*Дизартрия*

Дизартрия - нарушение звукопроизносительной стороны речи, обусловленное органической недостаточностью иннервации речевого аппарата.

Термин "дизартрия" образован от греческих слов arthson - сочленение и dys - частица, означающая расстройство. Это неврологический термин, т.к. возникает дизартрия при нарушении функции черепно-мозговых нервов нижнего отдела ствола, ответственных за артикуляцию.

Черепно-мозговые нервы нижнего отдела ствола (продолговатого мозга) примыкают к шейному отделу спинного мозга, имеют сходное с ним анатомическое строение и снабжаются кровью из того же вертебробазилярного бассейна.

Очень часто возникают противоречия между неврологами и логопедами по поводу дизартрии. Если невролог не видит явных нарушений в функции черепно-мозговых нервов, он не может назвать нарушение речи дизартрией. Данный вопрос является, чуть ли не камнем преткновения между неврологами и логопедами. Это связано с тем, что невролог после постановки диагноза "дизартрия" обязан проводить серьезную терапию по лечению стволовых нарушений, хотя таких нарушений (исключая дизартрию) вроде и не заметно.

Продолговатый мозг ствола, так же, как и шейный отдел спинного мозга, зачастую испытывает в родах гипоксию. Это приводит к резкому уменьшению двигательных единиц в ядрах нервов, ответственных за артикуляцию. При неврологическом обследовании ребенок адекватно выполняет все пробы, но не может справиться должным образом с артикуляцией, потому что здесь необходимо выполнять сложные и быстрые движения, которые не под силу ослабленным мышцам.

Основные проявления дизартрии состоят в расстройстве артикуляции звуков, нарушениях голосообразования, а также в изменениях темпа речи, ритма и интонации

Названные нарушения проявляются в разной степени и в различных комбинациях в зависимости от локализации поражения в центральной или периферической нервной системе, от тяжести нарушения, от времени возникновения дефекта. Нарушения артикуляции и фонации, затрудняющие, а иногда и полностью препятствующие членораздельной звучной речи, составляют так называемый первичный дефект, который может привести к возникновению вторичных проявлений, осложняющих его структуру. Клиническое, психологическое и логопедическое изучение детей с дизартрией показывает, что эта категория детей очень неоднородна с точки зрения двигательных, психических и речевых нарушений

**Причины возникновения дизартрии**

1. Органические поражения ЦНС в результате воздействия различных неблагоприятных факторов на развивающийся мозг ребенка во внутриутробном и раннем периодах развития. Чаще всего это внутриутробные поражения, являющиеся результатом острых, хронических инфекций, кислородной недостаточности (гипоксии), интоксикации, токсикоза беременности и ряда других факторов, которые создают условия для возникновения родовой травмы. В значительном числе таких случаев при родах у ребенка возникает асфиксия, ребенок рождается недоношенным.

2. Причиной дизартрии может быть несовместимость по резус-фактору.

3. Несколько реже дизартрия возникает под воздействием инфекционных заболеваний нервной системы в первые годы жизни ребенка. Дизартрия нередко наблюдается у детей, страдающих детским церебральным параличом (ДЦП). По данным Е. М. Мастюковой, дизартрия при ДЦП проявляется в 65-85% случаев.

**Классификация клинических форм дизартрии**

Классификация клинических форм дизартрии основывается на выделении различной локализации поражения мозга. Дети с различными формами дизартрии отличаются друг от друга специфическими дефектами звукопроизношения, голоса, артикуляционной моторики, нуждаются в различных приемах логопедического воздействия и в разной степени поддаются коррекции.

**Формы дизартрии**

*Бульбарная дизартрия* (от лат. bulbus - луковица, форму которой имеет продолговатый мозг) проявляется при заболевании (воспалении) или опухоли продолговатого мозга. При этом разрушаются расположенные там ядра двигательных черепно-мозговых нервов (языкоглоточного, блуждающего и подъязычного, иногда тройничного и лицевого).

Характерным является паралич или парез мышц глотки, гортани, языка, мягкого нёба. У ребенка с подобным дефектом нарушается глотание твердой и жидкой пищи, затруднено жевание. Недостаточная подвижность голосовых складок, мягкого нёба приводит к специфическим нарушениям голоса: он становится слабым, назализованным. В речи не реализуются звонкие звуки. Парез мышц мягкого нёба приводит к свободному проходу выдыхаемого воздуха через нос, и все звуки приобретают выраженный носовой (назальный) оттенок.

У детей с описываемой формой дизартрии наблюдается атрофия мышц языка и глотки, снижается также тонус мышц (атония). Паретическое состояние мышц языка является причиной многочисленных искажений звукопроизношения. Речь невнятная, крайне нечеткая, замедленная. Лицо ребенка с бульварной дизартрией амимично.

*Подкорковая дизартрия* возникает при поражении подкорковых узлов головного мозга. Характерным проявлением подкорковой дизартрии является нарушение мышечного тонуса и наличие гиперкинеза. Гиперкинез - насильственные непроизвольные движения (в данном случае в области артикуляционной и мимической мускулатуры), не контролируемые ребенком. Эти движения могут наблюдаться в состоянии покоя, но обычно усиливаются при речевом акте.

Меняющийся характер мышечного тонуса (от нормального к повышенному) и наличие гиперкинеза обусловливают своеобразные нарушения фонации и артикуляции. Ребенок может правильно произносить отдельные звуки, слова, короткие фразы (особенно в игре, в беседе с близкими или в состоянии эмоционального комфорта) и через мгновение он же оказывается не в состоянии произнести ни звука. Возникает артикуляторный спазм, язык становится напряженным, голос прерывается. Иногда наблюдаются непроизвольные выкрики, "прорываются" гортанные (фарингеальные) звуки. Дети могут произносить слова и фразы чрезмерно быстро или, наоборот, монотонно, с большими паузами между словами. Внятность речи страдает из-за неплавного переключения артикуляционных движений при произнесении звуков, а также из-за нарушения тембра и силы голоса.

Характерным признаком подкорковой дизартрии является нарушение просодической стороны речи - темпа, ритма и интонации. Сочетание нарушения артикуляционной моторики с нарушениями голосообразования, речевого дыхания приводит к специфическим дефектам звуковой стороны речи, проявляющимся изменчиво в зависимости от состояния ребенка, и отражается главным образом на коммуникативной функции речи.

Иногда при подкорковой дизартрии у детей наблюдается снижение слуха, осложняющее речевой дефект.

*Мозжечковая дизартрия* характеризуется скандированной "рубленой" речью, иногда сопровождается выкриками отдельных звуков. В чистом виде эта форма у детей наблюдается редко.

*Корковая дизартрия* представляет большие трудности для выделения и распознавания. При этой форме нарушается произвольная моторика артикуляционного аппарата. По своим проявлениям в сфере звукопроизношения корковая дизартрия напоминает моторную алалию, так как, прежде всего, нарушается произношение сложных по звуко-слоговой структуре слов. У детей затрудняется динамика переключения от одного звука к другому, от одной артикуляционной позы к другой. Дети способны четко произносить изолированные звуки, но в речевом потоке звуки искажаются, возникают замены. Особенно трудны сочетания согласных звуков. При убыстренном темпе появляются запинки, напоминающие заикание.

Однако, в отличие от детей с моторной алалией, у детей с этой формой дизартрии не наблюдается нарушений в развитии лексико-грамматической стороны речи. Корковую дизартрию следует также отличать от дислалии. Дети с трудом воспроизводят артикуляционную позу, их затрудняет переход от одного звука к другому. При коррекции обращает на себя внимание тот факт, что дефектные звуки быстро исправляются в изолированном произнесений, но с трудом автоматизируются в речи.

*Стертая форма*

Особенно хочу выделить стертую (легкую) форму дизартрии, так как в последнее время в процессе логопедической практики все чаще встречаются дети, нарушения речи которых схожи с проявлениями сложных форм дислалии, но с более длительной и сложной динамикой обучения и коррекции речи. Тщательное логопедическое обследование и наблюдение выявляют у них ряд специфических нарушений (нарушения двигательной сферы, пространственного гнозиса, фонетической стороны речи (в частности, просодических характеристик речи), фонации, дыхания и другие), что позволяет сделать вывод о наличии органических поражений центральной нервной системы.

