RESEARCH JOURNAL OF TRAUMA AND DISABILITY STUDIES

Volume: 3 Issue: 5 | May–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Особенности Общей Анестезии У Детей При Малоинвазивных Хирургических Вмешательствах

Унабоев Жасур Оромович, Қалқонов Бахтиёр Исрофилович, Шамсиев Жамшед Азаматович
СамГМУ. Клиника Специализированной детской хирургии

Аннотация: В данной статье приведены мнения отечественных и зарубежных ученых об особенностях общей анестезии у детей при малоинвазивных хирургических вмешательствах.

Ключевые слова: Побочные эффекты сердечно-сосудистой системы, риск возникновения возбуждения восстановления, использование анестетиков, поддержание безболезненности процедуры, управление болевым синдромом, минимизация доз и продолжительности анестезии.

Ввдение.

Общая анестезия у детей при малоинвазивных хирургических вмешательствах имеет свои особенности и требует особого подхода для обеспечения безопасности и эффективности процедуры. Ниже приведены некоторые из основных особенностей общей анестезии у детей при малоинвазивных хирургических вмешательствах:

1. Выбор анестезии: Для детей, проходящих малоинвазивные операции, часто предпочитается использование общей анестезии. Врач должен выбрать наиболее подходящий тип общей анестезии исходя из возраста, состояния здоровья ребенка, продолжительности операции и других факторов.

2. Использование анестетиков: Детские организмы чувствительны к анестетикам, поэтому необходимо правильно дозировать и выбирать анестезию с учетом возраста и веса ребенка. Также важно учитывать возможные побочные эффекты и риски, связанные с использованием анестезии у детей.

3. Мониторинг: Во время процедуры необходим постоянный мониторинг важных показателей, таких как сердечный ритм, дыхание, кровяное давление и уровень кислорода в крови. Это поможет своевременно выявить и предотвратить возможные осложнения.

4. Управление болевым синдромом: Даже при малоинвазивных процедурах важно обеспечить эффективное управление боли после операции. Для этого могут применяться различные методы обезболивания, включая медикаментозное обезболивание или блокады.

5. Безопасность и комфорт: Важно создать комфортные условия для ребенка, чтобы снизить стресс и беспокойство перед операцией. Также необходимо обеспечить безопасность пациента во время проведения общей анестезии, следуя всем стандартам и рекомендациям.

Следует помнить, что дети имеют свои особенности в реакции на общую анестезию, поэтому необходимо работать с опытным анестезиологом и медицинским персоналом, специализирующимся на анестезии у детей, чтобы обеспечить безопасность и успех операции.

Общая анестезия может применяться у детей при малоинвазивных хирургических вмешательствах по следующим основным причинам:

Volume: 3 Issue: 5 | May–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

1. Поддержание безболезненности процедуры: Общая анестезия позволяет детям находиться в состоянии беспомощности и безболезненности во время операции, что позволяет хирургам проводить процедуру без дискомфорта и боли для ребенка.

2. Обеспечение безопасности и контроля: Общая анестезия обеспечивает полный контроль над состоянием пациента во время операции. Это позволяет анестезиологам поддерживать оптимальные показатели кровяного давления, сердечного ритма, дыхания и других важных параметров на протяжении всей процедуры.

3. Обеспечение качественного доступа к операционной области: Малоинвазивные хирургические вмешательства могут требовать точного местоположения и хорошего доступа к операционной области. Общая анестезия позволяет удерживать ребенка в определенном положении, что облегчает хирургическую процедуру.

4. Снижение риска стресса и тревоги у ребенка: Для детей могут быть страшными и страшными хирургические процедуры, даже если они малоинвазивные. Общая анестезия помогает уменьшить стресс и тревогу у детей, обеспечивая им комфорт и спокойствие во время операции.

5. Удобство для медицинского персонала: Проведение процедур под общей анестезией позволяет медицинскому персоналу более эффективно и безопасно провести операцию без воздействия на поведение и реакцию ребенка.

