

**Спастическая форма, снижение
тонуса, улучшение речи.
Методики электрофореза,
электросон, СМТ.**



Детский церебральный паралич, или ДЦП

- Это целая группа заболеваний головного мозга, причиной которых является его недоразвитие или повреждение во время беременности и родов. Спастические формы (параплегии, гемиплегии) обусловлены поражением центрального мотонейрона в пределах головного мозга. Различны причины таких поражений: ишемические перивентрикулярные некрозы, особенно у недоношенных детей, внутриутробные и постнатальные нейроинфекции, тяжелые родовые травмы вещества мозга, его гипоксия с последующей атрофией.
- При спастических формах ДЦП (спастическая гемиплегия, спастическая диплегия, двойная гемиплегия) физио- и бальнеологические процедуры назначают с целью направленного воздействия на патологический очаг в головном мозге, на уменьшение спастичности мышц, повышение тонуса ослабленных мышц – антагонистов спастичным, устранение контрактур и деформаций суставов, улучшении речи, координации движений, коррекцию психоэмоциональной сферы.
- Больным этими формами ДЦП назначают электрофорез лекарственных веществ, улучшающих кровоснабжение и функциональное состояние клеток головного мозга, способствующих снижению тонуса спастических мышц.

Электрофорез

- Электрофорез- введение в организм лекарственного вещества посредством постоянного тока: эуфиллин, натрий бром, кальций хлор, парацетам и т.д.
- Широко используем при всех формах ДЦП, по различным методам:
Электрофорез новокаина по методу Новожилова: для снижения мышечного тонуса и уменьшения гиперкинезов, располагая электроды площадью 60 -100 см. кв. паравертебрально: при поражении рук на уровне С4 – Т2; при поражении нижних конечностей – на уровне Т10 –S2, плотность тока 0,03 – 0,05 мА/ см. кв.(сила тока от 2 до 5 – 8 мА), продолжительность 8 -10 минут, ежедневно, № 10.
- При явлениях гидроцефалии электрофорез по Ратнеру: прокладка с 0,5 % раствором эуфиллина на уровне шейного отдела позвоночника, другая прокладка с 1 % раствором папаверина справа от грудины, сила тока до 1 -2 мА, 10 -15 минут, ежедневно, № 10.



- Или комплекс по Ратнеру: электрофорез области шейных сегментов (С2 – С6) 0,5% раствора эуфиллина по 8 - 10 минут, ежедневно № 12. На область проекции поясничных ганглиев Т9 – L1 электрофорез 0,1% раствора прозерина, через 30 – 40 минут проводят аппликации озокерита на конечности, ежедневно, № 12- 15. На воротниковую зону электрофорез лекарственных веществ (бром, кальций, магний – 2% растворы, новокаин 0,5%) по Щербаку или Вермелю через день, на курс 10- 12 процедур.
- Электрофорез новокаина по шейно- лицевой методике Келлата (сила тока 4 – 6 мА, 7 – 15 минут, № 12 -15). Рекомендуется проведение при гиперкинетических дизартриях.
- Электрофорез прозерина, нивалина, галантамина (0,1% растворы) на выходы нервов спастических мышц или сегментарно, ежедневно, № 10 – 12. На спастические мышцы электроды не накладываются.
- Электрофорез йода и лидазы на контрактуры суставов, курс 10- 12 процедур.
- Электроанестезия по Семеновой с целью снижения афферентной импульсации из пораженных мышц: от аппаратов АСМ-3, УЭИ, «Электросон» - на самые дистальные отделы тыла кисти и стопы с помощью узких (1 × 5 см) раздвоенных электродов, длительность импульса 3 мс, частота 80 Гц, продолжительность от 5 до 20 минут в зависимости от формы паралича, на курс 20 – 25 ежедневных процедур. Противопоказанием является массивные контрактуры, частые эпилептические припадки. Ежедневно, № 20 -25.

Электросон

Электросон — воздействие на центральную нервную систему импульсным током низкой частоты и малой силы, которое улучшает кровоснабжение мозга, способствует усилению процессов торможения, улучшению условно-рефлекторной деятельности. При детском церебральном параличе воздействие является патогенетически обоснованным, особенно при [энурезе](#), повышенной возбудимости детей, нарушении сна. Проводят электросон в отдельной комнате, удаленной от шума, хорошо вентилируемой.