Опыт практической и исследовательской работы показывает, что очень часто сложно диагностировать легкие формы дизартрии, ее дифференциации от других речевых расстройств, в частности - дислалии, в определении путей коррекции и объема необходимой логопедической помощи детям со стертой формой дизартрии. Учитывая распространенность данного речевого нарушения среди детей дошкольного возраста, можно сделать вывод, что в настоящее время назрела очень актуальная проблема - проблема оказания квалифицированной логопедической помощи детям со стертой формой дизартрии.

Легкие (стертые) формы дизартрии могут наблюдаться у детей без явных двигательных расстройств, перенесших воздействие различных неблагоприятных факторов в течение пренатального, натального и раннего постнатального периодов развития. Среди таких неблагоприятных факторов можно отметить:

- токсикоз беременности;

- хроническую гипоксию плода;

- острые и хронические заболевания матери в период беременности;

- минимальное поражение нервной системы при резус-конфликтных ситуациях матери и плода;

- легкую асфиксию;

- родовые травмы;

- острые инфекционные заболевания детей в младенческом возрасте и т.д.

Воздействие этих неблагоприятных факторов приводит к возникновению ряда специфических особенностей в развитии детей. В ранний период развития у детей со стертой формой дизартрии отмечаются двигательное беспокойство, нарушения сна, частый, беспричинный плач. Кормление таких детей носит ряд особенностей: наблюдаются трудность в удержании соска, быстрая утомляемость при сосании, малыши рано отказываются от груди, часто и обильно срыгивают. В дальнейшем плохо приучаются к прикорму, неохотно пробуют новую пищу. За обедом такой ребенок долго сидит с набитым ртом, плохо пережевывает и неохотно глотает пищу, отсюда частые поперхивания во время еды. Родители детей с легкими формами дизартрических расстройств отмечают, что в дошкольном возрасте дети предпочитают каши, бульоны, пюре твердым продуктам, так что накормить такого ребенка становится настоящей проблемой.

В раннем психомоторном развитии также можно отметить ряд особенностей: становление статодинамических функций может несколько запаздывать или оставаться в пределах возрастной нормы. Дети, как правило, соматически ослаблены, часто болеют простудными заболеваниями.

Анамнез детей со стертой формой дизартрии отягощен. Большинство детей до 1-2 лет наблюдались у невропатолога, в дальнейшем этот диагноз был снят.

Раннее речевое развитие у значительной части детей с легкими проявлениями дизартрии незначительно замедлено. Первые слова появляются к 1 году, фразовая речь формируется к 2-3 годам. При этом довольно долго речь детей остается неразборчивой, неясной, понятной только родителям. Таким образом, к 3-4 годам фонетическая сторона речи у дошкольников со стертой формой дизартрии остается несформированной.

В логопедической практике часто встречаются дети с нарушениями звукопроизношения, имеющие в заключение невропатолога данные об отсутствии в неврологическом статусе очаговой микросимптоматики. Однако коррекция речевых нарушений у таких детей обычными методами и приемами не приносит эффективных результатов. Следовательно, встает вопрос о дообследовании и более детальном изучении причин и механизмов возникновения данных нарушений.

При тщательном неврологическом обследовании детей с подобными речевыми расстройствами с применением функциональных нагрузок выявляется неярко выраженная микросимптоматика органического поражения нервной системы. Эти симптомы проявляются в виде расстройства двигательной сферы и экстрапирамидной недостаточности и отражаются на состоянии общей, мелкой и артикуляционной моторики, а также мимической мускулатуры.

Общая моторная сфера детей со стертой формой дизартрии характеризуется неловкими, скованными, недифференцированными движениями. Может встречаться небольшое ограничение объема движений верхних и нижних конечностей, при функциональной нагрузке возможны содружественные движения (синкенезии), нарушения мышечного тонуса. Часто при выраженной общей подвижности движения ребенка со стертой формой дизартрии остаются неловкими и непродуктивными.

Наиболее ярко недостаточность общей моторики проявляется у дошкольников с данным нарушением при выполнении сложных движений, требующих четкого управления движениями, точной работы различных мышечных групп, правильной пространственной организации движений. К примеру, ребенок со стертой формой дизартрии несколько позднее своих сверстников начинает захватывать и удерживать предметы, сидеть, ходить, прыгать на одной и двух ногах, неуклюже бегает, лазает на шведской стенке. В среднем и старшем дошкольном возрасте ребенок долго не может научиться ездить на велосипеде, кататься на лыжах и коньках.

У детей со стертой формой дизартрии наблюдаются также и нарушения мелкой моторики пальцев рук, которые проявляются в нарушении точности движений, снижении скорости выполнения и переключения с одной позы на другую, замедленном включении в движение, недостаточной координации. Пальцевые пробы выполняются неполноценно, наблюдаются значительные затруднения. Данные особенности проявляются в игровой и учебной деятельности ребенка. Дошкольник с легкими проявлениями дизартрии неохотно рисует, лепит, неумело играет с мозаикой.

Особенности состояния общей и мелкой моторики проявляются и в артикуляции, так как существует прямая зависимость между уровнем сформированности мелкой и артикуляционной моторики. Нарушения речевой моторики у дошкольников с данным видом речевой патологии обусловлены органическим характером поражения нервной системы и зависят от характера и степени нарушения функционирования двигательных нервов, обеспечивающих процесс артикуляции. Именно мозаичность поражения двигательных проводящих корково-ядерных путей и определяет большую комбинативность речевых нарушений при стертой форме дизартрии, коррекция которых требует от логопеда тщательной и детальной разработки индивидуального плана логопедической работы с таким ребенком. И конечно, такая работа представляется невозможной без поддержки и тесного сотрудничества с родителями, заинтересованными в исправлении нарушений речи своего ребенка.

*Псевдобульбарная дизартрия* - наиболее часто встречающаяся форма детской дизартрии. Псевдобульбарная дизартрия является следствием перенесенного в раннем детстве, во время родов или во внутриутробном периоде органического поражения мозга в результате энцефалита, родовых травм, опухолей, интоксикации и др. У ребенка возникает псевдобульбарный паралич или парез, обусловленный поражением проводящих путей, идущих от коры головного мозга к ядрам языкоглоточного, блуждающего и подъязычного нервов. По клиническим проявлениям нарушений в области мимической и артикуляционной мускулатуры он близок к бульбарному. Однако возможности коррекции и полноценного овладения звукопроизносительной стороной речи при псевдобульбарной дизартрии значительно выше.

В результате псевдобульбарного паралича у ребенка нарушается общая и речевая моторика. Малыш плохо сосет, поперхивается, захлебывается, плохо глотает. Изо рта течет слюна, нарушена мускулатура лица.

Степень нарушения речевой или артикуляционной моторики может быть различной. Условно выделяют три степени псевдобульбарной дизартрии: легкую, среднюю, тяжелую.

1. Легкая степень псевдобульбарной дизартрии характеризуется отсутствием грубых нарушений моторики артикуляционного аппарата. Трудности артикуляции заключаются в медленных, недостаточно точных" движениях языка, губ. Расстройство жевания и глотания выявляется неярко, в редких поперхиваниях. Произношение у таких детей нарушено вследствие недостаточно четкой артикуляционной моторики, речь несколько замедленна, характерна смазанность при произнесении звуков. Чаще страдает произношение сложных по артикуляции звуков: ж, ш, р, ц, ч. Звонкие звуки произносятся с недостаточным участием голоса. Трудны для произношения мягкие звуки, требующие добавления к основной артикуляции подъема средней части спинки языка к твердому нёбу.

Недостатки произношения оказывают неблагоприятные влияния на фонематическое развитие. Большинство детей с легкой степенью дизартрии испытывают некоторые трудности в звуковом анализе. При письме у них встречаются специфические ошибки замены звуков (т-д, ч-ц и др.). Нарушение структуры слова почти не наблюдается: то же относится к грамматическому строю и лексике. Некоторое своеобразие можно выявить только при очень тщательном обследовании детей, и оно не является характерным. Итак, основным дефектом у детей, страдающих псевдобульбарной дизартрией в легкой степени, является нарушение фонетической стороны речи.

Дети с подобным нарушением, имеющие нормальный слух и хорошее умственное развитие, посещают логопедические занятия в районной детской поликлинике, а в школьном возрасте - логопедический пункт при общеобразовательной школе. Существенную роль в устранении этого дефекта могут оказать родители.

