

## СПЕЦИФИКА НАРУШЕНИЙ СЕНСОРНО-ПЕРЦЕПТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ТЯЖЕЛОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

*Работа представлена кафедрой логопедии Московского городского педагогического университета. Научный руководитель - кандидат педагогических наук, профессор О. Г. Приходько*

В статье отражены актуальные проблемы диагностики нарушений сенсорно-перцептивных функций у дошкольников с тяжелой двигательной патологией, раскрыты основные принципы организации работы по их коррекции средствами полифункциональной интерактивной среды.

The article reflects the relevant problems of diagnostics of sensory-perceptual functions' derangements among preschool children with severe motional pathology and reveals the main principles of organising work on their correction by means of polyfunctional interactive environment.

Оказание своевременной коррекционной помощи детям с тяжелой двигательной патологией является одним из важнейших направлений современной политики в области образования детей с ограниченными возможностями, поскольку данная категория детей еще сравнительно недавно (до 90-х гг. прошлого столетия) не включалась в специально организованную образовательно-развивающую среду в связи с тем, что у достаточно большой части специалистов (членов психолого-медико-педагогических комиссий (ПМПК), невропатологов и т. д.) существовали устойчивые тенденции к определению данной категории детей как неперспективной, необучаемой, что, в свою очередь, вело к «социальной инвалидности», социальной депривации, значительно усугубляя их дефект. Следует отметить, что под термином «необучаемый» прежде всего понималась невозможность усвоения ребенком той или иной образовательной программы, так называемых «оценочных знаний». Однако в отношении детей с тяжелой двигательной патологией речь должна идти не только и не столько об обучении как таковом, но прежде всего об их максимально возможной социализации и адаптации. Именно здесь принципиальное значение приобретает проблема формирования у ребенка социального опыта (Л. С. Выготский<sup>1</sup> и др.), требующего создания особых условий, способствующих вовлечению ребенка в окружающую действительность.

Несмотря на отмечающуюся в различных исследованиях полиморфность популяции детей с двигательной патологией (И. Ю. Левченко, О. Г. Приходько<sup>2</sup> и др.), практически у всех детей отмечаются нарушения сенсорно-перцептивного развития. В то же время известно, что сенсорно-перцептивное развитие ребенка является одной из необходимых составляющих, определяющих его нормальное познавательное развитие, а также имеет огромное значение в процессе их социально-бытовой адаптации.

Своеобразие и индивидуально-типологические особенности детей с двигательной патологией требуют создания специальных условий искусственной стимуляции их сенсорно-перцептивного развития. И одним из таких условий может выступать организация полифункциональной мультисенсорной и интерактивной среды. В силу возросшего в последние годы интереса к внедрению современных инновационных технологий в образовательный процесс интерактивная (от *англ. interaction* - взаимодействие) полифункциональная среда становится неотъемлемой частью предметно-развивающей среды современных, в том числе коррекционных, учреждений России. Однако исследования, касающиеся организации специальных условий для стимуляции сенсорно-перцептивного развития детей с двигательной патологией средствами полифункциональной интерактивной среды, представлены лишь отдельными работами (Л. Б. Баряева, Ю. С. Галлямова, В. Л. Жевнеров<sup>3</sup>, Е. Т. Лильин<sup>4</sup> и др.). В то же время

беседы с педагогами коррекционных учреждений, их анкетирование, а также наблюдения за коррекционно-развивающим процессом позволили нам сделать вывод о том, что недостаточная разработанность соответствующих методических рекомендаций по использованию полифункционального и интерактивного оборудования ведет к ряду грубых методических ошибок: оборудование применяется без учета индивидуальных особенностей детей, отмечается бессистемность предлагаемых заданий и т. п., следствием чего является недостаточно полное раскрытие возможностей детей указанной категории и, соответственно, низкая результативность всей коррекционно-воспитательной работы с ними.