Ребенок лежит без верхней одежды, в удобной позе. Для подведения тока используют специальные электроды, смонтированные на резиновой манжетке, частоту импульсов подбирают индивидуально от 20 — 40 до 10 — 5 Гц, сила тока 0,2 мА, длительность 30 — 40 мин, ежедневно или через день, на курс до 15 процедур, которые лучше проводить в послеобеденное время.

- Электросон- метод электролечения с прямым воздействием тока на структурные образования головного мозга. Целесообразно назначение электросна при гиперкинетических формах ДЦП для коррекции корково - подкорковых взаимодействий. Также показан при ататико-астатических, мозжечковых формах, при нарушениях сна, эмоциональном и двигательном беспокойстве, невротических реакциях



Амплипульстерапия

- Амплипульстерапия у детей с целью улучшения трофики тканей спастических мышц, улучшения рецепторной проводимости имеет ряд преимуществ перед другими видами тока, так как не обладает болезненными дискомфортными ощущениями, снижают тонус спастических мышц и может назначаться с 6 месячного возраста.
- Электростимуляция СМТ от аппарата «Амплипульс-4» проводится курсом через 2-3 месяца, так как восстанавливаются рецепторные взаимоотношения. Электроды 3-5 × 7-10 см располагают на уровне Т10 – L1, режим 1, род работ 3, частота 30 Гц, глубина модуляций 100%, сила тока – до ощущения вибрации, детям до 7 лет по 5-6 минут, детям старше 7 лет по 8-10 минут, ежедневно № 6, затем перерыв 6 дней и снова курс №6. При симметричном поражении можно воздействовать раздвоенным электродом на обе конечности. Род работ 3, частота 30 Гц, длительность посылок 2-3с, глубина модуляции 100%, сила тока до видимого сокращения, ежедневно №6, перерыв 6 дней и снова курс № 6.



- При гиперкинетической форме применяют СМТ при роде работ 4, частоте 70 Гц, длительность посылок 1 -1 с, глубина модуляций 75%. Один электрод располагают на ослабленную мышцу, второй – меньший - на тыл стопы или кисти. При симметричном поражении используют раздвоенные электроды. Сила тока до ощущения вибрации, продолжительность 8 – 10 минут, ежедневно, № 10. ПЕРд воздействием на мышцы в течение 10 минут воздействуют на область сегментов Т10 –L1 по описанной методике.
- СМТ шейных симпатических узлов методом Бабчик Ю.И.: раздвоенный электрод помещают на шейные симпатические узлы – другой электрод на шею позвоночника, режим 1, род работы 1, частота 80 Гц, по 2 минуты, глубина модуляций 75%, сила тока детям до 7 лет 2-3 мА , детям 7 -14 лет по 4-5 мА, затем род работ 4, частота 80 Гц, длительность посылок 2 -2с, 4 минуты, курс №10.





СМТ стимуляция мимических мышц при дислалии, дисфонии (губных, жевательных, фонационных, язычных) – раздвоенный электрод помещают на область мышцы, второй раздвоенный помещают паравертебрально на шейный отдел С1- С3, род работ 3 в течение 5 -6 минут, затем род работ 2 по 5-6 минут, сила тока 3 -5 минут в зависимости от возраста., частота 50 -100 Гц,, глубина модуляций 50- 75%, ежедневно или через день, курс № 10. 2 поле – обе ноги по 6 – 9 минут на каждую сторону, ежедневно, № 10.

Необходимо помнить о совместимости процедур, так как у детей с ДЦП имеет место быстрая истощаемость нервных процессов, утомляемость, повышена раздражительность. Необходимо учитывать эффект последствия процедуры. Не назначается 2 электропроцедуры в один день общего воздействия, грязевые процедуры и ванны в один день; ЛФК, массаж, гидрокинезотерапия назначаются не ранее, чем через 1 час между процедурами. Курсовые лечения проводят ребенку систематически по 1.5 – 2 месяца с перерывами по 2 -3 курса в год.