

## **Особенности диагностического изучения лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата разного возраста**

Понятие *«нарушение функций опорно-двигательного аппарата»* носит собирательный характер и включает в себя двигательные расстройства, имеющие органическое центральное или периферическое происхождение. Причинами этих расстройств могут быть генетические нарушения, а также органические повреждения головного мозга и травмы опорно-двигательного аппарата.

Дети с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата представлены следующими категориями:

- дети с церебральным параличом (ДЦП);
- с последствиями полиомиелита в восстановительной или резидуальной стадии;
- с миопатией;
- с врожденными и приобретенными недоразвитиями и деформациями опорно-двигательного аппарата.

Клинико-психолого-педагогические особенности этой группы детей описаны в трудах М.В.Ипполитовой, Э.С.Калижнюк, Н.В.Симоновой, И.И.Мамайчук, И.Ю.Левченко и др. Большой вклад в изучение таких детей и разработку методов их реабилитации внесли клиницисты К.А.Семенова, Е.М.Мастюкова.

По степени тяжести нарушений двигательных функций и по сформированности двигательных навыков дети разделяются на три группы.

В первую группу входят дети с тяжелыми нарушениями. У некоторых из них не сформированы ходьба, захват и удержание предметов, навыки самообслуживания; другие с трудом передвигаются с помощью ортопедических приспособлений, навыки самообслуживания у них сформированы частично.

Во вторую группу входят дети, имеющие среднюю степень выраженности двигательных нарушений. Большая часть этих детей может самостоятельно передвигаться, хотя и на ограниченное расстояние. Они владеют навыками самообслуживания, которые недостаточно автоматизированы.

Третью группу составляют дети, имеющие легкие двигательные нарушения, — они передвигаются самостоятельно, владеют навыками самообслуживания, однако некоторые движения выполняют неправильно.

Помимо двигательных расстройств у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата могут отмечаться недостатки интеллектуального развития: 40—50% детей имеют задержку психического развития; около 10% — умственную отсталость разной степени выраженности. В большинстве случаев эти недостатки имеют сложную природу. Они обусловлены как непосредственно поражением головного мозга, так и двигательной и социальной депривацией, возникающей в результате ограничения двигательной активности и социальных контактов. Задержка психического

развития проявляется в отставании формирования мыслительных операций, неравномерности развития различных психических функций, выраженных астенических проявлениях.

Самую многочисленную группу среди детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата составляют дети с детским церебральным параличом.

При ДЦП, как правило, сочетаются двигательные расстройства, речевые нарушения и задержка формирования отдельных психических функций. Следует подчеркнуть, что не существует соответствия между выраженностью двигательных нарушений и степенью недостаточности других функций. Например, тяжелые двигательные нарушения могут сочетаться с легкой задержкой психического развития, а остаточные явления ДЦП — с тяжелым недоразвитием отдельных психических функций.

Двигательные нарушения при ДЦП выражаются в поражении верхних и нижних конечностей (нарушение мышечного тонуса, патологические рефлексы, наличие насильственных движений, несформированность актов равновесия и координация, недостатки мелкой моторики). Тяжесть двигательных нарушений различна: некоторые дети не удерживают вертикального положения сидя и стоя, могут передвигаться только в коляске; у большинства детей дефектная походка, а многие используют ортопедические приспособления — костыли, трости и т.д.; и только немногие дети способны к передвижению на значительные расстояния без вспомогательных средств. Дети, у которых поражены правые конечности, вынуждены пользоваться левой рукой как ведущей, что затрудняет овладение навыками самообслуживания и графическими навыками. Тонкие движения пальцев неразвиты практически у всех детей.

