

Герасименко Юлия Викторовна

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры логопедии
Российского государственного педагогического
университета им. А.И. Герцена

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ
ОСОБЕННОСТЕЙ ДВИГАТЕЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО
ВОЗРАСТА С НОРМАЛЬНЫМ
И ЗАДЕРЖАННЫМ РЕЧЕВЫМ
РАЗВИТИЕМ**

Аннотация:

Статья посвящена важному аспекту изучения особенностей двигательного развития детей раннего возраста. Автором обоснована связь речевого и двигательного развития, проанализированы закономерности формирования двигательных навыков у детей раннего возраста, осуществлен сравнительный анализ особенностей двигательного развития детей третьего года жизни с задержкой речевого развития и с нормальным речевым развитием. Изучение особенностей освоения основных движений является одним из аспектов комплексного исследования уровня развития детей третьего года жизни с задержкой речевого развития. В статье представлены данные, характеризующие качественно неоднородное своеобразие двигательного развития детей раннего возраста с задержкой речевого развития.

Ключевые слова:

уровни организации движений, основные движения, онтогенез, локомоции, двигательное развитие, зрительно-пространственная координация, координация движений, равновесие, тонус.

Gerasimenko Yulia Viktorovna

PhD in Education Science,
Assistant Professor,
Logopaedics Department,
Russian State Pedagogical University

**COMPARATIVE
ANALYSIS OF THE MOTOR
DEVELOPMENT OF
INFANTS WITH NORMAL
AND DELAYED SPEECH
DEVELOPMENT**

Summary:

The article studies the motor development of infants. The author proves the connection of the speech and motor development, analyzes the patterns of motor skills formation of young children, carries out a comparative analysis of the motor development of children under three years old with normal and delayed speech development. The study of how children learn and master the basic movements is an aspect of the comprehensive study of children's development. The article presents the data describing the qualitatively inhomogeneous peculiarities of motor development of young children with delayed speech development.

Keywords:

levels of movement organization, basic movements, ontogenesis, locomotion, motor development, visual-spatial coordination, coordination, balance, tonus.

Важность оценки состояния двигательных функций у детей раннего возраста определяется исключительной ролью двигательного анализатора в развитии речи и мышления (И.М. Сеченов, 1952; И.П. Павлов, 1951; Н.А. Бернштейн, 1966, 1990; В.М. Бехтерев, 1954; М.М. Кольцова, 1973; Н.И. Жинкин, 1958; и т. д.). Движение, по данным М.М. Кольцовой, рассматривается как важный фактор в развитии обобщающей функции мозга. «Чем больше двигательных реакций вырабатывается на слово, тем успешнее идет развитие обобщающей функции слова» [1, с. 97].

В работах ряда исследователей выявлена связь некоторых нарушений речи и расстройств артикуляторного праксиса (Е.Н. Винарская, 1987; Е.М. Мастюкова, 1987; Б.Ж. Монделаерс, 2000; и т. д.).

Исследования Л.А. Квинта свидетельствуют о положительных корреляциях психического развития с развитием произвольной лицевой моторики (В.И. Гордеев, Ю.С. Александрович, 2001).

Установлены тесная связь и зависимость состояния тонкой моторики кисти руки и уровня развития речи у детей (Н.А. Бернштейн, 1990; В.М. Бехтерев, 1954; М.М. Кольцова, 1973; и т. д.).

Таким образом, отставание в развитии моторики, различные двигательные нарушения могут оказать неблагоприятное влияние на речевое развитие ребенка.

Уровень двигательного развития детей третьего года жизни, впервые поступивших в ДОУ, мы считаем целесообразным оценивать по степени сформированности основных движений: ходьбы, бега, прыжков, лазания (ползания) и бросания (ловли) мяча. Данные движения определяют «примитивные двигательные способности и способность инстинктивно-непроизвольного приспособления к ситуации» [2, с. 70]. Соглашаясь с точкой зрения В.И. Гордеева и Ю.С. Александровича, мы считаем необходимым исследовать актуальный уровень развития моторики, а не готовность к выполнению новых движений. О целесообразности такого подхода писал в своих трудах Л.С. Выготский (2004).