Таким образом, применение общей анестезии у детей при малоинвазивных хирургических вмешательствах обеспечивает безопасность, комфорт и эффективность процедуры как для ребенка, так и для медицинского персонала.

Побочные эффекты общей анестезии у детей, особенно при малоинвазивных хирургических вмешательствах, могут быть различными и варьировать в зависимости от многих факторов, включая возраст ребенка, использованные анестетики, продолжительность операции и т. д. Ниже перечислены некоторые из возможных побочных эффектов общей анестезии у детей:

1. Последствия самой анестезии: Применение анестезии может вызвать ряд побочных эффектов, таких как тошнота и рвота, головная боль, сонливость, затруднения с памятью и концентрацией после пробуждения.

2. Аллергические реакции: У редких пациентов могут возникать аллергические реакции на анестетики, используемые в процедуре. В случае развития аллергии могут потребоваться дополнительные меры по устранению симптомов.

3. Осложнения дыхания: Общая анестезия может влиять на дыхательную функцию у детей, особенно после операции. Это может привести к затруднениям с дыханием, гипоксии (недостаток кислорода в тканях) и другим осложнениям.

4. Побочные эффекты сердечно-сосудистой системы: Некоторые дети могут испытывать изменения в сердечном ритме, снижение артериального давления или другие побочные эффекты, связанные с воздействием анестезии на сердечно-сосудистую систему.

5. Риск возникновения возбуждения восстановления: У некоторых детей после выхода из анестезии может возникнуть состояние возбуждения, которое проявляется беспокойством, агрессивным поведением или другими странными реакциями.

6. Редкие осложнения: Хотя редко, анестезия также может приводить к развитию редких, но серьезных осложнений, таких как анестезиологические реакции, интубационные осложнения, абсцессы, инфекции и т. д.

Volume: 3 Issue: 5 | May–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Важно отметить, что большинство побочных эффектов общей анестезии у детей очень редки и обычно легки и временны. Однако важно оценить риск каждого конкретного случая и принять все меры предосторожности для минимизации возникновения побочных эффектов и обеспечения безопасности и комфорта пациента.

Важные аспекты общей анестезии у детей при малоинвазивных хирургических вмешательствах

Дооперационная оценка

Медицинский анамнез и физикальный осмотр для выявления факторов риска

Лабораторные исследования (например, анализ мочи, определение электролитов)

Экспертиза дыхательных путей

Внутривенная анальгезия и седация

Введение внутривенного вводного препарата (например, пропофола, кэтомина) для достижения седации и обезболивания

Поддержание анестезии с помощью ингаляционных агентов (например, севофлурана, десфлурана) или внутривенных препаратов (например, пропофола, ремифентанила)

Интубация и поддержка дыхательных путей

Интубация трахеи обычно не требуется для малоинвазивных процедур

Если интубация необходима, используется эндотрахеальная трубка меньшего размера

Постоянный мониторинг дыхательных путей и кислородной сатурации

Внутривенная жидкостная терапия

Введение растворов (например, Рингера-лактата, нормального физиологического раствора) для поддержания водно-электролитного баланса

Использование мочегонных средств (например, фуросемида) для предотвращения перегрузки жидкостью

Мониторинг

Непрерывный мониторинг электрокардиограммы, частоты сердечных сокращений, артериального давления, кислородной сатурации и температуры тела

Использование пульсоксиметра для точной оценки насыщения кислородом

Углекислый газ в конце выдоха (EtCO2) для мониторинга адекватности вентиляции

Уход после операции

После пробуждения дети обычно остаются в палате наблюдения для мониторинга и восстановления

Тошнота и рвота должны контролироваться с помощью противорвотных препаратов

Болеутоляющие препараты вводят для купирования боли

Дополнительные соображения

Пациенты с сопутствующими заболеваниями, такими как болезни сердца или легких, требуют особенного внимания

Препараты, которые могут взаимодействовать с анестетиками, следует отменить перед операцией

Volume: 3 Issue: 5 | May–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

Родителям следует предоставить подробную информацию о процедуре анестезии и послеоперационном уходе.

