

**Организаторы:**

Министерство здравоохранения РФ

Всероссийское Общество по детской нейрохирургии

Ассоциация нейрохирургов России

Всемирное общество по детской нейрохирургии (ISPN)

Национальный медицинский исследовательский центр нейрохирургии

им. ак. Н. Н. Бурденко, Москва

Российская Медицинская Академия непрерывного профессионального образования  
(РМАНПО)

# V Всероссийский съезд по детской нейрохирургии

03–05 марта 2021 года

Сборник тезисов

Москва

РЕЗУЛЬТАТЫ МИКРОХИРУРГИИ ТЕТРИНГ-СИНДРОМА ПРИ ЗАКРЫТОЙ МИЕЛОДИСПЛАЗИИ <i>Абдуллаев Д. Е., Ахмедиев М. М., Югай И. А.</i> . . . . .	13
НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАКРЫТОГО СПИНАЛЬНОГО ДИЗРАФИЗМА, ОСЛОЖНЕННОГО ТЕТРИНГ-СИНДРОМОМ (ОБЗОР) <i>Абдуллаев Д. Е., Ахмедиев М. М., Югай И. А.</i> . . . . .	14
ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ АРАХНОИДАЛЬНЫХ КИСТ СРЕДНЕЙ ЧЕРЕПНОЙ ЯМКИ У ДЕТЕЙ <i>Абдумажитова М. М., Суфианов А. А., Якимов Ю. А., Суфианов Р. А.</i> . . . . .	16
ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ ОПУХОЛЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ В САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ <i>Агзамов И. М., Улитин А. Ю., Агзамов М. К., Малышев О. Б., Тошпулатов Ш. П., Агзамова Ю. М.</i> . . . . .	17
РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МЕДУЛЛОБЛАСТОМ У ДЕТЕЙ <i>Акишулаков С. К., Оленбай Г. И., Ибатова С. С., Исканов А. С., Абдыкаримова С. М., Сурдин Д. А., Сейтбеков С. Б., Исаева А. Б.</i> . . . . .	19
ФОТОХРОМОТЕРАПИЯ — ЗНАЧИМЫЙ ФАКТОР В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ <i>Ахмадуллина Э. М., Бодрова Р. А.</i> . . . . .	21
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТРАНСМАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ СПИНАЛЬНОЙ ДИЗРАФИИ У ДЕТЕЙ <i>Ахмедиев М. М., Адылова Р. О., Давлетярова У. М., Ахмедиев Т. М., Сафарова М. К.</i> . . . . .	24
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СПИННОМОЗГОВЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ <i>Ахмедиев М. М., Кариев Г. М., Ахмедиев Т. М., Давлетярова У. М.</i> . . . . .	25
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ГЛИОБЛАСТОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ <i>Аиранов Ж. Р., Тулаев Н. Б.</i> . . . . .	27
МЕЖКОЛЛИКУЛЯРНЫЙ ДОСТУП ПРИ ТЕКТАЛЬНЫХ ОПУХОЛЯХ У ДЕТЕЙ <i>Базархандаева Т. Б., Ким А. В., Хачатрян В. А.</i> . . . . .	28
ЛЮМБОСАКРАЛЬНАЯ ЛИПОМА У ДЕТЕЙ, ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ МОРОЗОВСКОЙ ДГКБ <i>Бердинов Ф. Б., Чмутин Г. Е., Левов А. В., Лобанкин П. В., Зохидов З. У.</i> . . . . .	29
СТЕРЕО ЭЭГ В РАМКАХ ПРЕДХИРУРГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ФАРМАКОРЕЗИСТЕНТНОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ <i>Бердинов Ф. Б., Зохидов З. У., Левов А. В., Чмутин Г. Е., Соловьев В. Б., Рускин В. О., Кузнецова А. А., Щедеркина И. О., Головтеев А. Л., Кузовкина А. К., Копачев Д. Н., Землянский М. Ю.</i> . . . . .	30

5. Потапов, А.А. Доказательная нейротравматология: Клин. пособие для врач. / А.А. Потапов, В.Л. Зельман, А.Д. Кравчук и соавт. — М., 2003. — 517 с.
6. Потапов, А.А. Современные рекомендации по диагностике и лечению тяжелой черепно-мозговой травмы / А.А. Потапов, В.В. Крылов, Л.Б. Лихтерман и соавт. // Журн. Вопр. нейрохир. им. Н.Н. Бурденко. — 2006. — № 1. — С. 3–8.

## ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ТРАНСМАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В КОМПЛЕКСЕ ЛЕЧЕНИЯ СПИНАЛЬНОЙ ДИЗРАФИИ У ДЕТЕЙ

*Ахмедиев М. М., Адылова Р. О., Давлетярова У. М.,  
Ахмедиев Т. М., Сафарова М. К.*

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский  
центр нейрохирургии, г. Ташкент, Узбекистан*

Ввиду разнообразия анатомических форм и тяжести клинических проявлений спинальные дизрафии зачастую трудно поддаются лечению и часто проходят с осложнениями. По данным литературы значительное место в комплексном лечении после операции принадлежит трансмагнитной стимуляции (ТМС). Неинвазивность, безболезненность и безопасность метода ТМС сделали возможным его применение в детском возрасте с хорошими результатами.

**Цель исследования** — улучшение результатов хирургического лечения детей со спинальными дизрафиями в каудальном отделе спинного мозга путем оптимизации лечения и снижения послеоперационной травмы при помощи трансмагнитной стимуляции.

**Материал и методы.** Работа основана на анализе данных обследования и хирургического лечения 175 детей со спинномозговыми грыжами каудального отдела позвоночника и спинного мозга. Пациенты были разделены на две клинические группы. Клинические проявления у больных первой группы с менингомиелорадикулоцеле представлены нарушением тазовых органов в виде недержания мочи у 87 (96,7%) детей, в виде недержания кала у 77 (85,5%) детей. Клинические проявления у больных второй группы с менингоградикулоцеле представлены нарушением тазовых органов в виде недержания мочи у 29 (87,9%) детей, в виде недержания кала у 24 (72,7%) детей. Методика и режим стимуляции вырабатывались индивидуально в соответствии с возрастом и особенностями клинической картины. Результаты операции и лечения рассмотрены по группам оперированных пациентов.

**Результаты и обсуждение.** Всем пациентам проведено микрохирургическое иссечение спинномозговой грыжи. Главной целью хирургического лечения больных являлось удаление грыжевого мешка и пластика дефекта в дужках позвонков, уменьшить или стабилизировать неврологический дефицит. Оперативное вмешательство сопровождалось трудностями при проведении пластики позвоночного канала из-за размеров или угрозы СМГ разрыва оболочек грыжи. В раннем послеоперационном периоде ТМС проводилась мощностью 8 Гц, амплитудой 85–90 мА курсом 10 процедур на пояснично-крестцовую область в режиме магнитной стимуляции продолжительностью 8–10 мин в период одного посещения, далее на область мочевого пузыря также в режиме магнитной стимуляции частотой 10 Гц амплитудой уже 90 мА. Проведение нами ТМС на разные анатомические области обусловлено наличием сочетанных аномалий, часто с нарушением ликвородинамики в виде гидроцефалии. Проведена комбинация зон воздействия и режимов. Подбор программы проводился в соответствии с задачами и клиническими ответами на стимуляцию ТМС. Перед проведением магнитной стимуляции строго учитывали противопоказания, что исключало возможность развития нежелательных эффектов.

#### **Выводы.**

1. Анализ данных комплексного лечения позволяет сделать вывод о том, что результаты лечения прямо зависят от формы спинальной дизрафии. Неврологические расстройства являются следствием первичного натяжения спинного мозга.
2. Наиболее благоприятные исходы отмечены у детей с менингоградикулоцеле дополненные ТМС после операции герниотомии с целью восстановления функций ЦНС.
3. Правильный подбор электромагнитного воздействия обеспечил положительный эффект при менингоградикулоцеле с дисфункцией тазовых органов по афферентному типу в 90–95 % случаев наших наблюдений.

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ СПИННОМОЗГОВЫХ ГРЫЖ У ДЕТЕЙ**

*Ахмедиев М. М., Кариев Г. М., Ахмедиев Т. М., Давлетярова У. М.*

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский  
центр нейрохирургии, г. Ташкент, Узбекистан*

В настоящее время накоплены значительные объемы сведений клинических данных по врожденным спинномозговым грыжам (СМГ), которые требуют детального анализа. Отображение наборов признаков в описании

медицинских объектов широко используется в анализе данных с помощью современных компьютерных технологий.

**Цель исследования:** применить технологии интеллектуального анализа клинических данных по врожденным спинномозговым грыжам на базе искусственных нейронных сетей.