На различных этапах экспериментального исследования всего было изучено 68 детей от 3 до 5 лет с тяжелой двигательной патологией, из них: 22 ребенка со спастической диплегией, 13 детей с двойной гемиплегией, 16 детей с тяжелой гиперкинетической формой церебрального паралича и 17 детей с атоническо-астатической формой церебрального паралича. Все дети прошли тщательное медицинское и психолого-педагогическое обследование. На момент первичного изучения им было от 3 до 4 лет. Все дети имели тяжелую степень выраженности двигательной патологии: не ходили, не удерживали вертикальное положение стоя, большинство из них самостоятельно не сидели и даже не удерживали голову. У всех детей отмечались тяжелые речедвигательные (дизартрические) расстройства.

Исходно низкий уровень взаимодействия детей дошкольного возраста с тяжелой двигательной патологией с дидактическими материалами, имеющими стандарт работы на малой плоскости в силу их индивидуально-типологических особенностей значительно затрудняет диагностику нарушений развития и последующее их обучение. Поэтому изучение особенностей сенсорно-перцептивного развития и последующую коррекцию его нарушений у детей с тяжелой двигательной патологией целесообразно, на наш взгляд, осуществлять на основе использования мультисенсорных полифункциональных дидактических материалов, лучше в большом пространстве.

Изначально мы предполагали при изучении детей использовать элементы традиционных методик, однако столкнулись с

определенными трудностями. Так, традиционные методики обследования не в полной мере учитывают возможности детей с тяжелой двигательной патологией, важные именно с точки зрения последующей организации работы по их социально-бытовой адаптации (прежде всего уровень сформированности сенсорно-перцептивных функций, а также тактильных, кинестетических, вкусовых ощущений и т. д.).

Разработанная нами методика экспресс-диагностики включала два блока заданий (по пять в каждом) и опросник для педагогов и родителей, позволяющих определить уровень сформированности у детей сенсорно-перцептивных действий (зрительного сосредоточения на предмете, прослеживания за движущимся предметом; слухового сосредоточения, зрительной и слуховой ориентировки; умения выполнять действия под зрительным контролем, использовать указательный жест (или замещающих его движений глаз (головы) и т. п.); наличия соотносящих действий; функциональных возможностей кистей и пальцев рук (направление руки к объекту, умение захватывать предмет и совершать с ним простейшие манипуляции; координации движений); сформированности ориентировки в пространстве, представлений о схеме собственного тела; сформированности различных видов ощущений, бытовых навыков (растегивание/застегивание различных застежек (липучек, молний, защелок и т. п.). Совокупность выполнения детьми экспериментальных заданий, а также сведений, полученных в ходе анкетирования педагогов и родителей, изучения заключений ПМПК и материалов обследования детей учителями-дефектологами (на основе традиционной методики психолого-педагогической диагностики Е. А. Стребелевой<sup>5</sup>), позволила получить необходимые данные об уровне и особенностях развития данной категории детей и выстроить на этой основе корректную в методическом отношении последовательность работы по исправлению нарушений сенсорно-перцептивного развития детей 3-5 лет с тяжелой церебральной патологией.

Методика разработана на основе использования следующего игрового полифункционального оборудования «Альма»: «Дидактическая черепаха» (с чехлами «Украсть поляну» и «Умелые ручки»), сухой бассейн (заполненный разноцветными шари-

ками), игровой набор «Набрось кольцо», Дидактический манеж; а также Монтессо-ри-материалов (тепловые, шероховатые, весовые таблички и т. д.).

Исследование осуществлялось в форме индивидуального психолого-педагогического эксперимента в условиях светлой (мягкой) сенсорной комнаты, зоны двигательного развития (физкультурного зала), в условиях групповой игровой комнаты, а также наблюдения за детьми в процессе свободной жизнедеятельности, во время режимных моментов. По результатам экспериментального исследования, а также изучения медицинской и психолого-педагогической документации у исследуемых групп детей были выделены четыре уровня.