Речевые нарушения, чаще всего различные формы дизартрии, выявляются у большинства больных ДЦП. Выраженность дизартрических нарушений может быть разной — от легких (стертых) форм до совершенно неразборчивой речи. В самых тяжелых случаях может наблюдаться анартрия (отсутствие речи вследствие тяжелого поражения артикуляционного аппарата). Нарушения звукопроизношения в большинстве случаев сочетаются с общим недоразвитием речи. Наличие речевых нарушений часто снижает мотивацию к речевому общению, ведет к трудностям речевого контакта.

У части детей, преимущественно с гиперкинетической формой ДЦП, выраженные дизартрические расстройства сочетаются с нарушениями слуха. У 20—25% детей имеются также нарушения зрения: сходящееся и расходящееся косоглазие, нистагм, ограничение полей зрения.

Формирование познавательных процессов при ДЦП характеризуется задержкой и неравномерным развитием отдельных психических функций. У многих детей отмечаются нарушения восприятия и формирования пространственных и временных представлений, схемы тела.

Практически у всех детей имеют место астенические проявления: пониженная работоспособность, истощаемость всех психических процессов,

замедленное восприятие, трудности переключения внимания, малый объем памяти.

Следует отметить, что у большинства этих детей имеются значительные потенциальные возможности развития высших психических функций, однако физические недостатки (нарушения двигательных функций, слуха, зрения), речедвигательные трудности, астенические проявления и ограниченный запас знаний вследствие социально-культурной депривации маскируют эти возможности.

Для детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата характерны некоторые особенности в формировании личности: пониженный фон настроения, тенденция к ограничению социальных контактов, заниженная самооценка, уход в болезнь, ипохондрические черты характера. Это связано с двумя причинами: во-первых, с ранним осознанием физического дефекта и переживаниями своей неполноценности, а во-вторых — с неправильным воспитанием, часто встречающимся в семьях, где растут дети с двигательными нарушениями. Особенностью этого воспитания является гиперопека, ограничивающая активность и самостоятельность ребенка.

Психолого-педагогическое изучение детей с церебральным параличом представляет существенные трудности в связи с многообразием проявлений у них нарушений двигательного, познавательного, речевого и личностного развития. Двигательные нарушения в сочетании с нарушениями зрения и слуха, неразборчивая речь затрудняют организацию обследования ребенка и ограничивают возможности применения экспериментальных методик и тестовых заданий.

Психолого-педагогическая диагностика особенностей детей с двигательными нарушениями решает несколько задач. Среди них наибольшие трудности представляет дифференциальная диагностика задержки психического развития и легкой умственной отсталости у дошкольников с церебральным параличом. Так же трудно дифференцировать умственно отсталых детей с двигательными нарушениями по степени интеллектуального недоразвития. Следует подчеркнуть, что у большинства детей с ДЦП потенциально сохранены предпосылки к развитию высших форм мышления, но множественные нарушения (движений, слуха, речи и т.д.), выраженность астенических проявлений, низкий запас знаний вследствие социальной и двигательной депривации маскируют их возможности, что ведет к гипердиагностике умственной отсталости.

В задачи психолого-педагогического обследования детей с двигательными нарушениями входит выявление особенностей развития познавательной деятельности с оценкой потенциальных возможностей интеллектуального развития и определения основных направлений коррекционно-педагогического воздействия. С этой целью изучается состояние сенсорных функций /зрительного и слухового восприятия/, понимание речи, особенности мышления, эмоционально-волевой сферы и психической деятельности ребенка. Эти функции исследуются и оцениваются с учетом

поэтапности их формирования в нормальном онтогенезе, во взаимосвязи с уровнем двигательного развития ребенка и с его хронологическим возрастом.

Во всех случаях наряду с выявлением наиболее дефектных систем определяются максимально сохранные системы, с опорой на которые строятся лечебно-педагогические мероприятия. Это связано с тем, что у детей с двигательной патологией, особенно при церебральном параличе системы зрительного, слухового и кинестетического восприятия, а также речевая функция могут неравномерно участвовать в развитии познавательной деятельности. Выявление наиболее сохранных структур и опор на них при проведении лечебно-педагогических мероприятий приводит к наиболее эффективной реабилитации.