2. Дети со средней степенью дизартрии составляют наиболее многочисленную группу. Для них характерна амимичность: отсутствие движений лицевых мышц. Ребенок не может надуть щеки, вытянуть губы, плотно сомкнуть их. Движения языка ограниченны. Ребенок не может поднять кончик языка вверх, повернуть его вправо, влево, удержать в данном положении. Значительную трудность представляет переключение от одного движения к другому. Мягкое нёбо бывает часто малоподвижным, голос имеет назальный оттенок. Характерно обильное слюнотечение. Затруднены акты жевания и глотания. Следствием нарушения функции артикуляционного аппарата является тяжелый дефект произношения. Речь таких детей обычно очень невнятная, смазанная, тихая. Характерна нечеткая из-за малоподвижности губ, языка артикуляция гласных, произносимых обычно с сильным носовым выдохом. Звуки " a" и "у" недостаточно четкие, звуки "и" и "ы" обычно смешиваются. Из согласных чаще бывают сохранены п, т, м, н, к, х. Звуки ч и ц, р и л произносятся приближенно, как носовой выдох с неприятным "хлюпающим" призвуком. Выдыхаемая ротовая струя ощущается очень слабо. Чаще звонкие согласные заменяются глухими. Нередко звуки в конце слова и в сочетаниях согласных опускаются. В результате речь детей, страдающих псевдобульбарной дизартрией, оказывается настолько непонятной, что они предпочитают отмалчиваться. Наряду с обычно поздним развитием речи (в возрасте 5-6 лет) данное обстоятельство резко ограничивает для ребенка опыт речевого общения.

Дети с подобным нарушением не могут успешно обучаться в общеобразовательной школе. Наиболее благоприятные условия для их обучения и воспитания созданы в специальных школах для детей с тяжелыми нарушениями речи, где к этим учащимся осуществляется индивидуальный подход.

3. Тяжелая степень псевдобульбарной дизартрии - анартрия - характеризуется глубоким поражением мышц и полной бездеятельностью речевого аппарата. Лицо ребенка, страдающего анартрией, маскообразное, нижняя челюсть отвисает, рот постоянно открыт. Язык неподвижно лежит на дне ротовой полости, движения губ резко ограниченны. Затруднены акты жевания и глотания. Речь отсутствует полностью, иногда имеются отдельные нечленораздельные звуки. Дети с анартрией при хорошем умственном развитии также могут обучаться в специальных школах для детей с тяжелыми нарушениями речи, где благодаря специальным логопедическим методам успешно овладевают навыками письма и программой по общеобразовательным предметам.

Характерным для всех детей с псевдобульбарной дизартрией является то, что при искаженном произнесении звуков, входящих в состав слова, они обычно сохраняют ритмический контур слова, т. е. число слогов и ударность. Как правило, они владеют произношением двусложных, трехсложных слов; четырехсложные слова нередко воспроизводятся отраженно. Сложным для ребенка является произнесение стечений согласных: в этом случае выпадает один согласный (белка - "бека") или оба (змея - "ия"). Вследствие моторной трудности переключения от одного слога к другому встречаются случаи уподобления слогов (посуда - "посюся", ножницы - "носисы").

Нарушение моторики артикуляционного аппарата приводит к неправильному развитию восприятия речевых звуков. Отклонения в слуховом восприятии, вызванные недостаточным артикуляционным опытом, отсутствие четкого кинестетического образа звука приводят к заметным трудностям при овладении звуковым анализом. В зависимости от степени речедвигательного нарушения наблюдаются различно выраженные затруднения в звуковом анализе.

Большинство специальных проб, выявляющих уровень звукового анализа, детям-дизартрикам недоступно. Они не могут правильно отобрать картинки, названия которых начинаются на заданный звук, придумать слово, содержащее определенный звук, проанализировать звуковой состав слова. Например, двенадцатилетний ребенок, три года проучившийся в массовой школе, отвечая на вопрос, какие звуки в словах полка, кот, называет п, а, к, а; к, а, т, а. При выполнении задания отобрать картинки, названия которых содержат звук б, мальчик откладывает банку, барабан, подушку, платок, пилу, белку.

Дети с более сохранившимся произношением допускают меньше ошибок, например отбирают на звук "с" следующие картинки: сумку, осу, самолет, шар.

Детям, страдающим анартрией, такие формы звукового анализа недоступны.

**Овладение грамотой при дизартрии**

Уровень владения звуковым анализом у подавляющего большинства детей-дизартриков является недостаточным для усвоения грамоты. Дети, поступившие в массовые школы, бывают совершенно не в состоянии усвоить программу 1-го класса.

Письмо

Особенно ярко отклонения в звуковом анализе проявляются во время слухового диктанта.

Приведу образец письма мальчика, проучившегося три года в массовой школе: дом - "дамы", муха - "муахо", нос - "оуш", стул - "уо", глаза - "нака" и т.п.

Другой мальчик после года пребывания в массовой школе пишет вместо "Дима идет гулять" - "Дима дапет гул ц"; "В лесу осы" - "Лусу осы"; "Мальчик кормит кошку молоком" - "Малкин лали кашко малоко".

Наибольшее количество ошибок в письме детей, страдающих дизартрией, приходится на замены букв. Нередко встречаются замены гласных: дети - "дету", зубы - "зуби", боты - "буты", мост - "мута" и др. Неточное, носовое произношение гласных звуков приводит к тому, что они почти не различаются по звучанию.

Многочисленны и разнообразны замены согласных:

л-р: белка - "берка"; х-ч: мех - "меч"; б-т: утка - "убка"; г-д: гудок - "дудок"; с-ч: гуси - "гучи"; б-п: арбуз - "арпус".

Характерными являются случаи нарушения слоговой структуры слова за счет перестановки букв (книга - "кинга"), пропуск букв (шапка - "шапа"), сокращение слоговой структуры из-за недописывания слогов (собака - "соба", ножницы - "ножи" и др.).

Нередки случаи полного искажения слов: кровать - "дамла", пирамидка - "макте", железная - "неаки" и др. Такие ошибки наиболее характерны для детей с глубокими нарушениями артикуляции, у которых нерасчлененность звукового состава речи связана с искаженным звукопроизношением.

Кроме того, в письме детей-дизартриков распространены такие ошибки, как неправильное употребление предлогов, неверные синтаксические связи слов в предложении (согласование, управление) и др. Эти нефонетические ошибки тесным образом связаны с особенностями овладения детьми-дизартриками устной речью, грамматическим строем, словарным запасом.

Самостоятельное письмо детей отличается бедным составом предложений, их неправильным построением, пропусками членов предложения и служебных слов. Некоторым детям совершенно недоступны даже небольшие по объему изложения.

Чтение

Чтение детей-дизартриков обычно крайне затруднено за счет малоподвижности артикуляционного аппарата, трудностей в переключении от одного звука к другому. Большей частью оно послоговое, интонационно не окрашенное. Понимание читаемого текста недостаточное. Например, мальчик, прочитав слово стул, показывает на стол, прочитав слово котел, показывает картинку, изображающую козла (котел-козел).

Лексико-грамматический строй речи детей-дизартриков

Как уже отмечалось выше, непосредственным результатом поражения артикуляционного аппарата являются трудности произношения, которые приводят к недостаточно четкому восприятию речи на слух. Общее речевое развитие детей с грубыми расстройствами артикуляции протекает своеобразно. Позднее начало речи, ограниченный речевой опыт, грубые дефекты произношения приводят к недостаточному накоплению словаря и отклонениям в развитии грамматического строя речи. Большинство детей с расстройствами артикуляции имеют отклонения в словарном запасе, не знают обиходных слов, часто смешивают слова, ориентируясь на сходство по звуковому составу, ситуацию и т.п.

Многие слова употребляются неточно, вместо нужного названия ребенок использует то, которое обозначает сходный предмет (петля - дырка, ваза - кувшин, желудь - орех, гамак - сетка) или связано с данным словом ситуационно (рельсы - шпалы, наперсток - палец).

Характерными для детей-дизартриков являются довольно хорошая ориентировка в окружающей обстановке, запас обиходных сведений и представлений. Например, дети знают и могут найти на картинке такие предметы, как качели, колодец, буфет, вагон; определить профессию (летчик, учитель, шофер и др.); понять действия лиц, изображенных на картинке; показать предметы, окрашенные в тот или иной цвет. Однако отсутствие речи или ограниченное пользование ею приводят к расхождению между активным и пассивным словарем.