*Первый уровень (22,8% детей).* У детей отсутствовал интерес к окружающему, игрушкам. Они не вступали в контакт со взрослым и не включались в совместную деятельность с ним. Чаще всего имело место неприятие задания, сопровождающееся негативной реакцией ребенка (крик, плач). Сенсорно-перцептивные функции у детей данной группы не были сформированы: после длительной стимуляции они с трудом фиксировали взгляд на предмете, однако проследить за его движением даже кратковременно не могли; у детей отмечалось кратковременное слуховое сосредоточение, однако слуховая поисковая реакция отсутствовала. В большинстве случаев наблюдались защитно-оборонительные реакции на различные слуховые и зрительные раздражители в виде вздрагиваний, моргания. У детей отмечалась полная несформированность вкусовых, тактильных ощущений. Отсутствовало хватание, а также удержание вложенных в руку предметов. Для всех детей данного уровня была характерна полная несформированность социально-бытовых навыков и навыков опрятности. Дети находились на доречевом уровне развития: в большинстве случаев они вообще не понимали обращенной речи, жестов, а также не различали интонации голоса взрослого; у них отмечалась недифференцированная голосовая активность. Основные двигательные навыки у детей данного уровня не были сформированы: дети не сидели и в большинстве случаев не удерживали голову.

*Второй уровень (21,1% детей).* Для детей данной группы был характерен нестойкий кратковременный интерес к окружающему, игрушкам, занятиям. Для них был характерен

формальный, «чисто внешний» контакт: дети ненадолго вступали в эмоциональный контакт со взрослым, не проявляя в нем заинтересованности. Отмечалось грубое сенсорно-перцептивное недоразвитие: дети могли непродолжительно фиксировать взгляд на предмете и были способны к кратковременному слуховому сосредоточению, однако зрительные и слуховые поисковые реакции не были сформированы. Хватание отсутствовало, некоторые дети могли удержать вложенный в руку предмет. Указательный жест, а также замещающие его движения головы и/или глаз детьми практически не использовались, однако у части детей отмечалось направление руки к объекту. У всех детей отмечалась полная несформированность представлений о цвете, форме и величине предметов. Отмечалась также недифференцированность тактильных, пространственных ощущений, однако большинство детей частично дифференцировало (с помощью мимики, плача, крика) некоторые вкусовые ощущения (сладкий - горький). Схема собственного тела не была сформирована. Социально-бытовые навыки и навыки опрятности даже на уровне понимания назначения навыка у детей также отсутствовали. Дети находились на доречевом уровне развития: они различали строгую и ласковую интонации голоса взрослого, частично понимали обращенную к ним речь, после длительной стимуляции у них проявлялась дифференцированная голосовая активность в виде гуления или лепета, с помощью крика чаще всего можно было определить их состояния и желания. Основные двигательные навыки у детей данного уровня не были сформированы: дети не сидели и в большинстве случаев не удерживали голову.

*Третий уровень (26,3% детей).* У детей отмечалось наличие интереса к окружающему, игрушкам, предметам. Они избирательно вступали в контакт со взрослым. У всех детей отмечалось более стойкое зрительное и слуховое сосредоточение, наблюдалось фрагментарное прослеживание за движущимся предметом, зрительно-поисковая и слуховая ориентировки были непродолжительными у большинства детей. У части детей наблюдалась способность к локализации звука в пространстве. Навыки обследования предмета у некоторых детей были частично сформированы (могли захватить предмет, рассмотреть его, однако отмечались значительные сложности с его

