



ПЕРИОПЕРАЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ДЕКСМЕДЕТОМИДИНА ПРИ КАРДИХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ У ДЕТЕЙ

Сайрамов И.Х.

*Ферганский областной детский многопрофильный медицинский центр
Фергана, Узбекистан*

Сатвалдиева Э.С.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт
Ташкент, Узбекистан*

Туйчиев Д.Б.

*Ферганский областной детский многопрофильный медицинский центр
Фергана, Узбекистан*

Ашуров Д.Р.

*Ферганский областной детский многопрофильный медицинский центр
Фергана, Узбекистан*

Актуальность темы

В настоящее время кардиохирургические операции признаны эффективным методом лечения врожденных пороков сердца у детей, что привело к увеличению продолжительности и качества их жизни. В этой связи, приоритетным направлением исследований является оптимизация анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии кардиохирургических больных, особенно детей раннего возраста.

Цель исследования

Улучшение результатов хирургического лечения детей раннего возраста с врожденными пороками сердца путем оптимизации анестезиологической защиты с применением дексметомидина с фентанилом и ингаляцией севофлюрана по низкому газотоку.

Материалы и методы исследования

Объектом исследования были дети (от 1 до 5 лет) раннего возраста (n=80) с различными врожденными пороками сердца, которым были проведены кардиохирургические операции с искусственным кровообращением.

Все больные были разделены на 2 группы: 1-группа детей (n=39) составили больные, которым во время операции применяли метод многокомпонентной эндотрахеальной анестезии с применением дексметомидина с фентанилом и ингаляцией севофлюрана по низкому газотоку. Группу контроля составили 41 детей с «классической, стандартной» анестезиологической защитой в условиях пропофола, фентанила и севофлюрана. Группы были однородны по возрасту, основной и сопутствующей патологии, виду и длительности оперативных вмешательств. Проводили изучения функции основных органов жизнеобеспечения:

гемодинамики и тканевой перфузии (электрокардиография, пульсоксиметрия, ЭхоКГ), вентиляции (капнография), газообмена (КОС и газы крови), BIS-мониторинга; стресс-гормонов крови (кортизол, глюкоза, лактат). Исследовали детей в 4 этапах; 1-этап во время индукции, 2-этап поддержание наркоза, 3-этап после прекращения искусственного кровообращения, 4-этап при выходе из наркоза.

Результаты и их обсуждение

По результатам исследования можно сказать о стабилизации основных параметров гемодинамики и дыхания, что подтверждает адекватность анестезиологической защиты у пациентов 1 группы. Зафиксировано снижение частоты сердечных сокращений, удельного периферического сопротивления и среднего артериального давления до 13%. В этой группе снижение артериального давления и частоты сердечных сокращений были гемодинамически незначимы. Изменение показателей КЩС и газов крови у детей во время операции и искусственного кровообращения были в пределах нормы. Зафиксировали умеренный сдвиг электролитного баланса после прекращения ИК. Интраоперационная стабильность уровней лактата, глюкозы и кортизола крови фиксировала отсутствие грубых нарушений метаболизма и эмоционально-болевых напряжений у детей основной группы. По показанию BIS-мониторинга индекс мозговой активности составлял от 40 до 60, что указывает о достаточной глубины седации во время анестезиологического обеспечения. У детей 2-группы по гемодинамике наблюдали снижение ЧСС и среднего А/Д на 18%, зафиксировали умеренное повышение уровня лактата при выходе из анестезии. Индекс мозговой активности составлял от 45 до 70.

Выводы

1. Разработанная методика анестезиологического обеспечения дексмететомидином в сочетании с фентанилом и низкпоточной ингаляцией севофлюрана обеспечивает достаточно адекватный уровень седации и эффективную анальгезию во время «открытых» кардиохирургических вмешательств у детей раннего возраста с ВПС.

2. Метод обеспечивает раннюю послеоперационную реабилитацию пациента, сокращает сроки пребывания в ОРИТ после радикальных оперативных вмешательств на открытом сердце у детей раннего возраста.

Библиографические ссылки:

1. Satvaldieva, E., Ashurova, G., Fayziev, O., & Djalilov, A. (2021). Pediatric surgical sepsis: diagnostics and intensive therapy. ScienceRise: Medical Science, (6 (45)), 34-42.



2. Юсупов, А. С., et al. "Изменение вегетативной реактивности и гемодинамики при урологических операциях у детей." *Terra Medica* 4 (2015): 59-59.

3. Мухитдинова, Х. Н., Сатвалдиева, Э. А., Хамраева, Г. Ш., Турсунов, Д. К., & Алауатдинова, Г. И. (2019). Влияние тяжелой черепно-мозговой травмы на сердечный ритм у детей. *Вестник экстренной медицины*, 12(2), 50-54.

4. Сатвалдиева, Э., Шакарова, М., Митрюшкина, В., & Ашурова, Г. (2023). Регионарные межфасциальные блокады в педиатрической практике: обзор литературы. in *Library*, 1(1).

5. Ходжанов, И. Ю., et al. "Применение фармакологической терапии для улучшения результатов оперативного лечения детей с врожденной воронкообразной деформацией грудной клетки." *Вопросы реконструктивной и пластической хирургии* 22.4 (2019): 65-73.