Несмотря на определенные индивидуальные различия в сроках моторного развития, конституционные различия, неравномерность развития отдельных координационных уровней организации движений (по Н.А. Бернштейну), можно выделить определенные закономерности формирования двигательных умений, зависящие, прежде всего, от морфофункционального созревания различных отделов центральной нервной системы.

Исследования Н.А. Бернштейна, М.О. Гуревича, М.М. Кольцовой, Н.М. Щелованова, Н.М. Аксаринной и других авторов выявили ряд новообразований в моторном развитии детей третьего года жизни, а именно:

- согласование движений рук и ног (реципрокная координация) при ходьбе, ползании, лазании;
- перекал стопы с пятки на носок во время ходьбы;
- оформление фазы полета в беге;
- развитие равновесия в прыжках на месте и с продвижением на двух ногах с оформлением всех основных фаз прыжка (подготовительное приседание, толчок, полет, приземление на 2 ноги);
- развитие целенаправленного бросания мяча одной и двумя руками, а также развитие ловли мяча двумя руками.

Выполнение различных видов ходьбы, бега, прыжков, лазания, упражнений в бросании и ловле мячей требуют достаточно высокого уровня развития координации движений, равновесия, что обеспечивается в данном возрасте созреванием соответствующих мозговых структур и их взаимосвязанным функционированием. Участие субкортикальных уровней в организации движений (по Н.А. Бернштейну) обеспечивает регуляцию тонуса, согласование частей целого движения, его направленность, дозирование силы по ходу его выполнения. При этом недоразвитие корковых механизмов вызывает трудности при выполнении точных движений, а слабая подвижность нервных процессов детей третьего года жизни не позволяет им быстро переключаться с одного движения на другое (М.О. Гуревич, 1930).

Учет специфики двигательного развития детей третьего года жизни позволил определить круг диагностических заданий и разработать количественно-качественную оценку их выполнения.

Наше исследование было направлено на изучение особенностей двигательного развития детей раннего возраста с задержкой речевого развития, а также на сравнительный анализ этих особенностей у детей данной категории и их нормально развивающихся сверстников. Испытуемые с задержкой речевого развития составили экспериментальную группу, а дети с нормальным речевым развитием группу для сопоставительного анализа.

Анализ характера выполнения основных движений показал, что наиболее сформированными у детей как экспериментальной, так и группы для сопоставительного анализа оказались прыжки на двух ногах на месте, ползание, лазание, ходьба по ограниченной поверхности пола и по гимнастической скамейке, бросание мяча одной и двумя руками. Успешность выполнения этих заданий объясняется их большей двигательной простотой и, следовательно, более ранним формированием в онтогенезе.

Наиболее трудными заданиями из предложенных для детей обеих групп оказались перешагивание через кубики, подъем и спуск с гимнастической скамейки, бег, перепрыгивание через веревку, положенную на пол, ловля мяча. Данные двигательные акты представляют собой сложные формы произвольных движений, формирующиеся в онтогенезе в более поздние сроки. Недостаточная сформированность этих движений у детей второго полугодия третьего года жизни отражает низкий уровень интегративной деятельности мозга и является показателем задержки созревания центральной нервной системы (Е.М. Мастюкова, 1987).

Представим краткую характеристику особенностей выполнения движений детьми экспериментальной группы и группы для сопоставительного анализа с разным уровнем развития двигательных умений.

