

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.

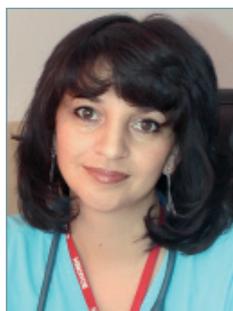
Внедрение в анестезиологическую практику достижений медицинской науки по контролю функций организма и течения общей анестезии изменило анестезиологическую тактику и способствовало расширению показаний к ингаляционной анестезии в различных сочетаниях с ингаляционной и, наоборот, что важно особенно при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

**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

(n=12), в контрольной группе - общепринятая терапия без применения дексмететомидина (n=8). Статистическая обработка проводилась с помощью программы MS Excel 2016. Все дети получали стандартную этиотропную, дегидратационную, гормональную и симптоматическую терапию.

Проводилось измерение ликворного давления тонометром низких давлений ТН-01 „ТРИТОН“. Во всех случаях при первичной пункции люмбального пространства давление было выше нормы и составляло 200-350 мм H<sub>2</sub>O (в норме 3-15 лет давление ликвора составляет 150-180 мм H<sub>2</sub>O).

В основной группе применялся дексмететомидин в дозе с начальной скоростью 0,7 мкг/кг/ч в/в инфузии с целью седации, обезболивания и снижения внутричерепной гипертензии (ВЧГ) в первые 48 часов после постановки диагноза: Серозный менингит.

Дексмететомидин является высокоселективным агонистом  $\alpha$ -2-рецепторов, действует благодаря снижению высвобождения норадреналина из окончаний симпатических нервов. Седативные эффекты обусловлены сниженным возбуждением голубого пятна, основного норадренергического ядра, которое находится в стволе мозга. Особенностью седативного действия является одновременная возможность пациента находиться в пробужденном состоянии. Дексмететомидин оказывает анестезирующее и умеренное обезболивающее действие. Влияние на нервную систему зависит от дозы; при более низких скоростях инфузии доминирует центральное действие, которое приводит к снижению частоты сердцебиения и АД и внутричерепного давления. Дексмететомидин практически не оказывает угнетающего действия на дыхательную систему.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В возрастной структуре обследованных пациентов наиболее часто серозный менингит встречался у детей младше 5 лет.

В основной группе, где применялся дексмететомидин, после введения препарата отмечается купирование головной боли в течение часа, что и оказало благоприятное влияние на психоэмоциональный статус, а также через 24 часа после повторной пункции отмечалась нормализация ликворного давления до 180 мм H<sub>2</sub>O.

В то время как в контрольной группе у пациентов отмечались продолжительные головные боли до 3-х суток, что требовало назначения нестероидных противовоспалительных средств. Отмечалась неустойчивость психоэмоционального статуса в течение 2-3-х дней: пациент был болезненно раздражим, плаксив. При повторной пункции отмечалось снижение ликворного давления до 250 мм H<sub>2</sub>O, что в 1,3 раза выше нормативных показателей (P < 0,05).

## ВЫВОДЫ

Таким образом, использование дексмететомидина в лечении серозных менингитов характеризовалось его высокой эффективностью и безопасностью у пациентов детского возраста. Отсутствие угнетающего действия на дыхательную систему делает его перспективным по сравнению с традиционными препаратами для седации.

Применение дексмететомидина (Дексдор) в рекомендуемых дозах не приводит к значимым изменениям гемодинамики и оказывает положительный эффект на ВЧГ.

УДК 616.24-002.2-06-053.31:612.172.2

Э.А. САТВАЛДИЕВА<sup>1</sup>, Х.Н. МУХИТДИНОВА<sup>1</sup>, Д.К. ТУРСУНОВ<sup>2</sup>, Р.Т. АБДУЛЛАЕВ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ташкентский институт усовершенствования врачей, г. Ташкент, Узбекистан,

<sup>2</sup>Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, г. Ташкент, Узбекистан

## ИЗМЕНЕНИЕ ГЕМОДИНАМИКИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ



Сатвалдиева Э.А.

**Актуальность.** Недостаточность информации по отклонениям гемодинамики при геморрагическом инсульте у детей.

**Цель исследования.** Изучить влияние хирургического удаления мозговой гематомы на гемодинамику новорожденных.

**Материал и методы.** Изучены данные обследования 32 новорожденных с нетравматическим кровоизлиянием в головной мозг.

**Результаты и обсуждение.** Хирургическое удаление внутримозговой гематомы при рутинной интенсивной терапии, обезболивании вызывает стрессовую мобилизацию компенсаторных механизмов гемодинамики, дыхания в первые 5 суток после операции.

**Вывод.** Необходима дальнейшая разработка более эффективных методов интенсивной терапии, основанных на принципе мультимодальной защиты новорожденных после операции удаления внутримозговой гематомы.

**Ключевые слова:** новорожденный, мозговая гематома, компенсаторный механизм.

**Контакты:** Сатвалдиева Эльмира Абдусаматовна, д-р мед. наук, профессор, зав. кафедрой анестезиологии и интенсивной терапии в педиатрии Ташкентского института усовершенствования врачей, г. Ташкент, Узбекистан. Тел.: + 988 90 188 26 99, e-mail: elsatanest@mail.ru

**Contacts:** Elmira Abdusamatovna Satmaldieva, Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department. Department of Anesthesiology and Intensive Care in Pediatrics Tashkent Institute for Advanced Medical Education, Tashkent c., Uzbekistan. Ph.: + 988 90 188 26 99, e-mail: elsatanest@mail.ru