

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ МИКРОПОЛЯРИЗАЦИИ СПИННОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ СКОЛИОЗОМ 0-I СТЕПЕНИ

И.Н. Сынгаевская, М.Г. Дудин, Д.Ю. Пинчук

Восстановительный центр детской ортопедии и травматологии «Огонек», Санкт-Петербург

Введение. Дети с идиопатическим сколиозом 0-I ст. в настоящее время привлекают особое внимание ортопедов в связи с необходимостью и поиском возможностей воздействия на клинические проявления и процесс формирования и развития трехплоскостной деформации позвоночника.

Цель исследования. Установление объективных параметров оценки функционального состояния опорно-двигательной системы, изменяющихся в ходе лечения данной категории пациентов, с использованием микрополяризации спинного мозга, а также оценка динамики прогнозируемого характера прогрессирующего вания.

Материал и методы. На данном этапе работы обследовано 10 пациентов 10-14 лет с идиопатическим сколиозом 0-I ст. (по Чаклину), из них 6 девочек, 4 мальчика. Левосторонний сколиоз у 7 детей, правосторонний - у 3. Вершина дуги клинически, рентгенологически, а также по данным компьютерной оптической топографии определяется на уровне Th₈. Микрополяризация спинного мозга выполняется в положении пациента лежа. Положительно заряженный электрод располагается на уровне остистых отростков C₇-Th₁ паравертебрально со стороны наибольшей возбудимости мышц, определяемой с помощью 1-2-кратной магнитно-импульсной стимуляции (40 мТл), отрицательно заряженный электрод - с противоположной стороны паравертебрально на уровне остистого отростка L₁. Сила тока 160-200 мкА. Продолжительность процедуры - 35 мин, количество процедур - 3, с интервалом в 2-3 дня. Перед началом процедур для оценки состояния опорно-двигательного аппарата, а также центральных и спинальных регуляторных механизмов проводятся поверхностная миография паравертебральных мышц спины на уровне Th₃, Th₅, Th₇, Th₉, Th₁₂, L₁, L₃, компьютерная оптическая топография, электронейромиография с оценкой параметров Н-рефлекса и М-ответа по общепринятой методике и последующей стимуляцией парными импульсами с частотой 3 Гц. По окончании курса

процедур с целью оценки роли поляризации спинного мозга в нормализации регуляторных и эффекторных механизмов обследование повторяется в том же объеме. Статистическая обработка с использованием математического пакета «Statistica 6.1».

Результаты. По итогам проведенной работы у всех детей, обследованных и получивших курс поляризации спинного мозга, наблюдаются следующие тенденции:

- снижение асимметрии рефлекторной возбудимости мотонейронов передних рогов спинного мозга, оцениваемой по динамике величины Н/М и депрессии Н-рефлекса при низкочастотной стимуляции с частотой 3 Гц;

- снижение асимметрии биоэлектрической активности паравертебральных мышц на вершине и у основания дуги по данным поверхностной миографии;

- уменьшение латерального отклонения по данным компьютерной оптической топографии.

Заключение. Тенденция к положительной динамике по данным поверхностной миографии и компьютерной оптической топографии, а также результаты сравнения всей совокупности параметров Н-рефлекса и М-ответа с базой данных, полученной в наших предыдущих исследованиях, свидетельствуют о перспективности метода поляризации спинного мозга у детей со сколиозом 0-I ст.