Для испытуемых с высоким уровнем двигательного развития (20 % детей экспериментальной группы и 60 % детей группы для сопоставительного анализа) была характерна самостоятельность при выполнении различных заданий. После инструкции взрослого дети сразу приступали к решению двигательной задачи, легко ориентировались в пространстве, что проявлялось в успешном выполнении движений на ограниченной поверхности. Несмотря на высокие показатели выполнения большинства двигательных заданий, бег обеих испытуемых групп не соответствовал возрастным возможностям. Так, невыраженной являлась фаза полета и были недостаточно согласованы движения рук и ног. Данные факты позволяют предположить некоторую вариативность в сроках формирования этой локомоции у детей с хорошим двигательным развитием.

Характерной особенностью детей экспериментальной группы в отличие от детей группы для сопоставительного анализа явилось отсутствие высоких результатов выполнения перешагивания через препятствие и ловли мяча. Перешагивание через кубики испытуемые осуществляли

приставным, а не чередующимся шагом. При этом наблюдалось раскачивание корпуса и отведение рук в стороны, что свидетельствует о трудности сохранения равновесия. Тот факт, что дети не задевали кубики при перешагивании через них, на наш взгляд, свидетельствует о сформированности зрительной оценки пространственного поля.

Одним из наиболее трудных заданий оказалась ловля мяча. При этом основные сложности были связаны с неправильной подготовительной позой для принятия мяча: стойкой на выпрямленных ногах, захватом мяча локтевыми суставами или выпрямленными руками, а также прижатием пальцев рук, вследствие чего даже если мяч был пойман, ребенок не мог его удержать. Данные особенности ловли мяча характеризуют, на наш взгляд, недостаточную согласованность деятельности различных мышечных групп, в первую очередь мышц рук и ног.

Средний уровень развития общей моторики продемонстрировали 26,7 % детей экспериментальной группы и 40 % детей группы для сопоставительного анализа. У испытуемых отмечалось увеличение латентного периода в большинстве заданий. На наш взгляд, отсроченное выполнение заданий было связано с трудностью анализа пространственного поля, а не со снижением двигательных возможностей детей или непониманием инструкции. Как и для испытуемых с высокими показателями двигательного развития, для детей с его средним уровнем наиболее сложными оказались перешагивание через препятствие, ловля мяча и бег. При выполнении заданий были отмечены те же особенности, что и у детей другой группы. Разница между экспериментальной группой и группой для сопоставительного анализа была выявлена только в количественных показателях. Следует отметить наличие в анамнезах детей группы для сопоставительного анализа перинатальной энцефалопатии и (или) нарушения формирования сводов стоп. Недостаточная сформированность более сложных форм произвольных движений свидетельствует о задержке созревания центральной нервной системы.

У 53,3 % детей экспериментальной группы был выявлен низкий уровень двигательного развития. Наиболее характерными особенностями испытуемых стали:

- сниженный интерес к выполнению движений, что обуславливало необходимость дополнительной стимуляции со стороны экспериментатора;
- низкая степень самостоятельности при выполнении двигательных заданий, активное использование помощи взрослого.

Испытуемые имели низкие показатели выполнения заданий, требующих зрительного анализа пространственного поля, согласованной деятельности различных мышечных групп, а также мышечной силы (ходьба по ограниченной поверхности, перепрыгивание через веревку, подлезание под дугу, прыжки на месте, бросание мяча). Так, во время ходьбы по дорожке, очерченной мелом (скотчем) на полу, дети замедляли темп движений. При этом они неоднократно заступали за линию. Во время выполнения задания наблюдалась общая напряженность, скованность и прижатие согнутых рук к туловищу, раскачивание корпуса.

Перепрыгивание через веревку дети осуществляли либо задевая ее и приземляясь на одну ногу, либо перешагивая через нее. Перед прыжком испытуемые долго сосредоточивались, переступали с ноги на ногу. Невыраженными были основные фазы движения (подготовительное приседание, толчок одновременно двумя ногами, полет, приземление на две ноги).

Во время подлезания под дугу (пролезания в обруч) характерными были касания обруча (дуги) и недостаточная согласованность движений рук и ног.