**Материал и методы.** Работа основана на анализе данных 109 детей со СМГ. Преобладали дети грудного возраста — 58 (53,2%) наблюдений. У 56 (51,4%) пациентов СМГ локализовались в пояснично-крестцовом отделе позвоночника. Преобладали тяжелые формы СМГ с вовлечением в процесс корешков и спинного мозга — менингомиелорадикулоцеле у 51 (46,8%) больного. Корешковая форма — менингорадикулоцеле наблюдалась у 24 (22%), оболочечная форма — менингоцеле наблюдалась у 8 (7,4%) больных. Неблагоприятным прогностическим признаком являлась сопутствующая гидроцефалия. При появлении или нарастании гидроцефалии проведена ликвороршунтирующая операция.

**Результаты и обсуждение.** Позвоночный канал с его содержимым представляет собой сложную топографо-анатомическую конструкцию, элементы которой находятся в определенных корреляционных взаимоотношениях друг с другом. Традиционная математическая статистика, которая длительное время претендовала на роль основного инструмента анализа данных не всегда подходит при анализе многокомпонентного диагноза СМГ, зачастую включающего в себя широкий спектр патологий, таких как гидроцефалия, аномалия Киари, синингомиелия, липома, фиксированный спинной мозг. Имея общие патогенетические признаки, перечисленные пороки и их сочетания, отличаются по клинической картине, срокам и тактике оперативного лечения, результатам хирургической коррекции.

Использованы технологии интеллектуального анализа на базе искусственных нейронных сетей. При выстраивании отношений для каждого допустимого объекта использовалась локальная метрика и информативные наборы разнотипных признаков. Для представления объектов в работе использовалось разнотипное признаковое (параметрическое) пространство со значениями признаков как в количественных так в номинальных шкалах измерений. Объяснение происходило на основе разработанного метода отбора информативных наборов разнотипных признаков и их комбинаций для решения задач нейронных сетей. Исходные признаки сами по себе были малоинформативными, но объединяясь в комбинации между собой давали наиболее высокие значения информативности. Предложенные критерии для оценки объектов по индивидуальным информативным наборам признаков. С помощью вычислительного эксперимента доказано, что, несмотря на различие по составам наборов признаков, значения оценок по различным критериям оказались близки друг к другу.

Таким образом, анализ данных математического моделирования установил группы диагностических критериев, оказывающих влияние на прогно-

зирование исходов лечения СМГ, при этом самый высокий диагностический вес (0,91) имели признаки прогрессирования гидроцефалии и угрозы разрыва грыжевого мешка, что необходимо учитывать при планировании оперативного пособия.

#### **Выводы.**

1. Характерной является сильная связь более благоприятных исходов операций, произведенных в первые месяцы жизни ребенка.
2. Динамика и выраженность неврологического дефицита определяется степенью вовлечения в процесс оболочек, корешков и спинного мозга.
3. Вентрикулоперитонеальное шунтирование является эффективным методом контроля гидроцефалии при СМГ.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ГЛИОБЛАСТОМ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ**

*Ашрапов Ж. Р., Тулаев Н. Б.*

*Ташкентская медицинская академия,*

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский  
центр нейрохирургии, г. Ташкент, Узбекистан*

В работе приведен анализ 25 детей в возрасте от 4 до 14 лет, оперированных в детском отделении центра в 2014–2019 гг. по поводу глиобластом головного мозга и обратившихся повторно. Среди поступивших было 18 мальчиков и 12 девочек. По возрасту, дети распределялись: от 4 до 8 лет — 15 больных, от 9 до 14 лет — 10 больных. Анализ вариантов лечения и сроков безрецидивного периода показал, что продолжительность безрецидивного периода у детей с глиобластомами в возрасте до 9 лет, удаленными частично (4 больных) — от 3 до 12 месяцев, в среднем 6 месяцев. При сочетании с лучевой терапией (4 больных) — от 1,5 до 2 лет, в среднем — 2,5 года. Радикальное удаление в сочетании с лучевой терапией (13 больных) дает разброс данных от 8 мес. до 6,5 лет, в среднем — 3 года. В группе детей с глиобластомами в возрасте от 9 до 14 лет субтотальное удаление опухоли в сочетании с лучевой терапией (2 больных) дало безрецидивный период от 6 месяцев до 2 лет, в среднем 15 месяцев. Радикальное удаление (7 больных) в сочетании с лучевой терапией — от 6 месяцев до 7 лет, в среднем — 3 года 7 месяцев. Обращает внимание случай наблюдения 5 летнего мальчика с глиобластомой без признаков продолженного роста опухоли в течение 3 лет после радикального удаления опухоли. Последнее, а так же наблюдения (9 больных), при которых полное удаление опухоли с последующим проведением лучевой терапии сопровождается безрецидивным периодом менее 2 лет, свидетельствует о многообразии факторов