Заключения.

Существует ряд современных методов и стратегий, которые могут помочь в защите детей от негативных последствий общей анестезии при малоинвазивных хирургических вмешательствах. Ниже приведены некоторые из них:

1. Разработка индивидуального плана анестезии: Один из ключевых моментов в защите детей от общей анестезии - это разработка индивидуального плана анестезии на основе возраста, медицинской и анамнестической истории пациента, а также других индивидуальных факторов.

2. Использование наименованных анестетиков: Выбор безопасных и проверенных анестетиков, которые имеют минимальное количество побочных эффектов, может снизить риск возникновения негативных реакций на общую анестезию у детей.

3. Мониторинг в реальном времени: Постоянный мониторинг важных показателей пациента, таких как сердечный ритм, дыхание, кровяное давление и уровень кислорода в крови, помогает выявлять возможные осложнения и быстро реагировать на них.

4. Минимизация доз и продолжительности анестезии: Использование минимально необходимой дозы анестезии и сокращение продолжительности общей анестезии может снизить риск возникновения побочных эффектов и ускорить восстановление после процедуры.

5. Мультимодальное обезболивание: Применение мультимодального подхода к обезболиванию, включающего не только анестезию, но и другие методы облегчения боли, может уменьшить необходимость в анестезии и улучшить послеоперационный период.

6. Обучение персонала и родителей: Обучение медицинского персонала и родителей правилам безопасности при использовании общей анестезии у детей, а также продолжающееся обучение и повышение квалификации помогут улучшить качество заботы о пациентах.

7. Применение современных технологий: Использование современных технологий и оборудования, таких как аппараты для мониторинга и контроля параметров анестезии, улучшает безопасность и эффективность процедур.

Эти современные методы помогают улучшить результаты общей анестезии у детей при малоинвазивных хирургических вмешательствах и минимизировать риск возникновения негативных побочных эффектов.

Список использованной литературы:

1. Анестезиологическое обеспечение малоинвазивных вмешательств в детской онкогематологии: возможности и ограничения ингаляционной и внутривенной анестезии 2013 / Щукин В. В., Харькин А. В., Спиридонова Е. А., Лазарев В. В., Цыпин Л. Е., Айзенберг В. Л.
2. Анестезиологическое обеспечение малоинвазивных вмешательств в детской онкогематологии: протокол предоперационной подготовки больного 2013 / Щукин В. В., Спиридонова Е. А., Лазарев В. В., Харькин А. В., Цыпин Л. Е., Айзенберг В. Л.
3. БИОИМПЕДАНСОМЕТРИЯ В КОМПЛЕКСЕ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ В ДЕТСКОЙ ГЕМАТОЛОГИИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) 2016 / Курлыкин А.В., Константинова А.Н., Якименко В.А., Овсянников Ю.Г.