Указанные задачи определяют методику психолого-педагогического обследования, которое является, прежде всего, качественным описанием особенностей психического развития ребенка.

Наиболее адекватными методами обследования ребенка с тяжелой двигательной патологией являются свободное наблюдение и обучающий эксперимент. Метод свободного наблюдения позволяет выявить возможности спонтанного развития ребенка. В свободном наблюдении выявляется ряд особенностей психической деятельности, которые имеют важное значение в прогнозировании заболевания, особенно в случаях тяжелой двигательной недостаточности. Это такие важные показатели, как приспособляемость ребенка к своему двигательному дефекту, активность, самостоятельность и настойчивость, стремление к максимальному использованию имеющихся двигательных возможностей.

В свободном наблюдении определяется возможность взаимодействия ребенка с окружающими, наличие познавательной потребности, некоторые эмоционально-личностные реакции, уровень мотивации его деятельности.

Необходимость исследования детей с церебральным параличом в процессе обучающего эксперимента обосновывается известным положением Л.С. Выготского о ведущей роли обучения в динамике умственного развития ребенка, о "зонах ближайшего и актуального развития". В обучающем эксперименте испытуемый вначале получает разъяснение о цели задания и способе его выполнения. Затем ему представляется возможность самостоятельно выполнить это задание и оценить его результат. После этого необходимо выполнить аналогичную по цели и способу действия задание, но на другом материале.

Способ выполнения задания в обучающем эксперименте детьми с церебральным параличом индивидуален в зависимости от двигательных и речевых возможностей детей, главным образом, от сохранности манипулятивной функции рук и уровня развития экспрессивной речи. Так, при отсутствии возможностей самостоятельно манипулировать с предметами

и игрушками все задания на осмысление предметно-игровых действий выполняются совместно с экспериментатором. Активность участия ребенка заключается в этом случае в выборе пособия по теме и цели задания, в построении плана действия, в оценке результатов.

При отсутствии экспрессивной речи дети оценку действиям выражают при помощи мимики, эмоций, указательных жестов рукой, символических движений головой "да-нет".

В случаях тяжелой двигательной патологии, когда имеют место гиперкинезы, асимметричный шейно-тонический рефлекс, перед началом обследования проводятся специальные упражнения, направленные на уменьшение гиперкинезов, а также подбираются наиболее удобные для ребенка позы, при которых становится менее выражен асимметричный шейно-тонический рефлекс. Большое значение имеет применение фиксации головы и туловища на средней линии, оснащение игрового материала специальными ручками-петлями, употребление подставок для картинок и т.п.

Оценка результатов психолого-педагогического обследования проводится на основе качественного анализа особенностей психической деятельности с определением структуры интеллектуального дефекта в сочетании с функциональными возможностями ребенка (двигательными, сенсорными, речевыми) и с его хронологическим возрастом. При этом большое значение придается фактору обучаемости ребенка, т.е. учитываются время, необходимое для овладения теми или иными навыками; количество упражнений при этом; восприимчивость к помощи; способность к логическому переносу, к ассоциативной деятельности и самостоятельному решению. При анализе и оценке данных обследования учитывается не только результат и способ решения заданий, но и весь процесс деятельности: устойчивость внимания; наличие познавательного интереса; активность и самостоятельность ребенка; особенности его эмоционально-волевой сферы.

В психолого-педагогическом исследовании двигательная патология оценивается с точки зрения ее влияния на развитие познавательной деятельности. Важно учесть состояние моторики в момент обследования и время овладения теми или иными двигательными навыками. Большое значение имеет наличие общей двигательной активности, стремление к максимальному использованию имеющихся двигательных возможностей, настойчивость в овладении двигательными навыками, стремление к самостоятельным действиям.

При обследовании речи важно обратить внимание на наличие у большинства детей с ДЦП в дошкольном возрасте диссоциации между пониманием речи и развитием экспрессивной речи. Понимание речи может приближаться в возрастной норме, а экспрессивная речь отсутствовать практически полностью из-за тяжелого поражения мышц артикуляционного аппарата. Часто также отмечается несоответствие между возможностью

речевого общения и потребностью в этом. Поэтому в оценке данных о речевом развитии важно учитывать и наличие познавательного интереса, эмоционально-личностные особенности, потребность в общении с окружающими.

Исследование сенсорных функций и особенно слухового и зрительного восприятия, является важным разделом диагностики психического развития ребёнка с церебральным параличом. Наиболее часто наблюдаются нарушения в системе зрительного восприятия: затруднения зрительной ориентировочно-исследовательской деятельности, нарушение перцептивного действия, недостаточность фиксации взора и прослеживания, а так же нарушения зрительно-моторной координации. В каждом случае с учетом общих клинических данных о ребенке определяется происхождение недостаточности развития той или иной сенсорной функции. При этом отмечается зависимость ее развития от первичного сенсорного дефекта, связь с общей двигательной патологией, с состоянием эмоционально-волевой сферы и познавательного интереса ребенка.

В свободном наблюдении и в обучающем эксперименте выявляются особенности произвольного и непроизвольного внимания, состояние работоспособности ребенка, наличие у него инертности; тормозимости - те особенности психической деятельности, которые значительно влияют на характер интеллектуальной продуктивности в целом.

Исследование мышления проводится по методикам, известным в специальной и клинической психологии: классификации картинок, группировки по форме, цвету и размеру, выделение лишнего из группы, понимание серии картинок и т.д. Предметно-игровая деятельность исследуется и оценивается в тесном соотношении с характером двигательной патологии и в процессе обучения детей. Исследование в указанном направлении позволяет в известной мере ориентироваться в состоянии психической деятельности ребенка. Далее с учетом динамики в развитии речи, движения, познавательного интереса и интеллекта проводится специальное исследование высших форм познавательной деятельности: счетных и пространственных представлений, конструктивного праксиса, предпосылок к абстрактному мышлению. Проведенное в этом направлении исследование позволяет вскрыть не только количественный уровень знаний ребенка, но и умение их систематизировать, осмыслить и применить в самостоятельной деятельности с выбором наиболее эффективного способа действия.

Психолого-педагогическое обследование в комплексе с медицинским обследованием позволяет выявить особенности развития детей с двигательными нарушениями, оценить соотношения нарушенных и сохраненных функций и разработать программу психокоррекционной работы.

Исследование пространственных и временных представлений очень важно, так как известно, что их несформированность является важным признаком, характеризующим познавательную деятельность детей с двигательными нарушениями (Э.С. Калижнюк, 1982; И.Ю. Левченко, 2001; И.И. Мамайчук, 1990; и др.).

Подчеркнём, что дифференциальная диагностика умственного развития при ДЦП очень сложна, так как необходимо учитывать все факторы, определяющие психическое развитие этих детей, в том числе сенсорную и социальную депривацию, трудности организации речевого общения, моторные затруднения. Унифицированная система дифференциальной диагностики детей с ДЦП в настоящее время не разработана, попытки ее создания у нас в стране не имели успеха — слишком велико число факторов, которые необходимо учитывать. Наиболее объективной остается диагностика, основанная на длительном наблюдении в сочетании с экспериментальными исследованиями отдельных психических функций и изучением темпа приобретения новых знаний и навыков. Такой подход к изучению психолого-педагогических особенностей ребенка с ДЦП и его потенциальных возможностей требует, во-первых, больших затрат времени, а во-вторых, высокой квалификации специалистов, осуществляющих диагностику, глубокого знания клиники заболевания и особенностей психического и речевого развития детей с церебральным параличом. К сожалению, специалисты, работающие в медико-психолого-педагогических комиссиях и консультациях, производящих комплектование специальных образовательных учреждений, часто недостаточно хорошо знают специфику нарушений развития при ДЦП и не имеют времени на длительное динамическое наблюдение. Результатом является необоснованное признание необучаемыми части детей, страдающих церебральным параличом, особенно с тяжелыми нарушениями манипулятивных функций, с неразборчивой речью, сопутствующими нарушениями слуха.

