ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ СТАБИЛОМЕТРИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С ДВИГАТЕЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

© *Самсонова Татьяна Вячеславовна, Назаров Сергей Борисович*

Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В.Н. Городкова. 153045, Иваново, ул. Победы, д. 20. E-mail: tv_samsonova@mail.ru

Ключевые слова: двигательные нарушения; детский церебральный паралич; компьютерная стабилометрия.

Введение. Значительную долю среди неврологических расстройств в детском возрасте составляют двигательные нарушения. У детей первого года жизни с последствиями перинатальных поражений нервной системы выраженность их может быть различной: от нарушения моторного развития, компенсирующегося к 1-1,5 годам, до формирования детского церебрального паралича. Актуальной задачей является поиск ранних маркеров неблагоприятных исходов. При двигательных расстройствах у детей первого года жизни нарушается формирование возрастных физиологических моторных функций, одной из которых является функция равновесия. Современным методом диагностики ее нарушений является компьютерная стабилометрия.

Цель исследования. Установить особенности показателей компьютерной стабилометрии при поддержании первых антигравитационных поз у детей первого полугодия жизни с двигательными нарушениями.

Материалы и методы. Обследовано 130 детей первого года жизни. В основную группу были включены 114 детей, перенесших перинатальные поражения центральной нервной системы средней и тяжелой степени, с двигательными нарушениями; в контрольную группу — 16 детей без неврологической патологии. Ретроспективный анализ в возрасте 1 года жизни позволил разделить детей основной группы на 2 подгруппы в зависимости от исходов перинатального поражения ЦНС: с нарушением моторного развития (НМР) (n=91) при компенсации двигательных нарушений и детским церебральным параличом (ДЦП) (n=23). Всем детям в возрасте 3–6 месяцев проводилось неврологическое обследование и компьютерная стабилометрия по разработанной нами методике на стабилоплатформе с высокой чувствительностью для малого веса, с использованием укладки пациента в антигравитационной позе лежа на животе с опорой на предплечья или ладони. Определялись показатели скорости перемещения центра давления; длины, ширины, разности длины и ширины эллипса статокинезиограммы; уровней 60% мощности спектра во фронтальной и в сагиттальной плоскостях.

Результаты. При статистическом анализе результатов компьютерной стабилометрии у детей в возрасте 3–6 месяцев с различными исходами перинатальных поражений центральной нервной системы по сравнению со здоровыми детьми установлено, что разность длины и ширины эллипса статокинезиограммы в подгруппах с нарушением моторного развития и детским церебральным параличом была выше, чем в контрольной группе (p=0,000), а при сравнении между подгруппами — при ДЦП выше, чем при НМР (p=0,002). Значения показателя уровня 60% мощности спектра в сагиттальной плоскости у детей с НМР и с ДЦП были ниже, чем в контрольной группе (p=0,03), а при сравнении между подгруппами — при ДЦП ниже, чем при НМР (p=0,02). Кроме того, значения ряда показателей в подгруппе детей с ДЦП были ниже аналогичных в подгруппе с НМР: ширины эллипса статокинезиограммы (p=0,04); уровня 60% мощности спектра во фронтальной плоскости (p=0,04); скорости перемещения центра давления (p=0,003). Различия показателей компьютерной стабилометрии у детей с двигательными нарушениями по сравнению со здоровыми, по-видимому, связаны со снижением устойчивости во время поддержания антигравитационной позы лежа на животе с опорой на предплечья или ладони и обусловлены направлением, частотой, амплитудой колебаний центра давления тела. Колебания центра давления у детей с двигательными нарушениями преобладают в одной из плоскостей в отличие от детей контрольной группы, у которых эти колебания равномерно распределены в пространстве. Частота их у детей с двигательными нарушениями ниже, а амплитуда — выше, чем у здоровых детей. Различия стабилометрических по-

казателей в подгруппах детей основной группы связаны с большей тяжестью двигательных нарушений (мышечного гипертонуса или гипотонии, задержки формирования цепных рефлексов и функции равновесия) у детей с формирующимся детским церебральным параличом.

Заключение. Значения показателей компьютерной стабилометрии у детей первого полугодия жизни с двигательными нарушениями имеют свои особенности по сравнению со здоровыми детьми, а также в зависимости от тяжести патологии. Применение их с диагностической целью на этапе формирования первых антигравитационных поз, имеющих базовое значение для дальнейшего развития двигательных функций и последующей вертикализации, может помочь в проведении своевременной коррекции лечебных мероприятий для повышения эффективности лечения и предупреждения или минимизации инвалидизирующих последствий перинатальных поражений центральной нервной системы у детей.