Уровень освоения лексики зависит не только от степени нарушения звукопроизносительной стороны речи, но и от интеллектуальных возможностей ребенка, социального опыта, среды,в которой он воспитывается. Для детей-дизартриков, как и вообще для детей с общим недоразвитием речи, характерно недостаточное владение грамматическими средствами языка.

**Основные направления коррекционной работы**

Данные особенности речевого развития детей с дизартрией показывают, что они нуждаются в систематическом специальном обучении, направленном на преодоление дефектов звуковой стороны речи, развитие лексического запаса и грамматического строя речи, исправление нарушений письма и чтения. Такие коррекционные задачи решаются в специальной школе для детей с нарушениями речи, где ребенок получает образование в объеме девятилетней общеобразовательной школы.

Дети дошкольного возраста с дизартрией нуждаются в целенаправленных логопедических занятиях по формированию фонетического и лексико-грамматического строя речи. Проводятся такие занятия в специальных дошкольных учреждениях для детей с нарушениями речи.

Логопедическая работа с детьми-дизартриками базируется на знании структуры речевого дефекта при разных формах дизартрии, механизмов нарушения общей и речевой моторики, учете личностных особенностей детей. Особое внимание уделяется состоянию речевого развития детей в сфере лексики и грамматического строя, а также особенностям коммуникативной функции речи. У детей школьного возраста учитывается состояние письменной речи.

Положительные результаты логопедической работы достигаются при условии соблюдения следующих принципов:

поэтапного взаимосвязанного формирования всех компонентов речи;

системного подхода к анализу речевого дефекта;

регуляции психической деятельности детей посредством развития коммуникативной и обобщающей функций речи.

В процессе систематических и в большинстве случаев длительных занятий осуществляются постепенная нормализация моторики артикуляционного аппарата, развитие артикуляционных движений, формирование способности к произвольному переключению подвижных органов артикуляции с одного движения на другое в заданном темпе, преодоление монотонии и нарушений темпа речи; полноценное развитие фонематического восприятия. Этим подготавливается основа для развития и коррекции звуковой стороны речи и формируются предпосылки для овладения навыками устной и письменной речи.

Логопедическую работу необходимо начинать в младшем дошкольном возрасте, создавая тем самым условия для полноценного развития более сложных сторон речевой деятельности и оптимальной социальной адаптации. Большое значение имеет также сочетание логопедических мероприятий с лечебными, преодоление отклонений в общей моторике.

Дети дошкольного возраста с дизартрией, не имеющие грубых отклонений в развитии опорно-двигательного аппарата, владеющие навыками самообслуживания и имеющие нормальный слух и полноценный интеллект, обучаются в специальных детских садах для детей с нарушениями речи. В школьном возрасте дети с тяжелой степенью дизартрии обучаются в специальных школах для детей с тяжелыми нарушениями речи, где получают образование в объеме девятилетней школы с одновременной коррекцией речевого дефекта. Для детей с дизартрией, имеющих выраженные нарушения опорно-двигательного аппарата, в стране имеются специализированные детские сады и школы, где большое внимание уделяется лечебным и физиотерапевтическим мероприятиям.

При коррекции дизартрии в практике, как правило, используется регуляция речевого дыхания, как один из ведущих приемов установления плавности речи.

**Дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой**

В логопедической работе над речевым дыханием детей, подростков и взрослых широко используется парадоксальная дыхательная гимнастика А. Н. Стрельниковой. Стрельниковская дыхательная гимнастика - детище нашей страны, создавалась она на рубеже 30-40-х годов XX века как способ восстановления певческого голоса, потому что А. Н. Стрельникова была певицей и его потеряла.

Эта гимнастика - единственная в мире, в которой короткий и резкий вдох носом делается на движениях, сжимающих грудную клетку.

Упражнения активно включают в работу все части тела (руки, ноги, голову, бедерный пояс, брюшной пресс, плечевой пояс и т.д.) и вызывают общую физиологическую реакцию всего организма, повышенную потребность в кислороде. Все упражнения выполняются одновременно с коротким и резким вдохом через нос (при абсолютно пассивном выдохе), что усиливает внутреннее тканевое дыхание и повышает усвояемость кислорода тканями, а также раздражает ту обширную зону рецепторов на слизистой оболочке носа, которая обеспечивает рефлекторную связь полости носа почти со всеми органами.

Вот почему эта дыхательная гимнастика имеет такой широкий спектр воздействия и помогает при массе различных заболеваний органов и систем. Она полезна всем и в любом возрасте.

В гимнастике основное внимание уделяется вдоху. Вдох производится очень коротко, мгновенно, эмоционально и активно. Главное, по мнению А. Н. Стрельниковой, - это уметь затаить, "спрятать" дыхание. О выдохе совершенно не думать. Выдох уходит самопроизвольно.

При обучении гимнастике А. Н. Стрельникова советует выполнять четыре основных правила.

Правило 1. "Гарью пахнет! Тревога!" И резко, шумно, на всю квартиру, нюхайте воздух, как собака след. Чем естественнее, тем лучше. Самая грубая ошибка - тянуть воздух, чтобы взять воздуха побольше. Вдох короткий, как укол, активный и чем естественнее, тем лучше. Думайте только о вдохе. Чувство тревоги организует активный вдох лучше, чем рассуждения о нем. Поэтому, не стесняясь, яростно, до грубости, нюхайте воздух.

Правило 2. Выдох - результат вдоха. Не мешайте выдоху уходить после каждого вдоха как угодно, сколько угодно - но лучше ртом, чем носом. Не помогайте ему. Думайте только: "Гарью пахнет! Тревога!" И следите за тем только, чтобы вдох шел одновременно с движением. Выдох уйдет самопроизвольно. Во время гимнастики рот должен быть слегка приоткрыт. Увлекайтесь вдохом и движением, не будьте скучно-равнодушными. Играйте в дикаря, как играют дети, и все получится. Движения создают короткому вдоху достаточный объем и глубину без особых усилий.

Правило 3. Повторяйте вдохи так, как будто вы накачиваете шину в темпоритме песен и плясок. И, тренируя движения и вдохи, считайте на 2, 4 и 8. Темп: 60-72 вдоха в минуту. Вдохи громче выдохов. Норма урока: 1000-1200 вдохов, можно и больше - 2000 вдохов. Паузы между дозами вдохов - 1-3 секунды.

Правило 4. Подряд делайте столько вдохов, сколько сможете легко сделать в данный момент. Весь комплекс состоит из 8 упражнений. Сначала - разминка. Встаньте прямо. Руки по швам. Ноги на ширине плеч. Делайте короткие, как укол, вдохи, громко шмыгая носом. Не стесняйтесь. Заставьте крылья носа соединяться в момент вдоха, а не расширяйте их. Тренируйте по 2, по 4 вдоха подряд в темпе прогулочного шага "сотню" вдохов. Можно и больше, чтобы ощутить, что ноздри двигаются и слушаются вас. Вдох, как укол, мгновенный. Думайте: "Гарью пахнет! Откуда?" Чтобы понять гимнастику, делайте шаг на месте и одновременно с каждым шагом - вдох. Правой-левой, правой-левой, вдох-вдох, вдох-вдох. А не вдох-выдох, как в обычной гимнастике.

Сделайте 96 (сотню) шагов-вдохов в прогулочном темпе. Можно, стоя на месте, можно при ходьбе по комнате, можно, переминаясь с ноги на ногу: вперед-назад, вперед-назад, тяжесть тела то на ноге, стоящей впереди, то на ноге, стоящей сзади. В темпе шагов делать длинные вдохи невозможно. Думайте: "Ноги накачивают в меня воздух". Это помогает. С каждым шагом - вдох, короткий, как укол, и шумный.

Освоив движение, поднимая правую ногу, чуть-чуть приседайте на левой, поднимая левую - на правой. Получится танец рок-н-ролл. Следите за тем, чтобы движения и вдохи шли одновременно. Не мешайте и не помогайте выходить выдохам после каждого вдоха. Повторяйте вдохи ритмично и часто. Делайте их столько, сколько сможете сделать легко.

Движения головы.

- Повороты. Поворачивайте голову вправо-влево, резко, в темпе шагов. И одновременно с каждым поворотом - вдох носом. Короткий, как укол, шумный. 96 вдохов. Думайте: "Гарью пахнет! Откуда? Слева? Справа?". Нюхайте воздух...