Часто задачу дифференциальной диагностики умственного развития детей с церебральным параличом удается решить только с началом школьного обучения. Именно с этой целью в школах-интернатах для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата открывается подготовительный класс. Это особенно важно, так как дети, имеющие тяжелые двигательные нарушения, как правило, не проходят специального дошкольного обучения. Требуется продолжительное время для того, чтобы изучить их возможности и определить программу обучения. В подготовительном классе создаются необходимые условия для подготовки учащихся к дальнейшему обучению, для разработки индивидуальных коррекционных программ в соответствии со структурой нарушений познавательной и речевой деятельности. Длительное педагогическое изучение позволяет объективно дифференцировать детей по возможностям обучения.

Еще одна важная задача диагностики при двигательных нарушениях — комплексное изучение особенностей детей с целью разработки индивидуальных программ коррекционной работы с ними. В организации такого исследования важная роль принадлежит знакомству педагога, психолога, логопеда с медицинской документацией. Знание клинической картины, динамики изменения состояния ребенка под влиянием лечения, формы ДЦП, сопутствующих синдромов помогает специалисту правильно определить стратегию обследования, подобрать наиболее подходящие методики и материалы для предъявления ребенку, учесть клинические характеристики при качественном анализе результатов психолого-педагогического обследования.

Кроме того, задачей психолого-педагогической диагностики детей с церебральным параличом являются этапные исследования, позволяющие оценить изменения в состоянии ребенка под воздействием лечебных, коррекционных и воспитательных мероприятий, выявить не только положительные динамические изменения, но и недостаточный темп формирования новых умений и навыков, отсутствие положительной динамики в развитии психических процессов. Это дает возможность своевременно внести изменения в программу коррекционной работы с ребенком.

Существуют некоторые специфические задачи изучения детей, страдающих церебральным параличом, в зависимости от возраста. В раннем, дошкольном и младшем школьном возрасте особое внимание следует обращать на особенности формирования познавательной деятельности, для того чтобы учесть их при организации коррекционной работы на данных этапах развития. В подростковом и юношеском возрасте нарушения познавательной деятельности обычно не носят выраженного характера и выявляются лишь при направленном нейропсихологическом исследовании. Однако их наличие часто затрудняет процесс обучения и овладения трудовыми навыками, поэтому они должны учитываться в определении трудового прогноза и трудовых рекомендациях. В подростковом возрасте задача исследования познавательной деятельности остается, но первостепенное значение приобретает изучение личностных особенностей больных ДЦП и их профессиональных намерений, так как именно эти факторы определяют социально-трудовую адаптацию.

Оценка психического развития ребенка раннего возраста с церебральным параличом до настоящего времени остается сложной проблемой. Основным методом изучения является педагогическое наблюдение, в ходе которого ребенку могут быть даны различные задания. Желательно проводить обследование в присутствии матери, так как многие дети с этим заболеванием боятся незнакомых людей и новой обстановки. Рекомендации к обследованию детей первых лет жизни представлены в работах Е.А.Стребелевой, Е.М.Мастюковой, О.В.Баженовой, Е.Ф. Архипов, О.Г. Приходько, М.Л. Дуникин в своих исследованиях представили диагностические программы учитывающие особенности развития ребёнка с

ДЦП первых лет жизни. К сожалению эти программы недостаточно внедрены в деятельность практических учреждений. Большинство заданий, представленных в соответствующих пособиях по психодиагностике раннего возраста, могут быть использованы для обследования детей с ДЦП, но при анализе результатов выполнения заданий необходимо учитывать наличие нарушений мышечного тонуса, гиперкинезов, а также двигательные ограничения. Анализируя проявления психической жизни ребенка, необходимо в первую очередь выделить те факторы, которые могут оказывать тормозящее влияние на развитие познавательной деятельности (тяжесть двигательного поражения, патология артикуляционного аппарата, нарушения зрения и слуха), и определить, что в структуре интеллектуального дефекта обусловлено поражением мозга, а что связано с нарушением моторики и анализаторов.

