

Нарушение мелкой моторики у детей

Нарушение мелкой моторики у детей – это расстройство кистевого и пальцевого праксиса, сопровождающееся трудностями выполнения точных координированных движений. Дошкольники с недостаточностью тонкой моторикой плохо удерживают предметы в руке (ложку, карандаш), не могут застегнуть пуговицы, зашнуровать обувь, не любят конструировать, рисовать, имеют плохой почерк. У них отмечаются логопедические проблемы. Состояние мелкой моторики оценивается с помощью различных игровых приемов и проб. Обязательно исследование состояния речевой функции. Коррекция предполагает выполнение пальчиковой гимнастики, массажа рук, ручной труд (шнуровку, штрихование, лепку, аппликацию).

Общие сведения

Понятие «мелкая моторика» включает большой диапазон движений кистей рук: от захвата объекта до манипуляций с мелкими предметами, письма, рисования и т.п. В детском возрасте мелкая моторика является средством познания мира и базой для развития высших психических функций: памяти, мыслительных процессов, внимания, речевых навыков. Уровень развития дифференцированных движений рук – важный критерий, по которому оценивается [школьная зрелость](#). Вместе с тем, число детей с нарушениями мелкой моторики увеличивается год от года. Наряду с расстройствами двигательной сферы они часто имеют речевые проблемы, в связи с чем проблема выявления и коррекции моторной недостаточности стоит очень остро.

Причины

Точные тонкие движения кисти и пальцев рук обеспечиваются согласованной работой нервной, костно-мышечной, зрительной систем. При повреждении любого из этих звеньев развиваются нарушения мелкой моторики, выраженные в той или иной степени. У детей расстройства ручного праксиса чаще всего вызываются следующими факторами:

- **Перинатальная патология.** Главная роль здесь отводится гипоксически-ишемическим повреждениям ЦНС. Последствиями [перинатальной энцефалопатии](#) в старшем возрасте могут быть [минимальная мозговая дисфункция](#), ДЦП, эпилепсия, [ЗПРР](#), олигофрения. Неблагоприятные последствия для последующего моторного развития имеют [родовые травмы](#) головы и ШОП.
- **Недоношенность.** От 30 до 50% детей, рожденных с малым гестационным возрастом, имеют отставание в физическом и психомоторном развитии. Это связано с более частыми отклонениями в неврологическом статусе,

дефектами зрения, двигательными нарушениями у недоношенных детей по сравнению с рожденными в срок.

- **Нейроинфекции.** Последствием энцефалитов, церебеллитов, менингитов может выступать атаксия у детей. Поражение мозжечка всегда сопровождается нарушением координации произвольных движений.
- **Травмы головы.** Двигательные и неврологические расстройства у детей нередко сохраняются в отдаленном периоде после перенесенной **ЧМТ**. Чаще всего они выражаются в снижении скорости движений, нарушении координации, реже возникают парезы и пlegии конечностей.
- **Травмы и патологии верхних конечностей.** Следствием переломов, ожогов рук, оперативных вмешательств могут становиться **контрактуры суставов**, ограничивающие движение кистей и пальцев. Мелкомоторные функции также ограничены у детей с врожденными аномалиями верхних конечностей – **синдактилией**, **клинодактилией**, **эктродактилией**.
- **Наследственные заболевания.** Нарушения мелкой моторики отмечаются у значительного числа детей, имеющих генетические патологии. Как правило, это синдромы, ассоциированные с умственной отсталостью и физическим недоразвитием (**Дауна**, **Ангельмана**, **Корнелии де Ланге**, **Мартина-Белл** и мн. др.).
- **Нарушения зрения.** Планирование точных движений невозможно без хорошей ориентировки в пространстве. Если у ребенка существенно снижена функция зрительного анализатора, имеется **косоглазие** или **амблиопия**, то формирование мелкой моторики также значительно страдает. Нарушение моторики обнаруживается у детей с **СДВГ**, **аутизмом**, синдромом Аспергера, речевой патологией (**алалией**, заиканием, **дизартрией**). Моторная недостаточность у взрослых чаще бывает связана с перенесенным **инсультом**, прогрессирующей болезнью Паркинсона, **спиноцеребеллярной атаксией**, последствиями черепно-мозговых травм, опухолями мозга.

