

ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ

Яковлева Наталия Валериевна

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»

г. Минск, Республика Беларусь

e-mail: medreab@bsmu.by

Введение. Травмы периферической нервной системы, а именно плечевого сплетения, представляют одну из актуальных проблем неврологии, имеющих важное социальное значение. Это обусловлено развитием тяжелых изменений в плечевом сплетении и иннервируемые им мышцах с потерей или частичной утратой функции верхней конечности в целом при отсутствии или позднем начале лечения. Наибольшее значение в реабилитационном комплексе, используемом при повреждениях плечевого сплетения у детей, имеют методы физиотерапии и ЛФК. Чрезвычайно важным является раннее применение физических методов лечения на фоне медикаментозной терапии в острый и подострый периоды течения поражения плечевого сплетения.

Цель. Улучшить результаты лечения и реабилитации детей с родовыми травмами периферической нервной системы (плечевого сплетения) в максимально ранние сроки с применением электромиостимуляции и виброфототерапии.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 68 детей, из них 18 детей в возрасте до 1 года с диагнозом «Родовое повреждение плечевого сплетения», 50 детей диагнозом «Последствия родового повреждения плечевого сплетения» в возрасте от 1 года до 14 лет.

У всех детей до года наблюдались повреждения от легкой до тяжелой степени. У 1 ребенка с тяжелой степенью было двустороннее повреждение тотального типа: слева – тяжелой степени, справа – легкой. 17 пациентов имели повреждение плечевого сплетения средней степени тяжести проксимального типа. В старшей возрастной группе у 2 человек имелось повреждение средней степени тяжести, у остальных пациентов – легкой степени.

С первых дней жизни проводили курс лечения электрическим полем УВЧ на область проекции плечевого сплетения на фоне ортопедических укладок. При отсутствии болевого синдрома включали массаж в виде легкого поглаживания парализованной руки. Лекарственный электрофорез йодистого

калия на зону повреждения и (или) электрофорез прозерина (нейромидина) на разгибатель кисти включался в комплекс реабилитационных мероприятий с 10-14 дня жизни. Особое внимание уделяется электростимуляции паретичных мышц для поддержания их моторной активности. Для электростимуляции использовали аппарат «Рефтон-01-ФЛС». Воздействие проводилось с использованием точечного электрода лабильно. Электростимуляция проводилась сразу после процедуры электрофореза. Для стимуляции у детей первого года жизни использовались СМТ, у детей старшего возраста – токи Котца («русская» мышечная стимуляция).

Работа с контрактурами плечевого сустава (13 человек) и с контрактурами локтевого сустава (8 человек) включала следующие процедуры: электрофорез йода, воздействие синусоидальными модулированными токами, теплолечение. Курсы электростимуляции мышц плечевого пояса проводились 1-1,5 месяца (25-30 процедур) на фоне приема медикаментозных средств. При работе с контрактурами назначалась импульсная гальванизация (IG50) по Янчу, а также вибротерапия акустического спектра или виброфототерапия от аппарата АСВТ на мышцы пораженной конечности. Дополнительно включались такие методы лечения как хромотерапия (красный и синий свет), лазеротерапия (красный и инфракрасный диапазон) сегментарно, на проекцию плечевого сплетения и на пораженные мышцы, а также водолечебные процедуры в виде пресных ванн, купаний в бассейнах с пресной и минеральной водой, гидрокинезотерапия. Физиотерапевтические воздействия проводились медицинской сестрой по физиотерапии по назначению врача - физиотерапевта, первые процедуры электростимуляции с подбором точек проводились врачом-физиотерапевтом. Побочных явлений и плохой переносимости процедур не было выявлено ни у одного ребенка.

Для оценки эффективности в динамике анализировались следующие показатели: общее состояние пациента, неврологический статус: сухожильно-периостальные рефлексy, объём движений в суставах, оценка мышечной силы и мышечного тонуса. В качестве инструментального метода исследования использовали электронейромиографию (ЭНМГ). Для унификации анализа динамики процесса восстановления в индивидуальный осмотр включили модифицированный тест Mallet.

Объём движений в суставах измерялся с помощью угломера, а также на базе Минского городского центра реабилитации детей с психоневрологическими заболеваниями для определения объёма движения в суставах применили программное приложение к тренажеру с биологически обратной связью «Pablo».

Результаты и их обсуждение.

В результате проведенного курса реабилитационных мероприятий, включавших электростимуляцию в лабильном режиме, у всех детей отмечалось увеличение объема движений в плечевом суставе на 5-7°, в лучезапястном на 7-9°, увеличение активно-пассивных движений в пораженной конечности, улучшение моторики, манипуляционных функций пораженной конечности, положительная динамика в неврологическом статусе в виде оживления сухожильно-периостальных рефлексов с пораженной руки.

Модифицированный тест Mallet применялся для регистрации объёма движения в крупных суставах пораженной конечности. Результаты модифицированного теста Mallet до и после курса лечения оставались в пределах одних и тех же ступеней. У основной группы детей на уровне II, III и IV ступеней. По отдельным позициям у 2 детей наблюдалось улучшение в оценке движения плечевого сустава со II на III ступень. Нарушений по I ступени (полное отсутствие движения в суставе) не было определено ни у одного ребенка. У 1 ребенка 16 лет тест Mallet соответствовал V ступени, что фактически является нормой.

У детей 1,5 и 3 лет появились движения в кисти пораженной конечности, ранее отсутствовавшие, 2 ребенка стали отдавать предпочтение в манипуляциях пораженной конечности (правой).

Выводы. Комплексное физиотерапевтическое воздействие с применением электростимуляции с первых месяцев жизни и виброфототерапии является эффективным и безопасным методом лечебно-реабилитационного воздействия на функциональное состояние нервно-мышечного аппарата верхней конечности после травм плечевого сплетения в родах, позволяет повысить эффективность консервативного лечения пациентов и достичь лучших результатов реабилитации детей.