При проведении психолого-педагогического изучения детей первых 3—5 лет с церебральным параличом, необходимо учитывать:

- соответствие уровня выполняемых ребенком заданий его возрасту, двигательным возможностям и степени сохранности анализаторов;
- возможности обучения ребенка, показателями которых служат темп приобретения навыков и количество упражнений, необходимое в процессе обучения;
- характер помощи взрослого и возможность ее использования;
- способность к самостоятельному выполнению заданий;
- отношение больного ребенка к заданию, его активность;
- возможность частично приспособиться к двигательному дефекту;
- использование неречевых средств коммуникации (движений глаз, мимики, жестов);
- устойчивость внимания.

Следует подчеркнуть, что обследование ребенка для определения уровня развития его познавательной деятельности необходимо проводить в удобном для него положении, максимально устраняющем влияние патологических рефлексов на мышцы конечностей, туловища, глаз.

Исследование предметной деятельности ребенка с двигательными нарушениями должно включать следующие направления:

- участие ребенка в совместной деятельности (оцениваются интерес ребенка к деятельности и активность включения в игру в соответствии с двигательными возможностями, понимание функционального назначения предметов и игрушек, попытки использовать их по назначению, умение обратиться за помощью к взрослому и использовать ее);
- характер подражательной деятельности (может быть исследована у детей, способных к захвату и манипулированию с предметами), в процессе которой выявляются способность ребенка подражать способам действий с предметами, осмысленность подражательных действий;
- характер самостоятельной деятельности (оценивается понимание назначения предметов-игрушек, адекватность производимых с ними

действий, настойчивость в достижении результатов, способность обращаться за помощью и использовать ее).

Сопоставляя результаты психолого-педагогического исследования детей с церебральным параличом с клиническими особенностями заболевания, к 3—5 годам можно выделить прогностически благоприятные и неблагоприятные признаки развития познавательной деятельности. К прогностически благоприятным признакам относятся:

- достаточно отчетливая динамика в развитии двигательных, речевых, сенсорных функций; способность ребенка накапливать опыт путем самостоятельных действий и действий, совместных со взрослыми; использовать его в доступных по двигательным возможностям практических и игровых действиях;

- активность и избирательность внимания, целенаправленность и произвольность деятельности; наличие познавательного интереса; стремление к самостоятельным действиям;

- настойчивость в овладении доступными двигательными и речевыми навыками.

Как прогностически неблагоприятные могут рассматриваться следующие признаки:

- количественное накопление сведений об окружающем и неспособность использовать эти сведения при самостоятельных действиях;

- наличие общей психической вялости или повышенной возбудимости; нескритичность;

- отсутствие качественного улучшения возможности познания (не только к 3—5 годам, но и по достижении школьного возраста), несмотря на способность детей с улучшением двигательных возможностей адаптироваться к окружающей обстановке и овладеть бытовыми навыками.

При обследовании детей дошкольного возраста наряду с наблюдением используются другие экспериментально-психологические методики, направленные на выявление нарушений в формировании восприятия, пространственных и временных представлений, наглядно-действенного, наглядно-образного и словесно-логического мышления. Эти методики описаны в работах по психодиагностике нарушенного развития (С.Д.Забрамная, Е.А.Стребелева и др.). Для подбора методических приемов и правильной интерпретации результатов специалист должен хорошо знать и учитывать клинические особенности детей и структуру речевых и интеллектуальных нарушений при разных формах церебрального паралича.

