3. Оптимальная доза севофлюрана: 6 V% при индукции, 2,5 V% — для поддержания.
4. BIS-мониторинг снижает расход анестетиков и ускоряет восстановление после наркоза.
5. Метод рекомендуется для рутинного применения в детской урологии.

BIS Monitoring During Urological Surgeries in Children
Ibraimova A.B., Alimkhanova G.N., Akishev Zh.A., Sultankul M.S.,
Tokobaeva M.T., Shekenova A.B.

Scientific Institute of Pediatrics and Pediatric Surgery, Almaty, Kazakhstan

Keywords: BIS monitoring, sevoflurane, children, urology, anesthesia depth

Abstract: This study evaluated 128 pediatric patients undergoing urological surgery with inhalation anesthesia using sevoflurane, monitored by BIS. Children aged 3 months to 10 years were included. BIS indices were maintained within 40–60 using 2.5 ± 0.7 V% sevoflurane, ensuring adequate anesthesia. BIS values guided anesthesia depth and timing of anesthetic withdrawal. BIS monitoring reduced both under- and overdosing of anesthesia and shortened recovery times. Optimal sevoflurane dosing: 6 V% for induction and 2.5 V% for maintenance.

НАСЛЕДСТВЕННАЯ СПАСТИЧЕСКАЯ ПАРАПЛЕГИЯ: ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Окилжонова Н.А., Омонова У.Т.

Ташкентский Государственный Стоматологический Институт,
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт,
Ташкент, Республика Узбекистан

Ключевые слова: наследственная спастическая параплегия, дети, диагностика, ботулинотерапия, спастичность, реабилитация

Актуальность Наследственная спастическая параплегия (НСП) — группа редких генетических неврологических заболеваний, сопровождающихся прогрессирующим поражением длинных моторных путей (пирамидной системы), что приводит к хронической спастичности и слабости в нижних конечностях. Несмотря на медленно прогрессирующее течение, заболевание существенно снижает качество жизни детей и требует комплексного подхода к диагностике и лечению.

Цель исследования Изучить клинико-неврологические особенности наследственной спастической параплегии у детей и оценить эффективность современных методов лечения, направленных на коррекцию двигательных нарушений.

Материалы и методы В исследование включено 45 детей с установленным диагнозом НСП, обследованных в Республиканском центре «Скрининг матери и ребенка» в 2021–2024 гг.

Проводились:

- неврологическое обследование,
- МРТ головного и спинного мозга,
- молекулярно-генетическое тестирование (гены **SPAST**, **ATL1** и др.),
- ЭМГ для оценки биоэлектрической активности мышц.

Дополнительно анализировались: анамнестические данные, семейная отягощённость, перинатальные факторы риска. Основной акцент делался на выраженность клинических симптомов (гиперрефлексия, контрактуры, патологические знаки).

Результаты

- У 35,7% детей отмечено наличие семейного анамнеза по НСП.
- У 32,6% матерей — анемия в период беременности.
- У 78% пациентов на МРТ выявлены признаки атрофии спинного мозга и перивентрикулярные изменения.
- Наиболее распространённые симптомы: гиперрефлексия, пирамидные знаки, контрактуры.

Основным методом лечения была ботулинотерапия (ботулотоксин типа А), обеспечившая:

- снижение мышечного тонуса,
- улучшение походки,
- уменьшение болей и контрактур,
- повышение повседневной активности.

Дополнительно проводились:

- кинезитерапия,
- ортопедическая коррекция (лонгеты, ортезы),
- медикаментозная терапия (баклофен, тизанидин).

Выводы Комплексный подход с применением ботулинотерапии, реабилитации и медикаментозной поддержки эффективно снижает выраженность симптомов НСП у детей и улучшает их двигательную активность. Индивидуализированная стратегия лечения, долгосрочное наблюдение и мультидисциплинарное сопровождение позволяют добиться устойчивой компенсации нарушений и способствуют успешной социальной адаптации.

Hereditary Spastic Paraplegia: Diagnostic and Therapeutic Features in Children

Okiljonova N.A., Omonova U.T.

Tashkent State Dental Institute,
Tashkent Pediatric Medical Institute, Tashkent, Uzbekistan

Keywords: hereditary spastic paraplegia, diagnosis, botulinum therapy, spasticity, children, rehabilitation

Abstract: Hereditary spastic paraplegia (HSP) is a group of rare neurogenetic disorders causing progressive lower limb spasticity in children. This study included 45 pediatric patients diagnosed with HSP and evaluated using clinical, MRI, genetic, and neurophysiological assessments. The main treatment approach involved botulinum toxin type A therapy, combined with physiotherapy, orthopedic support, and medications like baclofen and tizanidine. Results demonstrated significant improvement in mobility and symptom reduction. Comprehensive, individualized care leads to better outcomes and social adaptation in children with HSP.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ МОНИТОРИНГА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Ашурова Гульчехра Закиржановна, Маматкулов Темур Абдуманно угли
Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Республика
Узбекистан

Ключевые слова: кардиохирургия, дети, гемодинамика, ЦВД, ЭхоКГ, лактат, мониторинг, инотропная поддержка

Актуальность Послеоперационное состояние детей после кардиохирургических вмешательств требует высокоточного мониторинга центральной гемодинамики для раннего выявления гипоперфузии и сердечной недостаточности. Использование как инвазивных, так и неинвазивных методов (ЭхоКГ, биохимический мониторинг) позволяет комплексно оценивать состояние кровообращения в условиях интенсивной терапии.

Цель исследования Сравнить клиническую информативность инвазивного и ультразвукового мониторинга центральной гемодинамики у детей после операций на сердце.

Материалы и методы В исследование включены 40 детей (1 мес – 6 лет, ср. возраст — $2,8 \pm 1,4$ года) после операций по поводу врождённых пороков сердца:

- дефект межпредсердной перегородки (n=12),
- дефект межжелудочковой перегородки (n=16),
- тетрада Фалло (n=12).

Методы мониторинга: