

*«Актуальные вопросы педиатрии и хирургии детского возраста»,
Маврикий, 18-25 февраля 2011 г.*

Медицинские науки

**ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ
ЛЕЧЕНИЕ ДЕТЕЙ
С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧЕМ
С ПОМОЩЬЮ КОСТЮМА
«ГРАВИТОН»**

**Епифанцев А.В., Никогосова О.В.,
Новикова Н.А.**

*Областная детская больница,
Ростов-на-Дону,
e-mail: alexep4@rambler.ru*

В комплексном лечении детского церебрального паралича значительное место занимает механотерапия в связи с необходимостью развивать движения в пораженных конечностях. В последние годы в плееде лечебных манипуляций стал активно применяться метод динамической проприоцептивной коррекции с использованием рефлекторно-нагрузочного устройства «Гравитон». Этот костюм дает возможность уменьшить интенсивность, или устранить основные патологические тонические рефлексы. Возможна также рефлекторная коррекция патологических мышечных синергий, коррекция патологического положения туловища и нижних конечностей. Достигается тренировка ослабленных мышц в оптимальном режиме, нормализуется траекторная характеристика общего центра массы. Очень важным является формирование нового двигательного стереотипа, максимально приближенного к физиологическому.

Костюм «Гравитон» использовался у 37 детей с различными формами ДЦП. Из них 22 ребенка в возрасте 3-4 лет, 15 детей были старше 5 лет. 9 детей имели диплегическую форму ДЦП, 14 – гемипаретическую, 7 детей были с атонически-астатической формой, у 7 отмечалась тяжелая гиперкинетическая форма заболевания. Занятия проводили ежедневно длительностью 1 час в зале ЛФК в количестве десяти сеансов. Комплекс упражнений подбирался индивидуально с учетом конкретных заданий по развитию адекватной мышечной синергетики позы с целью построения паттерна движений. Занятия проводились тоже индивидуально, каждому ребенку подбирался размер костюма в соответствии с возрастом.

Наиболее тяжело осваивали лечебные приемы дети с гиперкинетической формой ДЦП и с сформировавшимися контрактурами. По мере того, как больным удавалось освоить вертикальную позу, появлялась возможность работать с пораженными конечностями. При повторных курсах через 6 месяцев занятия проходили успешнее, двигательный навык приобретался легче. В то же время тонкие, дифференцированные движения пальцев рук значительно отставали, были сложности с синхронностью движения рук и ног при хождении. Из опыта применения можно сделать вывод, что при всей сложности курабельности ДЦП костюм «Гравитон» является хорошим вспомогательным средством в реабилитации детского контингента.

**НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ
ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ
ПРИ АФАЗИИ У ДЕТЕЙ**

Епифанцев А.В., Волченкова О.Ю.

*Областная детская больница,
Ростов-на-Дону, e-mail:
alexep4@rambler.ru*

Поражение ЦНС у детей нередко сопровождается афазией. Степень тяжести и форма афазии зависит от интенсивности разрушения и локализации поражений, в которых сосредоточены конкретные двигательные и сенсорные центры, ответственные за функцию речи. В связи с этим афазия протекает как грубое нарушение устной экспрессивной и импрессивной речи. В других случаях афазия заключается в нарушении чтения или письма. В любой случае наблюдается нарушение всех трех видов речи (экспрессивной и интенсивной), письменной (чтение и письмо) и внутренней речи. Их выраженность у конкретного ребенка имеет индивидуальный характер, что требует такого же индивидуального подхода для логопедической коррекции данной патологии. Стойкое нарушение способности говорить приводит ребенка к потере возможности выполнять многие социальные функции и остро нуждается в реабилитации.

Наряду с традиционными способами реабилитации афазии нами используются следу-

ющие методики восстановления нарушенных функций:

- релаксационная терапия, которая заключается в обучении расслаблению;
- терапия принуждения в виде активной принудительной речевой тренировки при громкой речи без участия альтернативных методов в виде жестикуляции;
- музыкотерапия, помогающая улучшить когнитивные функции, необходимые при восстановительном обучении, позволяющей создать повышенный фон настроения, на основе которого формируется более сильная мотивация к обучению.
- нетрадиционные техники рисования, которые способствуют созданию нового, оригинального произведения искусства с гармонизацией

сюжета, цвета и линии. Нетрадиционная техника рисования создает атмосферу непринужденности, открытости, раскованности, способствует развитию инициативы и самостоятельности детей, стимулирует эмоциональное, положительное отношение к деятельности. Результат изобразительной деятельности не может быть плохим или хорошим, работа каждого ребенка неповторима и отражает его интеллектуальный потенциал в данный момент.

Используя методы комплексного восстановления, нами получены удовлетворительные результаты по развитию устной и письменной речи у детей с афазией, что способствовало более полной адаптации к жизни с этим тяжелым приобретенным расстройством функции нервной системы.

**«Информационные технологии и компьютерные системы для медицины»,
Маврикий, 18-25 февраля 2011 г.**

Медицинские науки

**РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ЛАЗЕРНОГО ОБЛУЧЕНИЯ**

**²Сардарян Н.А., ¹Крикунова Л.И.,
¹Мкртчян Л.С., ³Крикунова Л.В.**

¹*ФГБУ «Медицинский радиологический
научный центр», Обнинск;*

²*МГТУ им. Н.Э. Баумана;*

³*РУДН, Москва,*

e-mail: gynec@mrrc.obninsk.com

Лазерная терапия – высокоэффективное экологически безопасное направление в современной безлекарственной медицине. Однако на этапах освоения новых методик лечения медицинский персонал неизбежно испытывает трудности в выборе оптимальных параметров лазерного излучения, связанные с особенностями морфоструктуры органов и тканей, а также с различием технических характеристик имеющихся лазерных установок. Индивидуализация лазерной терапии в практической медицине мало осуществима из-за многочисленных сложных математических расчетов, а в руководствах, прилагаемых к лазерным медицинским аппаратам представлены лишь общие методики и схемы лечения, даны среднестатистические, ориентировочные дозы.

Коллективом авторов разработано и внедрено программное обеспечение к медицинским лазерным приборам. Компьютерная программа

«Расчет индивидуальных параметров и режимов лазерного излучения в различных областях медицины» (свидетельство о регистрации №2004611200) предназначена для нахождения оптимальных, наиболее достоверных индивидуальных параметров и режимов лечения больного с учетом его индивидуальных особенностей, а также мониторинга и моделирования лазеротерапии. Введение в программу исходных параметров облучаемого очага – глубины расположения, площади, коэффициента отражения; используемого лазерного аппарата – длительность лазерного импульса, импульсная мощность излучения, позволяет рассчитать режим облучения при заданной частоте и поглощенной дозе, т.е. время экспозиции в каждом конкретном случае. При изменении величины параметров в ходе лечения программа позволяет мобильно рассчитать новый режим для проведения очередного сеанса лазерной терапии. Разработка программного продукта позволяет внедрить в практику новые методические подходы к лазерной терапии в условиях индивидуализации лечения. Простота, удобство пользования с одновременным обеспечением индивидуализации лечения позволяет говорить о приоритетах предлагаемого продукта в противовес существующим методическим рекомендациям с общими схемами лечения и громоздкими таблицами для расчетов. Применение программы весьма актуально также при выполнении перспективных фундаментальных и прикладных научно-исследовательских работ в области онкологии.