- "Ушки". Покачивайте головой, как будто кому-то говорите: "Ай-яй-яй, как не стыдно!". Следите, чтобы тело не поворачивалось. Правой ухо идет к правому плечу, левое - к левому. Плечи неподвижны. Одновременно с каждым покачиванием - вдох.

- "Малый маятник". Кивайте головой вперед-назад, вдох-вдох. Думайте: "Откуда пахнет гарью? Снизу? Сверху?".

Главные движения.

- "Кошка". Ноги на ширине плеч. Вспомните кошку, которая подкрадывается к воробью. Повторяйте ее движения - чуть-чуть приседая, поворачивайтесь то вправо, то влево. Тяжесть тела переносите то на правую ногу, то на левую. На ту, в которую сторону вы повернулись. И шумно нюхайте воздух справа, слева, в темпе шагов.

- "Насос". Возьмите в руки свернутую газету или палочку, как рукоятку насоса, и думайте, что накачиваете шину автомобиля. Вдох - в крайней точке наклона. Кончился наклон - кончился вдох. Не тяните его, разгибаясь, и не разгибайтесь до конца. Шину надо быстро накачать и ехать дальше. Повторяйте вдохи одновременно с наклонами часто, ритмично и легко. Голову не поднимать. Смотреть вниз на воображаемый насос. Вдох, как укол, мгновенный. Из всех наших движений-вдохов это самое результативное.

- "Обними плечи". Поднимите руки на уровень плеч. Согните их в локтях. Поверните ладони к себе и поставьте их перед грудью, чуть ниже шеи. Бросайте руки навстречу друг другу так, чтобы левая обнимала правое плечо, а правая - левую подмышку, то есть, чтобы руки шли параллельно друг другу. Темп шагов. Одновременно с каждым броском, когда руки теснее всего сошлись, повторите короткие шумные вдохи. Думайте: "Плечи помогают воздуху". Руки не уводите далеко от тела. Они - рядом. Локти не разгибайте.

- "Большой маятник". Это движение слитное, похожее на маятник: "насос"-"обними плечи", "насос"-"обними плечи". Темп шагов. Наклон вперед, руки тянутся к земле - вдох, наклон назад, руки обнимают плечи - тоже вдох. Вперед - назад, вдох-вдох, тик-так, тик-так, как маятник.

- "Полуприседы". Одна нога впереди, другая сзади. Вес тела на ноге, стоящей впереди, нога сзади чуть касается пола, как перед стартом. Выполняйте легкий, чуть заметный присед, как бы пританцовывая на месте, и одновременно с каждым приседом повторяйте вдох - короткий, легкий. Освоив движение, добавьте одновременные встречные движения рук.

Далее следует специальная тренировка "затаенного" дыхания: короткий вдох с наклоном, дыхание максимально задерживается, не разгибаясь, надо вслух считать до восьми, постепенно количество произнесенных на одном выдохе "восьмерок" увеличивается. На одном крепко задержанном вдохе надо набрать как можно больше "восьмерок". С третьей или четвертой тренировки произнесение заикающимися "восьмерок" сочетается не только с наклонами, но и с упражнениями "полуприседы". Главное, по мнению А. Н. Стрельниковой, почувствовать "схваченное в кулак" дыхание и проявить выдержку, повторяя вслух максимальное количество восьмерок на крепко задержанном дыхании. Разумеется, "восьмеркам" на каждой тренировке предшествует весь комплекс перечисленных выше упражнений.

*Упражнения для развития речевого дыхания*

В логопедической практике рекомендуются следующие упражнения.

- Выберите удобную позу (лежа, сидя, стоя), положите одну руку на живот, другую - сбоку на нижнюю часть грудной клетки. Сделайте глубокий вдох через нос (при этом живот выпячивается вперед, и расширяется нижняя часть грудной клетки, что контролируется той и другой рукой). После вдоха сразу же произведите свободный, плавный выдох (живот и нижняя часть грудной клетки принимает прежнее положение).

- Произведите короткий, спокойный вдох через нос, задержите на 2-3 секунды воздух в легких, затем произведите протяжный, плавный выдох через рот.

- Сделайте короткий вдох при открытом рте и на плавном, протяжном выдохе произнесите один из гласных звуков (а, о, у, и, э, ы).

- Произнесите плавно на одном выдохе несколько звуков: аaaaa аaaaaooooooo аaaaaуууууу.

- Произведите счет на одном выдохе до 3-5 (один, два, три...), стараясь постепенно увеличивать счет до 10-15. Следите за плавностью выдоха. Произведите обратный счет (десять, девять, восемь...).

- Попросите ребенка повторить за вами пословицы, поговорки, скороговорки на одном выдохе. Обязательно соблюдайте установку, данную в первом упражнении.

Капля и камень долбит.

Правой рукой строят - левой ломают.

Кто вчера солгал, тому завтра не поверят.

На скамеечке у дома целый день рыдала Тома.

Не плюй в колодец - пригодится воды напиться.

На дворе трава, на траве дрова: раз дрова, два дрова - не руби дрова на траве двора.

Как у горки на пригорке жили тридцать три Егорки: раз Егорка, два Егорка, три Егорка...

- Прочитайте русскую народную сказку "Репка" с правильным воспроизведением вдоха на паузах.

Репка.

Посадил дед репку. Выросла репка большая-пребольшая.

Пошел дед репку рвать. Тянет-потянет, вытянуть не может.

Позвал дед бабку. Бабка за дедку, дедка за репку, тянут-потянут, вытянуть не могут!

Позвала бабка внучку. Внучка за бабку, бабка за дедку, дедка за репку, тянут-потянут, вытянуть не могут!

Позвала внучка Жучку. Жучка за внучку, внучка за бабку, бабка за дедку, дедка за репку, тянут-потянут, вытянуть не могут!

Позвала Жучка кошку. Кошка за Жучку, Жучка за внучку, внучка за бабку, бабка за дедку, дедка за репку, тянут-потянут, вытянуть не могут!

Позвала кошка мышку. Мышка за кошку, кошка за Жучку, Жучка за внучку, внучка за бабку, бабка за дедку, дедка за репку, тянут-потянут - вытянули репку!

Отработанные умения можно и нужно закреплять и всесторонне применять на практике.

\* "Чей пароход лучше гудит?"

Возьмите стеклянный пузырек высотой примерно 7 см, диаметром горлышка 1-1,5 см или любой другой подходящий предмет. Поднесите его к губам и подуйте. "Послушай, как гудит пузырек. Как настоящий пароход. А у тебя получится пароход? Интересно, чей пароход будет громче гудеть, твой или мой? А чей дольше?" Следует помнить: чтобы пузырек загудел, нижняя губа должна слегка касаться края его горлышка. Струя воздуха должна быть сильной и выходить посередине. Только не дуйте слишком долго (больше 2-3 секунд), а то закружится голова.

\* "Капитаны".

Опустите в таз с водой бумажные кораблики и предложите ребенку покататься на кораблике из одного города в другой. Чтобы кораблик двигался, нужно на него дуть не торопясь, сложив губы трубочкой. Но вот налетает порывистый ветер - губы складываются, как для звука п.

Также способствуют развитию речевого дыхания свистульки, игрушечные дудочки, губные гармошки, надувание шариков и резиновых игрушек.

Задания усложняются постепенно: сначала тренировка длительного речевого выдоха проводится на отдельных звуках, потом - на словах, затем - на короткой фразе, при чтении стихов и т. д.

В каждом упражнении внимание ребенка направляется на спокойный, ненапряженный выдох, на длительность и громкость произносимых звуков.

**Лечение**

Полный курс коррекции и лечения дизартрии составляет несколько месяцев. Как правило, дети с дизартрией находятся в дневном стационаре 2-4 недели, далее продолжают курс лечения амбулаторно. В условиях дневного стационара проходят общеукрепляющие физиопроцедуры, массаж, ЛФК, дыхательную гимнастику. Это позволяет сократить время достижения максимального эффекта и делает его более устойчивым.

Лечение дизартрии методом гирудотерапии

Еще в XVI-XVII веках гирудотерапию (далее ГТ) использовали при заболеваниях печени, легких, ЖКТ, при туберкулезе, мигрени, эпилепсии, истерии, гонорее, при кожных и глазных заболеваниях, при нарушениях менструального цикла, нарушениях мозгового кровообращения, при лихорадке, геморрое, а также для остановки кровотечений и других болезней.

Почему стал повышаться интерес к пиявке? Причинами этого являются недостаточная терапевтическая эффективность фарм. средств, рост числа медикаментозно аллергизированных людей, огромное количество (40-60%) фальсифицированных фармпрепаратов в аптечной сети.

Для понимания механизмов лечебного эффекта медицинской пиявки (МП) необходимо изучение биологически активных веществ (БАВ) секрета слюнных желез (ССЖ). Секрет слюнных желез пиявки содержит набор соединений белковой (пептидной), липидной и углеводной природы. Сообщения И. И. Артамоновой, Л. Л. Заваловой и И. П. Басковой свидетельствуют о наличии более 20 компонентов в низкомолекулярной фракции ССЖ пиявки (молекулярная масса меньше 500 D) и более 80 - во фракции с молекулярной массой более 500 D.

Наиболее изученныме компоненты ССЖ: гирудин, гистаминоподобное вещество, простациклины, простагландины, гиалуронидаза, липаза, апираза, коллогеназа, калин и саратин - ингибиторы адгезии тромбоцитов, ингибитор фактора активации тромбоцитов, дестабилаза, дестабилаза-лизоцим (дестобилаза - Л), бделлины-ингибиторы трипсина и плазмина, эглины - ингибриторы химотриптосина, субтилизина, эластазы и катепсина G, нейротрофические факторы, ингибитор калликреина плазмы крови. В кишечном канале пиявки содержится бактерия- симбионт Aeromonas hidrophilia, которая обеспечивает бактериостатический эффект и является источником некоторых компонентов ССЖ. Одним из элементов содержащихся в слюне МП является гиалуронидаза. Считается, что с помощью этого вещества выводится из матричного пространства (пространства Пишингера) токсичные (эндо - или экзогенного происхождения) продукты, не прошедшие метаболических превращений, которые позволяют удалять их из организма МП с помощью органов выделения. Они способны вызывать у МП рвоту или гибель.

Нейротрофические факторы (НТФ) МП. Данный аспект связан с воздействием ССЖ на нервные окончания и нейроны. Впервые эта проблема была поднята в наших исследованиях. Идея возникла как следствие результатов лечения детей с ДЦП, и с миопатией. У больных были отмечены значительные положительные изменения по лечению спастического напряжения скелетных мышц. Ребенок, который до лечения мог передвигаться только на "четвереньках", через несколько месяцев после лечения МП мог передвигаться на собственных ногах.

Нейротрофические факторы - низкомолекулярные белки, которые секретируются тканями-мишенями, участвуют в дифференциации нервных клеток и ответственны за рост их отростков. НТФ играют большую роль не только в процессах эмбрионального развития нервной системы, но и во взрослом организме. Они необходимы для поддержания жизнеспособности нейронов.

Для оценки нейритстимулирующего эффекта используется морфометрический метод, позволяющий измерять площадь ганглия вместе с зоной роста, состоящей из нейритов и глиальных элементов, последобавления в питательную среду препаратов, стимулирующих рост нейритов по сравнению с контрольными эксплантантами.

Полученные результаты по лечению алалии и дизартрии у детей методом герудотерапии, а также результаты суперпозиционного сканирования мозга позволили зафиксировать ускоренное созревание нейронов речедвигательной коры головного мозга у таких детей.

Данные о высокой нейритстимулирующей активности компонентов ССЖ (секрета слюнных желез) объясняют специфическую эффективность герудотерапии у неврологических больных. Более того, способность ингибиторов протеиназ пиявки модулировать нейротрофические эффекты обогащает арсенал ингибиторов протеолитических ферментов, которые в настоящее время рассматриваются в качестве перспективных терапевтических препаратов при широком круге нейродегенеративных заболеваний

Итак, продуцируемые МП БАВ обеспечивают известные к настоящему времени биологические эффекты:

1. тромболитическое действие,

2. гипотензивное действие,

3. репаративное воздействие на поврежденную стенку кровеносного сосуда,

4. антиатерогенное действие БАВ активно влияют на процессы обмена липидов, приводя его к нормальным условиям функционирования; снижают уровень холестерина,

5. антигипоксическое действие - повышение процента выживаемости лабораторных животных в условиях пониженного содержания кислорода,

6. иммуномоделирующее действие - активация защитных функций организма на уровне макрофагального звена, системы комплимента и других уровнях иммунной системы человека и животных,

7. нейротрофическое действие.

К специфическим техническим средствам относятся: корректофон Деражне, аппарат "Эхо" (АИР), аппарат звукоусиления, магнитофон.

Аппарат Деражне (как и трещотка Барани) построен на эффекте звукозаглушения. Разной силы шум (в корректофоне он реглируется с помощью специального винта) подается через резиновые трубочки, оканчивающиеся оливами, прямо в слуховой проход, заглушая собственную речь. Но далеко не во всех случаях метод звукозаглушения может быть применим. Аппарат "Эхо", сконструированный Б. Адамчиком, состоит из двух магнитофонов с приставкой. Записанный звук воспроизводится через долю секунды, что создает эффект эха. Отечественными конструкторами создан портативный аппарат "Эхо" (АИР) для индивидуального пользования.

Своеобразный аппарат был предложен В. А. Раздольским. Принцип его работы построен на звукоусилении речи через громкоговорители или воздушные телефоны к слуховому аппарату "Кристалл". Воспринимая свою речь звукоусиленной, дизартрики меньше напрягают речевую мускулатуру, чаще начинают пользоваться мягкой атакой звуков, что благотворно отражается на их речи. Положительным является и тот факт, что при использовании звукоусиления пациенты с первых же занятий слышат свою правильную речь, а это ускоряет выработку положительных рефлексов и свободной, ненапряженной речи. Ряд исследователей используют в практике различные варианты отставленной речи ("белого шума", звукозаглушения и др.).

В процессе логопедических занятий в психотерапевтических целях можно использовать звукозаписывающую аппаратуру. При магнитофонном занятии с последующей беседой логопеда у дизартриков повышается настроение, появляется желание добиваться успехов в речевых занятиях, вырабатывается уверенность в положительном исходе занятий, растет доверие к логопеду. На первых магнитофонных занятиях материал для выступления отбирается и тщательно репетируется.

Выработке навыков правильной речи способствует обучающие магнитофонные занятия. Цель этих занятий заключается в том, чтобы обратить внимание пациента на темп и плавность его речи, звучность, выразительность, грамматическую правильность фразы. После предварительных бесед о качествах правильной речи, прослушивания соответствующих образцов речи, после неоднократных репетиций дизартрик выступает перед микрофоном со своим текстом в зависимости от этапа занятий. Задача - следить и управлять своим поведением, темпом, плавностью, звучностью речи, не допускать грамматических неправильностей в ней. Руководитель фиксирует в своей тетради состояние речи и поведение пациента в момент выступления перед микрофоном. Закончив выступление, дизартрик сам оценивает свою речь (говорил тихо - громко, быстро - медленно, выразительно - монотонно и т.д.). Затем, прослушав речь, записанную на магнитофонной пленке, пациент вновь оценивает её. После этого логопед анализирует речь заикающегося, его умение дать правильную оценку своей речи, выделяет положительное в его выступлении, в поведении на занятии и подводит общий итог.

Вариантом обучающих магнитофонных занятий является подражание выступлениям артистов, мастеров художественного слова. В этом случае прослушивается художественное выступление, выучивается текст, отрабатывается воспроизведение, записывается на магнитофонную пленку, а затем сравнивается с оригиналом, констатируются сходства и различия. Полезны сравнительные магнитофонные занятия, на которых дизартрику предоставляется возможность сопоставить свою настоящую речь с той, что была у него раньше. В начале курса речевых занятий при включенном микрофоне ему задаются вопросы на бытовые темы, предлагаются сюжетные картинки для описания их содержания и составления рассказа и пр. Магнитофонная пленка фиксирует случаи судорог в речи: их место во фразе, частоту, длительность. В последующем эта первая запись речи дизартрика служит мерилом успешности проводимых речевых занятий: с нею сравнивается состояние речи в последующем.

Магнитофонные занятия рекомендуются проводить в тех случаях, когда у пациента имеется фиксированность на своем дефекте и осознание своей неправильной речи.

**Советы дефектолога**

При коррекционной работе с дизартриками важным является формирование пространственного мышления.