Volume: 3 Issue: 5 | May–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

4. Анестезилогическое обеспечение малоинвазивных вмешательств в детской онкогематологии: протокол предоперационной подготовки больного 2013 / Щукин В. В., Спиридонова Е. А., Лазарев В. В., Харькин А. В., Цыпин Л. Е., Айзенберг В. Л.
5. Анестезиологическое обеспечение эндоскопических эндоназальных операций в детской онкологии 2017 / Мартынов Л.А., Сотников А.В., Меркулов О.А., Матинян Н.В., Булетов Д.А.
6. Анестезия и динамика BIS-индекса при офтальмохирургических вмешательствах у детей 2018 / Коробова Л.С., Лазарев В.В., Балашова Л.М.
7. Ahrorov, Z., & Utkirov, A. (2023). SECURITIES AS A SOURCE OF FINANCING INVESTMENT PROJECTS. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, *2*(7), 468-473.
8. Jorayev, B. (2023). The Role of Tax Benefits in Socio-Economic Development. *Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance*, *4*(6), 149-152.
9. O'tkirov, A. (2024). THE ROLE AND IMPORTANCE OF NEW INNOVATIONS IN THE FIELD OF WATER MANAGEMENT. *IJTIMOIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, *4*(3), 102-104.
10. O'tkirov, A. (2024). TO WHAT EXTENT OUR ENTREPRENEURS ARE ABLE TO TAKE ADVANTAGE OF THE WIDE RANGE OF OPPORTUNITIES OFFERED TO ENTREPRENEURS IN OUR COUNTRY TODAY. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, *4*(4), 62-64.
11. O'tkirov, A. (2024). INTERNATIONAL PRODUCTION ASSESSMENT AND INTERNATIONAL INVESTMENT TREATIES. *BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI*, *4*(4), 9-12.
12. Umirov, I., & Utkirov, A. (2023). WAYS TO IMPROVE THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF PROVIDING SERVICES IN THE HEALTHCARE SYSTEM. *Gospodarka i Innowacje.*, *37*, 1-3.
13. Beknazar, S., Islombek, U., Aslbek, U., & Madamin, T. (2024). Analysing Tourism Expenses using Mathematical Modelling. *European Journal of Contemporary Business Law & Technology: Cyber Law, Blockchain, and Legal Innovations*, *1*(2), 29-34.
14. Utkirov, A. (2021). A Study of the Life Stage of Abdul Avloni in the Third Renaissance. *Central Asian Journal of Social Sciences and History*, *2*(3), 33-37.
15. Togaev, S., & Utkirov, A. (2023). The impact of human resources on improving the quality of financial services. *Best Journal of Innovation in Science, Research and Development*, *2*(7), 474-479.
16. O'tkirov, A. (2024). INTERNATIONAL PRODUCTION ASSESSMENT AND INTERNATIONAL INVESTMENT TREATIES. *BOSHQARUV VA ETIKA QOIDALARI ONLAYN ILMIY JURNALI*, *4*(4), 9-12.
17. O'tkirov, A. (2024). TO WHAT EXTENT OUR ENTREPRENEURS ARE ABLE TO TAKE ADVANTAGE OF THE WIDE RANGE OF OPPORTUNITIES OFFERED TO ENTREPRENEURS IN OUR COUNTRY TODAY. *TA'LIM VA RIVOJLANISH TAHLILI ONLAYN ILMIY JURNALI*, *4*(4), 62-64.

Volume: 3 Issue: 5 | May–2024 ISSN: 2720-6866
http://journals.academiczone.net/index.php/rjtds

18. O’tkirov, A. (2024). THE ROLE AND IMPORTANCE OF NEW INNOVATIONS IN THE FIELD OF WATER MANAGEMENT. *IJTIMOIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI*, *4*(3), 102-104.
19. Beknazar, S., Islombek, U., Aslbek, U., & Madamin, T. (2024). PhD Janzakov Bekzot Kulmamat ugli. *European Journal of Artificial Intelligence and Digital Economy Volume*, *1*(1).
20. O'tkirov, A. (2023). AUDIT TUSHUNCHASINING IQTISODIY MAZMUNI, AHAMIYATI VA XUSUSIYATLARI. *Gospodarka i Innowacje.*, *37*, 172-175.
21. Khudayarov, U., & Utkirov, A. (2023). From the History of Koreans of Uzbekistan: Within the Framework of Cooperation of Uzbekistan and Korea. *Miasto Przyszłości*, *35*, 202-205.
22. O'tkirov, A., & G’afurov, I. (2023). SOLIQ IMTIYOZLARI VA PREFERENTSIYALARNING TUSHUNCHASI, IQTISODIY MOHIYATI VA SAMARADORLIGI. *International Journal of Economy and Innovation*.