В схему обследования детей дошкольного и младшего школьного возраста с церебральным параличом, необходимо включать задания на изучение всех видов восприятия, конструирования, пространственных и временных представлений, графических навыков. При планировании обследования школьников с церебральным параличом особую важность приобретает обследование навыков чтения, письма, счета и учет выявленных нарушений при выработке программы коррекционной работы.

В настоящее время за рубежом, где широко применяются тесты для обследования детей с ДЦП и другими тяжелыми нарушениями моторики, все более широко используют адаптированные варианты стандартизированных шкал, в которых экспериментатор сам действует с тестовым материалом, а испытуемый дает ответ устно, указательным жестом или кивком. Этот подход плодотворен и в тех случаях, когда необходимо обследовать ребенка с двигательными нарушениями и сниженным слухом. Проводя обследование больного, который может сам действовать с тестовым материалом, но имеет выраженные нарушения речи и слуха, желателен инструкции и ответы для выбора предъявить ему напечатанными на карточках, а в исследование включить задания, не требующие речевой активности.

Составление заключения и психолого-педагогической характеристики по результатам обследования ребенка или подростка с церебральным параличом имеет некоторые особенности. В этих документах необходимо отразить не только уровень интеллектуального и речевого развития, но и такие важные для организации коррекционной работы показатели, как способ передвижения, уровень развития манипулятивной функции и навыков самообслуживания, наличие сопутствующих нарушений. В систематизации этих данных целесообразно придерживаться такой схемы.

#### 1. Нарушения двигательной сферы:

- удерживает вертикальное положение (сидя, стоя);
- передвигается (в коляске, с костылями, с опорой на трость, самостоятельно в пределах помещения, самостоятельно на значительные расстояния);
- ведущая рука (правая, левая);
- развитие манипулятивной функции (резко ограничена; частично ограничена; не ограничена);
- участие пораженной руки в игре и процессах самообслуживания (функция отсутствует; выполняет поддерживающую роль; принимает участие в выполнении простых двигательных актов; принимает участие в выполнении сложных двигательных актов).

#### 2. Уровень развития навыков самообслуживания:

- навыки личной гигиены: умывание, чистка зубов, расчесывание волос (не владеет; частично владеет; полностью владеет);
- самообслуживание в одевании и раздевании:
  - а) раздевание (не владеет; частично владеет; полностью владеет);
  - б) одевание (не одевается; одевается с помощью; одевается сам, кроме застегивания пуговиц и шнуровки обуви; одевается полностью);
- самообслуживание при приеме пищи (сам не ест; сам ест твердую пищу — хлеб, пряник; сам пьет из кружки; сам ест ложкой; полностью пользуется столовыми приборами).

3. Нарушения зрения (близорукость, аномалии рефракции, косоглазие, нистагм, ограничение взора вверх, ограничение полей зрения).

#### 4. Нарушения слуха (степени снижения слуха).

Данные о нарушениях зрения и слуха специалист может получить из медицинской документации.

5. Степень разборчивости речи:

- из-за грубых нарушений звукопроизношения непонятна окружающим;
- понятна только близким людям;
- разборчивость речи несколько снижена;
- дефекты звукопроизношения не мешают пониманию речи ребенка.

Очень важно иметь инструментарий для диагностики функциональных возможностей рук лиц с двигательными нарушениями разного возраста. Такая технология была разработана Т.Н. Павловской на основе данных клинического и педагогического изучения детей с ДЦП школьного возраста.