## Развитие толерантности инженерно-педагогических работников как фактор повышения..

переворачиванием, ощупыванием и переключением); движения рук за счет нарушения мышечного тонуса (спастичности или, наоборот, гипотонии) были нескоординированы. Только у некоторых детей данной группы были частично сформированы представления о цвете, форме, величине (на уровне сличения и только после обучающего эксперимента). Большинство детей знали основные части тела и частично показывали их на взрослом, кукле, и лишь незначительная часть могла показать основные части тела на себе. Некоторые дети со значительными нарушениями функции рук не могли выполнить то или иное действие, однако понимали и пытались его осуществить. У детей отмечались дифференцированные вкусовые ощущения (сладкий - кислый - горький), однако тактильные и кинестетические ощущения были недостаточно дифференцированными. Социально-бытовые навыки были сформированы частично (удерживали ложку, в некоторых случаях - чашку двумя руками, могли растегнуть/застегнуть «липучку», однако все действия совершали только при помощи взрослого); у подавляющего большинства детей отмечалась сформированность понимания назначения навыка опрятности (могли жестом, звуками или отдельными звукосочетаниями показать свою потребность в туалете). Дети в основном понимали обращенную речь в хорошо знакомой ситуации, выделяли по слову названия нескольких предметов, игрушек, а также близких людей; могли выполнить простые речевые инструкции. У них наблюдалась дифференцированная голосовая активность в виде лепета, однако он носил однообразный, редуцированный характер, в большинстве случаев наблюдался отраженный лепет, только несколько детей соотносено произносили лепетные слова и звукоподражания. Основные двигательные навыки у большей части детей были сформированы частично: почти все дети держали голову, но сидели пассивно (с опорой).

*Четвертый уровень (28,1% детей).* У детей присутствовал выраженный интерес к окружающему, игрушкам. Дети охотно вступали в контакт со взрослым, проявляли в нем заинтересованность и на доступном для них уровне пытались поддерживать его. Дети были заинтересованы в положительном результате своей деятельности, ориентировались на реакцию взрослого,

использовали все свои возможности для включения в совместную деятельность. У всех детей отмечалось зрительное и слуховое сосредоточение, были сформированы зрительная и слуховая ориентировки, однако большинство детей, в силу нарушений слаженности в работе зрительного и слухового анализаторов, испытывало трудности в прослеживании за движущимся предметом. У большинства детей наблюдался навык обследования предметов (рассматривали, переворачивали, ощупывали), но в то же время у большинства из них отмечались значительные нарушения функциональных возможностей кистей и пальцев рук, значительные нарушения координации движений, несогласованность действия рук (часто роняли предмет при его переключении или переворачивании, отмечалось промахивание при попытке захвата движущегося предмета или нанизывании колец на стержень и т. п.), трудности пространственной ориентировки. Представления о цвете, форме и величине у детей были частично сформированы (большинство детей выделяли признак на уровне сличения). При этом у детей данной группы отмечались достаточно дифференцированные вкусовые и частично тактильные ощущения (теплый - холодный, мягкий - твердый), однако кинестетические ощущения были недостаточно дифференцированы. Дети хорошо различали и показывали основные части тела на взрослом, кукле, себе. Практически у всех детей навыки самообслуживания были сформированы частично (удерживали ложку и чашку и в основном могли при помощи взрослого пить и есть твердую пищу); хорошо понимали назначение навыка опрятности (просились в туалет), однако в быту в силу двигательной патологии им требовалась постоянная и значительная помощь взрослого. Дети понимали обращенную к ним речь на бытовом уровне, знали названия и назначение различных предметов, игрушек, выполняли различные доступные в двигательном плане речевые инструкции. Речь детей характеризовалась употреблением нескольких лепетных, общеупотребительных слов и звукоподражаний, однако их речевая активность оставалась достаточно низкой (большинство детей не использовали имеющиеся речевые возможности в общении), у части детей отмечалось голосовое сопровождение действий, но несколько

#### ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

детей все-таки находились на доречевом уровне развития. Дети держали голову, пассивно сидели, несколько детей удерживали вертикальное положение сидя самостоятельно.

Анализ результатов выполнения детьми двух блоков заданий показал, что для детей со спастической диплегией характерны третий (44,4%) и четвертый (55,6%) уровни развития, при этом не выявлено ни одного ребенка с первым и вторым уровнями сенсорно-перцептивного развития. Примерно такое же распределение показали дети с тяжелой гиперкинетической формой церебрального паралича: третий уровень - 53,9%, четвертый уровень - 39,5%, и только один ребенок находился на втором уровне сенсорно-перцептивного развития (5,6%). Результаты выполнения заданий детьми с тяжелой атоническо-астатической формой церебрального паралича показали, что наиболее характерными для них является первый (46,7%) и второй (53,3%) уровни развития. Дети с двойной гемиплегией показали самые низкие результаты. Характерными для них являются первый (61,6%) и второй (38,4%) уровни развития.