Формирование пространственных представлений

Знания о пространстве, пространственная ориентировка развиваются в условиях разнообразных видов деятельности детей: в играх, наблюдениях, трудовых процессах, в рисовании и конструировании.

К концу дошкольного возраста у детей с дизартрией формируются такие знания о пространстве, как: форма (прямоугольник, квадрат, круг, овал, треугольник, продолговатый, закругленный, выгнутый, заостренный, изогнутый), величина (большой, маленький, больше, меньше, одинаковые, равные, крупно, мелко, половина, пополам), протяженность (длинный, короткий, широкий, узкий, высокий, слева, справа, горизонтально, прямо, наклонно), положение в пространстве и пространственная связь (посередине, выше середины, ниже середины, справа, слева, сбоку, ближе, дальше, спереди, сзади, за, перед).

Овладение указанным знаниями о пространстве предполагает: умение выделять и различать пространственные признаки, правильно их называть и включать адекватные словесные обозначения в экспрессивную речь, ориентироваться в пространственных отношениях при выполнении различных операций, связанных с активными действиями.

Полноценность овладения знаниями о пространстве, способность к пространственному ориентированию обеспечивается взаимодействием двигательно-кинестетического, зрительного и слухового анализаторов в ходе совершения различных видов деятельности ребенка, направленные на активное познание окружающей действительности.

Развитие пространственной ориентировки и представление о пространстве происходит в тесной связи с формированием ощущения схемы своего тела, с расширением практического опыта детей, с изменением структуры предметно-игрового действия, связанного с дальнейшим совершенствованием двигательных умений. Формирующиеся пространственные представления находят свое отражение и дальнейшее развитие в предметно-игровой, изобразительной, конструктивной и бытовой деятельности детей.

Качественные изменения при формировании пространственного восприятия связаны с развитием речи у детей, с пониманием и активным употреблением ими словесных обозначений пространственных отношений, выраженных предлогами, наречиями. Овладение знаниями о пространстве предполагает умение выделять и различать пространственные признаки и отношения, умение их правильно словесно обозначать, ориентироваться в пространственных отношениях при выполнении различных трудовых операций, опирающихся на пространственные представления. Большую роль в развитии пространственного восприятия играет конструирование и лепка, включение адекватных действиям детей словесных обозначений в экспрессивную речь.

**Методики исследования пространственного мышления у младших школьников с дизартрией**

ЗАДАНИЕ №1

Цель: выявить понимание пространственных отношений в группе реальных предметов и в группе предметов, изображенных на картинке + предметно-игровое действие на дифференцировку пространственных отношений.

Усвоение ориентировок слева-справа.

*Стихотворение В. Берестова.*

Стоял человек на разилке дорог.

Где право, где лево - понять он не мог.

Но вдруг ученик в голове почесал

Той самой рукою, которой писал,

И мячик кидал, и страницы листал,

И ложку держал, и пол подметал,

"Победа!" - раздался ликующий крик:

Где право, где лево узнал ученик.

Движение по заданной инструкции (усвоение левых и правых частей тела, левой и правой стороны).

Мы в строю шагаем браво.

Мы науки познаем.

Знаем лево, знаем право.

И, конечно же, кругом.

Это правая рука.

Ох, наука нелегка!

"Стойкий оловянный солдатик"

На одной ноге постой-ка,

Будто ты солдатик стойкий.

Ногу левую - к груди,

Да смотри не упади.

А теперь постой на левой,

Если ты солдатик смелый.

*Уточнение пространственных взаимоотношений:*

\* стоя в шеренге, назвать стоящего справа, слева;

\* по инструкции расположить предметы слева и справа от данного;

\* определить место соседа по отношению к себе;

\* определить свое место по отношению к соседу, ориентируясь на соответствующую руку соседа ("Я стою справа от Жени, а Женя - слева от меня.");

\* стоя попарно лицом друг к другу, определить сначала у себя, затем у товарища, левую руку, правую руку и т.д.

*Игра "Части тела".*

Один из игроков дотрагивается до какой-либо части тела своего соседа, например, до левой руки. Тот говорит: "Это моя левая рука" Начавший игру соглашается или опровергает ответ соседа. Игра продолжается по кругу.

*"Определи по следу".*

На листке в разных направлениях нарисованы отпечатки рук и ног. Нужно определить, от какой руки, ноги (левой или правой) этот отпечаток.

Определить по сюжетной картине, в какой руке у персонажей картины называемый предмет.

*Усвоение понятий "Левая сторона листа - правая сторона листа.*

Раскрашивание или рисование по инструкции, например: "Найди маленький треугольник, нарисованный в левой части листа, раскрась его красным цветом. Найди самый большой треугольник, среди нарисованных на правой боковой стороне листа. Раскрась его зеленым карандашом. Соедини треугольники желтой линией".

Определи, левый или правый рукав у блузки, рубашки, карман у джинсов. Изделия находятся в разном положении по отношению к ребенку.

*Усвоение направлений "вверх-вниз", "сверху-снизу".*

Ориентировка в пространстве:

Что наверху, что внизу? (анализ башен, построенных из геометрических тел).

Ориентировка на листе бумаги:

- Нарисуй в верхней части листа кружок, в нижней квадрат.

- Положи оранжевый треугольник, положи сверху желтый прямоугольник, а снизу от оранжевого - красный.

Упражнения в употреблении предлогов: за, из-за, около, от, перед, в, из.

Вступление: Когда-то находчивый, умный, ловкий, хитрый Кот в сапогах был маленьким шаловливым котенком, который любил играть в прятки.

Взрослый показывает карточки, где нарисовано, куда прячется котенок, и помогает детям вопросами типа:

- Куда спрятался котенок?

- Откуда он выскочил? и т.д.

ЗАДАНИЕ №2

Цель: словесно обозначить местоположение предметов на картинках.

*Игра "Магазин" (ребенок, выступая в роли продавца, на нескольких полках расставлял игрушки и говорил, где и что находится).*

Показать действия, о которых говорится в стихотворении.

Буду маме помогать,

Буду всюду убирать:

И под шкафом,

и за шкафом,

и в шкафу,

и на шкафу.

Не люблю я пыли! Фу!

Ориентировка на листе бумаги.

1. Моделирование сказочных историй

*"Лесная школа" (Л. С. Горбачева)*

Оборудование: у каждого ребенка лист бумаги и домик, вырезанный из картона.

"Ребята, этот домик не простой, он сказочный. В нем будут учиться лесные зверюшки. У каждого из вас есть такой же домик. Я расскажу вам сказку. Слушайте внимательно и ставьте домик в то место, о котором говорится в сказке.

В густом лесу живут звери. У них есть свои детишки. И решили звери построить для них лесную школу. Собрались они на опушке леса и стали думать, в каком месте ее поставить. Лев предложил построить в левом нижнем углу. Волк хотел, чтобы школа была в правом верхнем углу. Лиса настаивала на том, чтобы построили школу в верхнем левом углу, рядом со своей норой. В разговор вмешалась белочка. Она сказала: "Школу нужно построить на поляне". Прислушались звери к совету белочки и решили строить школу на лесной поляне посередине леса".

*"Зима"*

Оборудование: у каждого ребенка лист бумаги, домик, елочка, поляна (голубой овал), муравейник (серый треугольник).

"У леса на опушке жила Зима в избушке. Избушка ее стояла в правом верхнем углу. Однажды проснулась Зима ранехонько, умылась белехонько, оделась потеплее и пошла посмотреть на свой лес. Шла она по правой боковой стороне. Когда она дошла до правого нижнего угла, увидела маленькую елочку. Взмахнула Зима правым рукавом и засыпала елочку снегом.

Повернула Зима на середину леса. Здесь была большая поляна.

Взмахнула Зима руками и засыпала всю поляну снегом.

Повернула Зима в левый нижний угол и увидела муравейник.

Взмахнула Зима левым рукавом, и покрыла муравейник снегом.

Пошла Зима вверх: повернула вправо и ушла домой отдыхать".

*"Птичка и кошка"*

Оборудование: у каждого ребенка лист бумаги, дерево, птичка, кошка.

"Во дворе росло дерево. Около дерева сидела птичка. Потом птичка полетела и села на дерево, наверху. Пришла кошка. Кошка хотела поймать птичку и залезла на дерево. Птичка улетела вниз и села под деревом. Кошка осталась на дереве".

2. Графическое воспроизведение направлений (И. Н. Садовникова).