### **Технология оценки функциональных возможностей рук у ребенка с тяжелыми (множественными) нарушениями развития**

Каждая рука оценивалась отдельно по пятибалльной шкале. Приведем критерии оценки. Оценка функции верхних конечностей:

**1 балл** – объем активных движений резко ограничен (спастика, ригидность, гиперкинезы, контрактуры); положение конечности вынужденное; захват предметов отсутствует, возможно кратковременное удержание вложенного в руку предмета, произвольное отпускание предмета невозможно или крайне затруднено, предметные манипуляции не доступны;

**2 балла** - объем активных движений ограничен, ребенок удерживает вложенный в руку предмет, возможно произвольное отпускание предмета, захват кистью недифференцированный, примитивный (предмет зажимается между основанием ладони и двумя или более пальцами) щипковый захват отсутствует, предметные действия резко ограничены: используют руку лишь для поддержания предмета при несложных манипуляциях;

**3 балла** - объем активных движений ограничен, захват кистью недифференцированный зрелый (с противостоянием большого пальца); предметные манипуляции доступны, легко выполняет простые движения: захват, удержание, перенос, действует рукой в положении пронации, супинация ограничена; щипковый захват незрелый (большой палец противопоставляется промаксимальной или средней фаланге указательного), затруднен; затруднены манипуляции мелкими предметами; упражнение на оппозицию 1-го пальца выполняет частично; захват карандаша отсутствует или незрелый, графические навыки крайне ограничены (для ведущей руки);

**4 балла** – объем активных движений полный или ограничен незначительно, положение конечности среднефизиологическое; доступны все виды кистевого захвата, произвольное отпускание, щипковый захват зрелый, затруднения незначительные; доступны разнообразные предметные манипуляции в положении пронации и супинации предплечья и кисти, отмечается дискинезия – нарушение координации движений кисти и пальцев,

замедленность может быть тремор; упражнение на оппозицию 1-го пальца выполняет полностью, возможна дискоординация движений пальцев, замедленность, затруднения, поиск нужной позы, захват карандаша может быть незрелым, графические навыки ниже возрастной нормы (для ведущей руки);

5 баллов - объем движений полный, положение конечности среднефизиологическое, доступны все виды кистевого захвата, предметные манипуляции разнообразны в положении пронации и супинации предплечья и кисти, щипковый захват зрелый, манипуляции с мелкими предметами доступны, возможна легкая моторная неловкость, упражнение на оппозицию 1-го пальца выполняет полностью и правильно, захват карандаша зрелый (он удерживается между большим и указательным пальцами, опираясь стороной на средний палец), графические навыки – по возрасту или незначительно ограничены.

Более подробно с особенностями психологического и логопедического изучения детей с двигательными нарушениями можно ознакомиться в учебном пособии И.Ю.Левченко и О.Г.Приходько (2001) и монографии Э.С.Калижнюк (1987) и других литературных источниках.

## Литература

### Основная

1. Данилова Л.А. Методы коррекции речевого и психического развития у детей с церебральным параличом. — М., 1977.
2. Калижнюк Э.С. Психические нарушения при детских церебральных параличах. — Киев, 1987.
3. Левченко И.Ю., Приходько О.Г. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. — М., 2001.
4. Мамайчук И.И. Психологическая помощь детям с проблемами в развитии. — СПб., 2001. — С. 104—161.
5. Мастюкова Е.М., Ипполитова М.В. Нарушения речи у детей с церебральным параличом. — М., 1985.

### Дополнительная

1. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимонина О.В. Детские церебральные параличи. — Киев, 1988.
2. Левченко И.Ю., Приходько О.Г., Гусейнова А.А. Детский церебральный паралич: коррекционно-развивающая работа с дошкольниками. — Изд-во «Книголюб», М., 2008.
3. Левченко И.Ю., Ткачёва В.В., Приходько О.Г., Гусейнова А.А. Детский церебральный паралич. Дошкольный возраст. Методическое пособие. Изд. дом Образование плюс. — М., 2008.

4. Технологии психолого-педагогического сопровождения детей с тяжелыми множественными нарушениями / под. ред. И.Ю. Левченко, О.Г. Приходько. – М., 2016.
5. Титова О.В. Справа-слева. Формирование пространственных представлений у детей с ДЦП. – М., 2004.