантов, проводилась интубация трахеи. После чего концентрация севофлурана во вдыхаемой смеси устанавливалась в зависимости от возрастной МАК и состояния системной гемодинамики, концентрация кислорода при этом снижалась до 40-50%, скорость потока газовой смеси при этом составляла 1,5-2 л/мин. После окончания операции больным прекращали подачу газонаркоотической смеси и переходили на ингаляцию чистым кислородом, при этом происходило быстрое восстановление внешнего дыхания, параметров гемодинамики. Пробуждение у этих больных происходило быстро, через 3-6 минут. У 1 больного отмечалось возбуждение, которое купировалось введением брюзапама из расчета 0,5 мг/кг. При проведении анестезии во время индукции отмечалось повышение частоты дыхания на 40% при сатурации кислорода 99-100%. При достижении хирургической стадии отмечалось умеренно выраженное угнетение частоты дыхания с повышением EtCO<sub>2</sub> до 45 мм рт.ст., причем хирургическая агрессия лишь незначительно влияла на частоту и глубину дыхания. Отмечалось снижение среднего АД (САД) на 25% от исходного уровня, ЧСС повышалась перед индукцией и приходила в норму после выключения сознания, а у некоторых опускалась на 10-20%.

Таким образом, при проведении анестезии севофлураном отмечались быстрая индукция в наркоз, быстрое пробуждение, относительно стабильная гемодинамика, что считается важным для больных детей с ожоговой травмой.

УДК 616-089.5-053.2

**Т.А. ДЖУМАБЕКОВ, У.Е. МАХАНОВА**

*Казахский медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы, Республика Казахстан*

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ

**С** расширением круга задач и развития детской хирургии потребность в оказании анестезиологического пособия с каждым годом становится больше. В то же время специфические особенности детского организма требуют проведения общей анестезии, разработки и выбора метода обезболивания при хирургических вмешательствах. Особенно это касается новорожденных, у которых частота пороков развития не имеет тенденции к снижению. Единственным радикальным методом лечения их является хирургический, длительность которого, как правило, составляет до нескольких часов. При этом адекватно проведенная анестезия и ведение детей после операции во многом определяют исход хирургического метода лечения. В свете происходящей реорганизации и реформы в здравоохранении на службу

анестезиологии детского возраста возлагают высокую ответственность. Увеличиваются требования и нагрузка на врачей на фоне усиления интенсивности работы.

В современных условиях за развитие службы анестезиологии и интенсивной терапии все ответственны, начиная от руководителей лечебных учреждений до простых исполнителей. Хорошо поставленная организационно-методическая работа на фоне укомплектованности компетентными кадрами и оснащенности службы новой технологией является доказательно обоснованным критерием успешного решения обсуждаемой проблемы. Выбор и определение анестезиологической тактики и интенсивной терапии в клиниках, соответствующих требованиям по стандарту, решаются проще, быстро и адекватно, что повышает результативность вмешательства.

**Контакты:** Джумабеков Тулеген Алтаевич, д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой детской и неонатальной анестезиологии и реаниматологии КазМУНО, г. Алматы, Республика Казахстан. Тел.: + 7 777 225 71 61, e-mail: tolegen.altay@mail.ru

**Contacts:** Tulegen Altayevich Dzhumabekov, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Pediatric and Neonatal Anesthesiology and Reanimatology, Kazakh medical university of continuing education, Almaty c., Republic of Kazakhstan. Ph.: + 7 777 225 71 61, e-mail: tolegen.altay@mail.ru

В настоящее время широкое распространение получила методика внутривенной анестезии, которая в практической анестезиологии при хирургических вмешательствах используется преимущественно и во всех ситуациях. Наиболее широко используемым вариантом ингаляционной анестезии присущи определенные ограничения и сложности, они не лишены недостатков. Поэтому вопрос о применении ингаляционных анестетиков в детской анестезиологии остается на повестке дня. Разработаны новые ингаляционные анестетики и технологии в анестезиологии, что требует разработки методики их применения при хирургических вмешательствах в педиатрии.