Таким образом, между детьми с тяжелой двигательной церебральной патологией при различных формах ДЦП обнаружилась значительная разница в показателях.

Обследование показало, что низкий уровень двигательного и познавательного развития детей с двойной гемиплегией и тяжелой атоническо-астатической формой церебрального паралича, обусловленный тяжестью их патологии, существенно тормозит их сенсорно-перцептивное развитие и возможности социально-бытовой адаптации. При этом четкую корреляцию между двигательными и познавательными (в частности, сенсорно-перцептивными) возможностями, а также сформированностью навыков самообслуживания показали именно эти дети, в то время как в группах детей с тяжелой спастической диплегией и гиперкинетической формой церебрального паралича такой корреляции не прослеживалось. Это, очевидно, объясняется тяжестью как двигательной, так и интеллектуальной патологии при двойной гемиплегии и тяжелой

атоническо-астатической формой церебрального паралича. Многие дети с тяжелой двигательной патологией (около 30%) находились на достаточно высоком уровне развития познавательной активности, однако в силу различных патологических проявлений (нистагм, косоглазие, гиперкинезы, проявление тонических рефлексов и т. д.) уровень сформированности их сенсорно-перцептивных функций был значительно ниже уровня их познавательного развития. При этом прослеживалась четкая зависимость уровня сформированности социально-бытовых навыков не только от двигательных возможностей детей, но и от их интеллектуального потенциала. Так, детям с более сохранным интеллектом и тяжелой двигательной патологией было доступно понимание назначения того или иного навыка и мотивации к его усвоению, при этом в быту в силу значительно ограниченных двигательных возможностей ребенка взрослый выполнял замещающую функцию.

На основе полученных результатов исследования был разработан коррекционно-развивающий комплекс, направленный на максимально возможное устранение нарушений сенсорно-перцептивного развития детей с двигательной патологией, на основе использования полифункциональной интерактивной развивающей среды, в ходе организации которой мы исходили из рекомендаций, предложенных по ее планированию Л. Б. Баряевой, Ю. С. Галлямовой, В. Л. Жевнеровым<sup>3</sup>, Е. Т. Лилиным<sup>4</sup>, а также из опыта практических работников различных коррекционных учреждений Санкт-Петербурга, Астрахани, Ухты. Необходимо отметить, что при составлении индивидуальных занятий и подборе оборудования для их проведения нами обязательно учитывались рекомендации медицинских работников.

Содержание комплексных занятий включало три блока: организацию коррекционной работы в темной сенсорной комнате (интерактивная среда), в светлой (мягкой) сенсорной комнате и зоне сенсомоторного развития. Для каждого ребенка составлялась индивидуальная программа коррекции.

#### **ПРИМЕЧАНИЯ**

<sup>1</sup> Выготский Л. С. Собрание сочинений. М., Педагогика, 1984. Т. 4. С. 258-260.

<sup>2</sup> Левченко И. Ю., Приходько О. Г. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. М.: ACADEMIA, 2001. С. 6.

**Специфика нарушений сенсорно-перцептивных функций у детей дошкольного возраста...**

<sup>5</sup> Сенсорная комната - волшебный мир здоровья / Под ред. В. Л. Жевнерова, Л. Б. Баряевой, Ю. С. Галлямовой. СПб.: ХОКА, 2007.

<sup>4</sup> Современные технологии реабилитации в педиатрии / Под ред. Е. Т. Лильина. М.: ОДИ international, 2000. С. 429-438.

<sup>8</sup> Методика психолого-педагогического обследования детей третьего года жизни // Коррекционная помощь детям раннего возраста с органическим поражением ЦНС. М.: ЭКЗАМЕН, 2004. С. 15.