

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РЕЧЕВЫХ ФЕНОТИПАХ У ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Ахтамова Шахзода Фозиловна

*Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд,
Республика Узбекистан*

Ключевые слова: детский церебральный паралич, речевые нарушения, речевой фенотип, функциональная асимметрия.

Актуальность. Формирование речевых функций связано с функциональной специализацией и взаимодействием полушарий головного мозга. У детей с детским церебральным параличом (ДЦП) особенности церебрального поражения и компенсаторной перестройки функциональных систем могут сопровождаться изменением профиля латерализации. При этом определение только ведущей руки имеет ограниченное значение, поскольку мануальное предпочтение у ребенка с ДЦП может зависеть от стороны и выраженности двигательного дефицита. В связи с этим представляет интерес комплексная оценка функциональной асимметрии с учетом мануальной, зрительной, слуховой и моторной латерализации и межполушарной асимметрии слухоречевого восприятия.

Цель исследования - изучить особенности функциональной асимметрии у детей 7–9 лет с ДЦП в зависимости от клинико-речевого фенотипа.

Материал и методы. Обследовано 120 детей с ДЦП и речевыми и/или коммуникативными нарушениями в возрасте 7–9 лет, средний возраст - $8,0 \pm 0,8$ года. Мальчиков было 68 (56,7%), девочек - 52 (43,3%).

По результатам комплексного исследования речевой функции выделены три клинико-речевых фенотипа: I - преимущественно моторный - 47 (39,2%) детей; II - смешанный моторно-языковой - 45 (37,5%); III - преимущественно языковой - 28 (23,3%). При определении фенотипа нарушений речи использовали модифицированный клинико-фенотипический подход на

основе концепции SLPG K.C. Hustad et al., 2010.

Функциональную асимметрию исследовали комплексно с определением мануальной, зрительной, слуховой и моторной латерализации. Мануальное предпочтение оценивали с учетом положений Edinburgh Handedness Inventory и двигательных возможностей ребенка. Дополнительно проводили дихотическое прослушивание. Коэффициент латеральности рассчитывали по формуле: $KL = (П - Л) / (П + Л) \times 100\%$, где П и Л — число правильно распознанных стимулов, предъявленных соответственно в правое и левое ухо. Статистическую обработку данных проводили с использованием методов описательной и сравнительной статистики.

Результаты. Анализ совокупного профиля функциональной асимметрии показал, что преимущественно правосторонний профиль латерализации наблюдался у 65 (54,2%) детей, левосторонний — у 22 (18,3%), смешанный — у 33 (27,5%). Частота вариантов функциональной асимметрии различалась в зависимости от клинико-речевого фенотипа ($\chi^2=10,21$; $p=0,037$).

При I, преимущественно моторном, фенотипе правосторонний профиль выявлен у 31 из 47 (66,0%) детей, левосторонний — у 7 (14,9%), смешанный — у 9 (19,1%). При II, смешанном моторно-языковом, фенотипе соответствующие показатели составили 22 (48,9%), 8 (17,8%) и 15 (33,3%). При III, преимущественно языковом, фенотипе правосторонний профиль отмечен у 12 из 28 (42,9%) детей, левосторонний — у 7 (25,0%), смешанный — у 9 (32,1%).

Таким образом, при преимущественно моторном речевом фенотипе чаще сохранялся правосторонний профиль функциональной латерализации, тогда как при смешанном моторно-языковом и преимущественно языковом фенотипах возрастала доля смешанных и левосторонних вариантов.

Различия выявлены и при дихотическом прослушивании. Средний коэффициент латеральности составил $+18,6 \pm 12,4\%$ при преимущественно моторном фенотипе, $+9,7 \pm 13,1\%$ при смешанном моторно-языковом и

+5,2±14,6% при преимущественно языковом фенотипе ($p<0,001$). Наиболее выраженное преимущество правого уха, таким образом, отмечалось при преимущественно моторном варианте речевого дефицита.

У детей со смешанным и преимущественно языковым фенотипами чаще регистрировались низкие положительные, близкие к нулю или отрицательные значения коэффициента латеральности, что свидетельствовало о большей вариабельности межполушарной асимметрии слухоречевого восприятия.

При сопоставлении коэффициента латеральности с речевыми показателями выявлена положительная корреляционная связь с разборчивостью речи ($r_s=0,31$; $p=0,001$) и менее выраженная обратная связь с тяжестью коммуникативных ограничений по CFCS ($r_s=-0,27$; $p=0,003$).

Вместе с тем мануальное предпочтение не всегда совпадало с интегральным профилем функциональной асимметрии. Несоответствие между ведущей рукой и совокупным латерализационным профилем выявлено у 29 (24,2%) детей, что подтверждает ограниченность использования только показателя ведущей руки при оценке функциональной асимметрии у пациентов с ДЦП.

Выводы. У детей 7–9 лет с ДЦП особенности функциональной асимметрии различаются в зависимости от структуры речевого дефицита. Для преимущественно моторного речевого фенотипа характерно более частое сохранение правостороннего профиля латерализации и более выраженное преимущество правого уха при дихотическом прослушивании. При смешанном моторно-языковом и преимущественно языковом фенотипах чаще выявляются смешанные и левосторонние варианты функциональной асимметрии и меньшая выраженность межушной асимметрии слухоречевого восприятия. Полученные данные обосновывают необходимость комплексной оценки латерализации у детей с ДЦП и не позволяют рассматривать ведущую руку как изолированный показатель функциональной организации речевой системы.