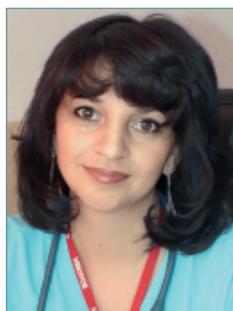
Внедрение в анестезиологическую практику достижений медицинской науки по контролю функций организма и течения общей анестезии изменило анестезиологическую тактику и способствовало расширению показаний к ингаляционной анестезии в различных сочетаниях с ингаляционной и, наоборот, что важно особенно при хирургических манипуляциях у детей.

В настоящем сообщении представлены результаты сравнительной оценки эффективности ингаляционных (калипсол, НЛА) и ингаляционных (фторотан, форан, севофлюран) анестетиков, которые были использованы при различных хирургических вмешательствах у 230 детей в возрасте от периода новорожденности до 14 лет. Ингаляционная анестезия калипсолом проведена 105 (45,6%) детям, НЛА – 14 (6,1%), ингаляционная анестезия с применением фторотана 67 (29,2%) детям, изофлюрана и севофлюрана – 44 (19,1%) детям, оперированным в плано-

вых и экстренных условиях по поводу патологии органов гениталий и брюшной полости, врожденной патологии желудочно-кишечного тракта и ЦНС у новорожденных, при сочетанных травмах и ожогах, эндоскопических вмешательствах и т.д. Препараты применялись как в чистом виде, так и в виде комбинированного многокомпонентного наркоза. Длительность анестезии составила от 20 минут до 3 часов. Анестетики использовались для проведения вводной и поддерживающей анестезии.

При сравнительном изучении главными требованиями, предъявляемыми к анестетикам, были надежная антиноцицептивная активность, хорошая управляемость, малая инвазивность, возможность точной дозировки анестетика (МАК), отсутствие токсичности для пациента, минимальность влияния на гемодинамику и газообмен, быстрота наступления эффекта и быстрая элиминация, высококачественная анальгезия на этапе пробуждения и в раннем послеоперационном периоде. Отмечено, что калипсол оказывает более выраженный стимулирующий эффект на сердечно-сосудистую систему, а фторотан, наоборот, – кардиодепрессивный эффект. В отличие от последних изофлюран и севофлюран поддерживают оптимальный УОС, нормальный сердечный выброс и сердечный ритм, благоприятно влияют на мозговую кровоток. Осложнений не отмечалось.

Результаты клинических наблюдений позволяют рекомендовать форан и севофлюран к более широкому применению для оптимизации методики ингаляционной анестезии в современной педиатрической практике.



Чернуцкая Ю.А.

УДК 616.831.9-002.1-008.918-08-053.2:615.214.24

Ю.А. ЧЕРНУЦКАЯ, С.А. РАЗУМОВ, Д.А. БАЕШЕВА, А.Ж. СЕЙДУЛЛАЕВА  
Городская детская инфекционная больница, г. Астана, Республика Казахстан

## ВЛИЯНИЕ ДЕКСМЕДЕТОМИДИНА НА ВНУТРИЧЕРЕПНУЮ ГИПЕРТЕНЗИЮ У ДЕТЕЙ С МЕНИНГИТАМИ

**С**нижение внутричерепной гипертензии у детей при инфекционных поражениях головного мозга является одной из наиболее важных проблем в реаниматологии.

Цель исследования – улучшить результаты терапии внутричерепной гипертензии и отека мозга у детей при менингитах.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено проспективное исследование на базе кафедры детских инфекционных болезней АО «МУА» в отделении анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии ГДИБ по г. Астана в 2016 году. В исследовании участвовали 20 детей в возрасте от 3 до 15 лет с диагнозом: Серозный менингит. В основной группе использовался дексметомидин

**Контакты:** Чернуцкая Юлия Андреевна заведующая отделением анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии Городской детской инфекционной больницы, г. Астана, РК. Тел.: +7 701 400 82 46, + 7 (7172)708498, e-mail: shernjulia@mail.ru

**Contacts:** Yuliya Andreyevna Chernutskaya, head of Anesthesiology-Resuscitation and Intensive Therapy Department of Municipal Children's Infectious Hospital, Astana c., RK. Ph.: + 7 701 400 82 46, + 7 (7172)708498, e-mail: shernjulia@mail.ru