Патогенез

Формирование тонкой ручной координации у детей тесно связано с созреванием двигательного отдела головного мозга, образованием связей между ним и другими церебральными структурами (зрительным, речевым центрами). Около 2/3 площади двигательной коры в мозге отвечают за регуляцию движений кисти руки. Эти двигательные центры располагаются в непосредственной близости от моторного центра речи, поэтому при работе мышц руки неизбежно активизируется речевой центр. Этим объясняется тесная взаимосвязь уровня развития мелкой моторики и речевой функции. Развитие мелкой моторики в основном приходится на дошкольный возраст и заканчивается к 6-7 годам. Старшие дошкольники должны хорошо владеть тонкими манипулятивными действиями, в т. ч. с карандашом, кисточкой для

рисования и пр. Развитость моторики характеризуется такими качествами, как скорость, сила, точность, ловкость. Эти навыки коррелируют с возможностью выполнения бытовых действий, предметной и конструктивной деятельностью, освоением навыка письма.

В основе механизма нарушения мелкой моторики лежат расстройства центрального или периферического звена двигательного анализатора. Стойкие расстройства пальцевого и кистевого праксиса возникают в результате мышечной дистонии, парезов, [гиперкинезов](#), функциональной неполноценности руки, дефектов зрения. При этом страдает не только двигательная сфера, но и речевое, сенсорное, интеллектуальное развитие ребенка.

Классификация

С учетом этиопатогенетических механизмов различают 3 варианта расстройства тонкой моторики:

- **нарушение зарождения нервного импульса** – в этом случае сигнал, необходимый для выполнения действия, в нейронах коры не возникает. Такая ситуация наблюдается при очаговых поражениях головного мозга: инсульте, [опухолях](#), травмах.
- **нарушение нейротрансмиссии** – сбой происходит на уровне нейронной цепи, когда из-за отсутствия связи между нервными клетками возникший импульс не может достичь своей цели. Данный механизм типичен для нейродегенеративных заболеваний, в частности, [болезни Паркинсона](#).
- **нарушение приема импульса** – нервный сигнал не воспринимается органами движения в силу нарушения периферической иннервации, из-за чего не возникает адекватного двигательного ответа. Отмечается при [ДЦП](#), травматическом повреждении конечностей.

Симптомы

Все манипулятивные действия у детей с плохой мелкой моторикой несовершенны. В первую очередь, они испытывают трудности в самообслуживании: раздевании и одевании, приеме пищи. Дошкольники не умеют застегивать пуговицы и кнопки, шнуровать ботинки, завязывать банты, неправильно держат вилку и ложку. Страдает точность, быстрота, координация действий.

Также отмечается несформированность продуктивной деятельности. Дети не любят такие занятия, как лепка из глины и пластилина, раскрашивание, аппликация, собирание конструктора, т. к. их неловкость не позволяет достичь ожидаемого результата. В процессе рисования они неправильно держат кисточку, не регулируют силу нажима на карандаш, не соблюдают масштаб и границы строки, листа. Характерно плохое владение ножницами

при вырезании. При этом грубых двигательных расстройств у ребенка может не быть.

Практически всегда дети с неразвитой мелкой моторикой испытывают речевые проблемы. Они могут быть выражены в различной форме и степени: от функциональной дислалии и [стертой дизартрии](#) до [заикания](#) и [ОНР](#) разного уровня. Также у детей с нарушением моторики затруднено формирование графомоторных навыков, необходимых для перехода к письму.

Осложнения

Следствием низкого уровня сформированности мелкой моторики становятся [школьные трудности](#). Дети имеют неаккуратный, неразборчивый почерк. Несовершенства устной речи часто приводят к развитию [дисграфии](#). Характерна плохая успеваемость по трудовому обучению, рисованию. Дети стараются не участвовать в коллективных мероприятиях, олимпиадах, соревнованиях, требующих выполнения действий на скорость. Все это приводит к снижению познавательной активности, мотивации к обучению.