Вместо прыжков на месте дети экспериментальной группы выполняли неритмичные пружинящие движения без отрыва ног от пола.

Бросание мяча одной и двумя руками осуществлялось испытуемыми с недостаточной силой и в неправильном направлении. Характерной была несогласованность движений рук. Это проявлялось в нарушении отталкивания от себя мяча одновременного обеими руками и опережающим толчком мяча одной рукой.

Представляют особый интерес результаты выполнения бега детьми с низкими показателями двигательного развития. У испытуемых отмечались невыраженность фазы полета, несогласованность и неритмичность движений рук и ног, наклоны корпуса вперед. Дети быстро утомлялись и неоднократно делали остановки, несмотря на то, что их бег нельзя было назвать интенсивным. Темп движений испытуемых был неравномерным. Дети перемещались семенящим шагом с опорой на всю стопу, наталкивались друг на друга и на предметы. Данная специфика бега, на наш взгляд, обусловлена недостаточной сформированностью зрительно-пространственной координации, слабой регуляцией тонуса мышц верхних и нижних конечностей, а также анатомо-физиологическими особенностями детей третьего года жизни, а именно недостаточной сформированностью стопы, слабостью мышц и связок нижних конечностей и тазобедренной мускулатуры.

туры, расположением центра тяжести над тазобедренной осью выше, чем у взрослого, что создает дополнительные трудности, связанные с поддержанием равновесия. Эти особенности согласуются с данными исследований Н.А. Бернштейна (1990).

Семенящий бег на носках отмечался у испытуемых, имевших в заключении невропатолога диагнозы «перинатальная энцефалопатия», «минимальная мозговая дисфункция», «синдром двигательных нарушений». Клинические данные позволяют говорить об органической природе этих двигательных нарушений.

Анализ характера выполнения основных движений детьми с низким уровнем двигательного развития позволяет выделить следующие причины, обуславливающие трудности выполнения ими заданий:

- нарушение зрительно-моторной координации;
- нарушение равновесия;
- низкий уровень выносливости;
- недостаточность регуляции тонуса мышц конечностей;
- недостаточность мышечной силы.

Недостаточная сформированность у детей экспериментальной группы как наиболее сложных, так и простых форм произвольных движений, рано формирующихся в онтогенезе (ползание, ходьба, прыжки на месте), а также сочетание этих проявлений с клиническими данными, на наш взгляд, свидетельствуют о нарушении функционирования центральной нервной системы.

Для детей группы для сопоставительного анализа оказались характерными трудности при выполнении наиболее сложных форм движений (ловли мяча, бега и т. д.). При этом в анамнезах всех испытуемых была отмечена соматическая ослабленность, дети относились к категории часто болеющих. Лишь некоторым детям с нормальным речевым развитием был поставлен диагноз «перинатальная энцефалопатия», а также заключение о нарушении формирования сводов стоп. Можно предположить, что испытуемые, имеющие перинатальную энцефалопатию и нормальное речевое развитие, обладают значительно большими компенсаторными возможностями в отличие от детей экспериментальной группы.

Анализ результатов проведенного исследования позволил сделать вывод о том, что дети третьего года жизни с задержкой речевого развития в отличие от сверстников с нормальным речевым развитием имеют специфику двигательного развития, а также представляют собой неоднородную группу по уровню сформированности двигательных навыков.

Ссылки:

1. Кольцова М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка. М., 1973. 144 с.
2. Гордеев В.И., Александрович Ю.С. Методы исследования развития ребенка: качество жизни (QOL) – новый инструмент оценки развития детей. СПб., 2001. 200 с.

References:

1. Koltsova, MM 1973, *Motor activity and development of the child's brain functions*, Moscow, p. 144.
2. Gordeyev, VI & Alexandrovich, YS 2001, *Methods of study of child development: quality of life (QOL) - a new tool to assess the development of children*, SPb., p. 200.