



ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕЧИ

IX Всероссийская (с международным участием)
научная конференция, посвященная памяти
проф. Н.Н. Трауготт

Санкт-Петербург,
11-13 ноября 2019 г.

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ



Институт эволюционной физиологии
и биохимии им. И.М. Сеченова
Российской академии наук



ЧОУ ДПО
«Логопед-профи»



Институт мозга человека
им. Н.П. Бехтеревой
Российской академии наук

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И.М. Сеченова РАН
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт мозга человека им. Н.П. Бехтеревой РАН
Центр развития и реабилитации ребенка «Логопед-профи»

ЦЕНТРАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕЧИ

IX Всероссийская (с международным участием) научная конференция,
посвященная памяти проф. Н.Н. Трауготт
Санкт-Петербург, 11-13 ноября 2019 г.



СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ КОНФЕРЕНЦИИ

Санкт-Петербург, 2019

СПЕЦИФИКА ВЕСТИБУЛЯРНЫХ НАРУШЕНИЙ И УРОВЕНЬ КОГНИТИВНОГО РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Ефимова В.Л.¹, Ефимов О.И.¹, Николаева Е.И.², Резник К.Н.¹, Николаев И.В.¹

¹ Детская неврологическая клиника "Прогноз",

² Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,

г. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: prefish@ya.ru

Вестибулярная система является базовой сенсорной системой, на которой выстраиваются все последующие когнитивные процессы (Oxenham, 2018; Wang, 2018). Во время внутриутробной жизни, родов и в младенческом возрасте она часто подвергается воздействию различных вредоносных факторов, что может приводить к возникновению вестибулярных дисфункций. Все это позволяет предположить, что эти нарушения вестибулярной системы могут вносить определенный вклад в формирование речевых нарушений у ребенка в более позднем возрасте. Именно поэтому целью данного исследования стало изучение состояния вестибулярной системы и ее связи с когнитивными процессами у детей с нарушениями речи.

Наиболее принятыми методами описания состояния вестибулярной системы являются оценка поствращательного нистагма и выявление цервикальных вестибулярных миогенных вызванных потенциалов (цВМВП).

В исследовании приняли участие 227 детей, из них 54 девочки, 173 мальчика это типичное распределение детей с речевыми проблемами по полу (например, Bishop, 2002). Средний возраст детей составил $6,4 \pm 3,2$ лет. В группе были дети с диагнозами специфическое расстройство речевого развития, расстройство экспрессивной речи, расстройство рецептивной речи. Дети не имели нарушений слуха по представленным заключениям сурдологов.

ВМВП в ответ на звуковую стимуляцию регистрировали на нейроусреднителе Нейро-МВП-4 (Нейрософт, Иваново). Регистрация поствращательного нистагма осуществлялась с помощью Устройства психофизиологического телеметрического «Реакор-Т» производства ООО НПКФ «Медиком-МТД» (г. Таганрог) в ПМО «Энцефалан-СА».

Для определения уровня интеллектуального развития испытуемых использовался тест Цветные прогрессивные матрицы Дж. Равена.

Показано, что дети со сниженной продолжительностью поствращательного нистагма с большей вероятностью имели диагнозы, связанные с нарушениями речи. Эта взаимосвязь была выявлена только для правостороннего нистагма, при котором в большей степени обеспечивается передача вестибулярной информации в левое полушарие. Наличие нистагма (и влево и вправо) в пределах нормы повышало вероятность качественного исполнения теста Равена.

Результаты регрессионного анализа свидетельствуют о том, что величины ВМВП и поствращательного нистагма не связаны между собой. Это подтверждает тот факт, что отолитовые органы и полукружные каналы функционируют относительно независимо друг от друга.