Диагностика

Оценка двигательного, нервно-психического, речевого статуса детей с нарушениями мелкой моторики должна проводиться коллегиально командой специалистов: [детским неврологом](#), ортопедом, офтальмологом, психологом, [логопедом-дефектологом](#). При необходимости выполняется комплекс медицинской диагностики: [ЭЭГ](#), [ЭМНГ](#), рентгенография верхних конечностей, [визометрия](#), [церебральная МРТ](#). Непосредственное обследование моторных функций включает:

- пробы на статическую и динамическую координацию движений (воспроизвести пальцевую и кистевую позу, совершить движения пальцами рук);
- выполнение предметных действий (со шнурками, пуговицами, лентами);
- исследование сформированности графомоторных навыков (рисование, обводка, штрихование, копирование рисунка/текста).

Важным диагностическим направлением является [обследование уровня речевого развития](#) детей. Исследуется связная речь, лексический запас, грамматическая составляющая, фонематическое восприятие. Выявляются нарушения звукопроизношения, просодики, темпа и ритма речи.

Коррекция нарушений мелкой моторики у детей

Развивающая среда

Деятельность, направленная на развитие координации движений и мелкой моторики, полезна всем детям без исключения и особенно контингенту с ее нарушением. С раннего детства рекомендуется организовать вокруг ребенка развивающую среду. В игровом арсенале детей должны быть шнуровки,

сенсорные мешочки, пальчиковые краски, бизборды, «сухие бассейны». Полезно повторение детских потешек, сочетающихся с движениями рук («Ладушки», «Сорока-ворона»).

С дошкольниками необходимы занятия ручным трудом: лепка из пластилина, полимерной глины, соленого теста. Для тренировки моторных навыков полезно собирать вместе с ребенком мозаику, паззлы, конструктор, изготавливать аппликации, поделки из природных материалов. Дети постарше могут быть вовлечены в творческую деятельность – бисероплетение, квиллинг и др. Для укрепления кисти, стимуляции воображения, памяти, речевого аппарата рекомендуется игра с пальчиковыми куклами, проведение [пальчиковой гимнастики](#).

Специальная помощь

Детям с ограниченными возможностями здоровья требуется специальная помощь. При нарушениях опорно-двигательного аппарата может быть показан подбор специальных ортопедических приспособлений, [занятия ЛФК](#), [массаж рук](#), проведение корригирующих операций. При нарушениях зрительной функции необходима ее очковая или хирургическая коррекция. Дети с плохо развитой мелкой моторикой нуждаются в логопедической помощи. На логопедических занятиях используются пальчиковые игры, самомассаж кистей рук, суджок-терапия. Для активизации артикуляционной моторики проводится [артикуляционная гимнастика](#), [логопедический массаж](#). Большое внимание уделяется подготовке руки к письму: выполнению упражнений на обводку, раскрашивание, штриховку, написанию графических диктантов.

Прогноз и профилактика

Развитием мелкой моторики ребенка необходимо заниматься с самого раннего детства. Особо пристальное внимание следует уделять ее формированию у детей с неврологическими и двигательными нарушениями. Для этого не обязательно использовать дорогостоящие тренажеры, многие пособия под силу изготовить самим родителям из подручных материалов. По мере совершенствования мелкой моторики нивелируются и многие другие проблемы (с мышлением, речью, письмом). Профилактика пальцевой [диспраксии](#) заключается в предупреждении факторов риска (перинатальной патологии, травм) и своевременной коррекции возникших последствий.

Литература

- 1. Развитие мелкой моторики рук, как средство коррекции речевых нарушений у детей дошкольного возраста/ Носова В.Р., Леонова М.Б.// Евразийский научный журнал. – 2016.*
- 2. Система работы по развитию мелкой и общей моторики у детей с нарушениями опорно- двигательного аппарата/ Иванищева С.В.// Сборник*

материалов Ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста» - 2016.

3. Развитие мелкой моторики детей дошкольного возраста с нарушением зрения/ Викторова О.Е.// Проблемы современного педагогического образования. – 2018.

4. Система работы по развитию мелкой моторики у детей с нарушениями речи в условиях МОУ/ Филактова М.Н.// Современное дошкольное образование. Теория и практика. – 2008.