- Даны четыре точки, поставить знак "+" от первой точки снизу, от второй - сверху, от третьей - слева, от четвертой - справа.

- Даны четыре точки. От каждой точки провести стрелку в направлении: 1 - вниз, 2 - вправо, 3 - вверх, 4 - влево.

Даны четыре точки, которые можно сгруппировать в квадрат:

а) Мысленно сгруппировать точки в квадрат, выделить карандашом левую верхнюю точку, затем левую нижнюю точку, после чего соединить их стрелкой в направлении сверху вниз. Аналогично выделить правую верхнюю точку и соединить ее стрелкой с правой верхней точкой в направлении снизу вверх.

б) В квадрате выделить левую верхнюю точку, затем правую верхнюю точку и соединить их стрелкой в направлении слева на право. Аналогично нижние точки соединить в направлении справа налево.

в) В квадрате выделить левую верхнюю точку и правую нижнюю, соединить их стрелкой, направленной одновременно слева-направо-сверху-вниз.

г) В квадрате выделить левую нижнюю точку и правую верхнюю, соединить их стрелкой, направленной одновременно слева направо и снизу вверх.

Усвоение предлогов, имеющих пространственное значение.

1. Выполнить различные действия по инструкции. Ответить на вопросы.

- Положите карандаш на книгу. Где лежит карандаш?

- Возьмите карандаш. Откуда вы взяли карандаш?

- Положите карандаш в книгу. Где он сейчас?

- Возьмите его. Откуда взяли карандаш?

- Спрячьте карандаш под книгу. Где он?

- Выньте карандаш. Откуда его вынули?

2. Построиться, следуя указаниям: Света за Леной, Саша перед Леной, Петя между Светой и Леной и т.д. Ответить на вопросы: "Ты за кем стоишь?" (перед кем, рядом с кем, впереди, позади и т.д.).

3. Расположение геометрических фигур по данной инструкции: "Положите красный кружок на синий большой квадрат. Над красным кружком положите зеленый кружок. Перед зеленым кружком оранжевый треугольник и т.д."

4. "Какого слова не хватает?"

Река вышла берегов. Дети бегут класс. Тропинка шла полю. Зеленеет лук грядке. Мы добрались города. Лестницу прислонили стене.

5."Что перепутано?"

Дед в печи, дрова на печи.

На столе сапожки, под столом лепешки.

Овечки в речке, караси у речки.

Под столом портрет, над столом табурет.

6. "Наоборот" (назвать противоположный предлог).

Взрослый говорит: "Над окном", ребенок: "Под окном".

К двери - …

В ящик - …

Перед школой - …

До города - …

Перед машиной - …

- Подобрать пары картинок, которым соответствуют противоположные предлоги.

7. "Сигнальщики".

а) К картинке подобрать карточку-схему соответствующего предлога.

б) Взрослый читает предложения, тексты. Дети показывают карточки-схемы с нужными предлогами.

в) Взрослый читает предложения, тексты, пропуская предлоги. Дети показывают карточки-схемы пропущенных предлогов.

б) Ребенку предлагается сравнить группы геометрических фигур одинакового цвета и формы, но разного размера. Сравнить группы геометрических фигур одинакового цвета и размера, но разной формы.

в) "Какая фигура лишняя". Сравнение проводится по внешним признакам: размер, цвет, форма, изменения в деталях.

г) "Найти две одинаковые фигуры". Ребенку предлагается 4-6 предметов, которые различаются по одному- двум признакам. Он должны найти два одинаковых предмета. Ребенок может находить одинаковые цифры, буквы, написанные одним шрифтом, одинаковые геометрические фигуры и так далее.

д) "Выбери подходящую коробку для игрушки". Ребенок должен соотнести величину игрушки и коробки.

е) "На какую площадку приземлится ракета". Ребенок соотносит форму основания ракеты и посадочной площадки.

ЗАДАНИЕ №3

Цель: выявить пространственную ориентировку, связанную с рисованием и конструированием.

1. Указанным образом разместить на листе бумаги геометрические фигуры, нарисовав их или используя готовые.

2. Нарисовать фигуры по опорным точкам, имея при этом образец рисунка, выполненный по точкам.

3. Без опорных точек воспроизвести направление рисунка, пользуясь образцом. В случае затруднения - дополнительные упражнения, в которых необходимо:

А) различить стороны листа;

Б) провести прямые линии от середины листа по различным направлениям;

В) обвести контур рисунка;

Г) воспроизвести рисунок большей сложности, чем тот, что предложен в основном задании.

4. Обведение шаблонов, трафаретов, обведение контуров по тонкой линии, по штриховке, по точкам, закрашивание и штрихование по различным линиям.

*Методика Керна-Йирасека.*

При использовании методики Керна-Йирасека (включает два задания - срисовывания письменных букв и срисовывания группы точек, т.е. работу по образцу) ребенку даются листы бумаги с представленными образцами выполнения заданий. Задания направлены на развитие пространственных отношений и представлений, развитие тонкой моторики руки и координации зрения и движений руки. Также тест позволяет выявить (в общих чертах) интеллект развития ребенка. Задания на срисовывание письменных букв и срисовывание группы точек выявляет умение ребят воспроизводить образец. Это также позволяет определить, может ли ребенок работать некоторое время сосредоточенно, не отвлекаясь.

*Методика "Домик" (Н. И. Гуткиной).*

Методика представляет собой задание на срисовывание картинки, изображающей домик, отдельные детали которого составлены из прописных букв. Задание позволяет выявить умение ребенка ориентироваться в своей работе на образец, умение точно скопировать его, выявляет особенности развития произвольного внимания, пространственного восприятия, сенсомоторной координации и тонкой моторики руки.

Инструкция испытуемому: "Перед тобой лежит лист бумаги и карандаш. На этом листе я прошу тебя нарисовать точно такую картинку, которую ты видишь на этом рисунке (перед испытуемым кладут листок с "Домиком") Не торопись, будь внимательным, постарайся, как чтобы твой рисунок был точно такой же, как этот на образце. Если ты что-то не так нарисуешь, то стирать резинкой или пальцем ничего нельзя, а надо поверх неправильного или рядом нарисовать правильно. Тебе понятно задание? Тогда приступай к работе".

При выполнении заданий Методики "Домик" обследуемыми были допущены следующие ошибки:

а) некоторые детали рисунка отсутствовали;

б) в некоторых рисунках не была соблюдена пропорциональность: увеличение отдельных деталей рисунка при относительно произвольном сохранении размера всего рисунка;

в) неправильное изображение элементов рисунка;

д) отклонение линий от заданного направления;

е) разрывы между линиями в местах соединения;

ж) залезание линий одна на другую.

"Дорисуй мышкам хвосты" и "Нарисуй ручки для зонтиков" А. Л. Венгера.

И мышиные хвосты, и ручки также представляют собой элементы букв.

Графический диктант и "Образец и правило" Д. Б. Эльконина - А. Л. Венгера.

Выполняя первое задание, ребенок на листке в клеточку от поставленных предварительно точек вычерчивает орнамент, следуя указаниям ведущего. Ведущий диктует группе детей, в какую сторону и на сколько клеточек нужно проводить линии, а затем предлагает дорисовывать получившийся под диктовку "узор" до конца страницы. Графический диктант позволяет определить, насколько точно ребенок может выполнять требования взрослого, данные в устной форме, а также возможность самостоятельно выполнять задания зрительного воспринимаемому образцу.

Более сложная методика "Образец и правило" предполагает одновременное следование в своей работе образцу (дается задание нарисовать по точкам точно такой же рисунок, как данная геометрическая фигура) и правилу (оговаривается условие: нельзя проводить линию между одинаковыми точками, т.е. соединять кружок с кружком, крестик с крестиком и треугольник с треугольником). Ребенок, стараясь выполнить задание, может рисовать фигуру, похожую на заданную, пренебрегая правилом, и, наоборот, ориентироваться только на правило, соединяя разные точки и не сверяясь с образцом. Таким образом, методика выявляет уровень ориентировки ребенка на сложную систему требований.

"Машина едет по дороге" (А. Л. Венгер).

На листе бумаги нарисована дорога, которая может быть прямой, извилистой, зигзагообразной, с поворотами. У одного конца дороги нарисована машина, у другого - дом. Машина должна проехать по дорожке к дому. Ребенок, не отрывая карандаша от бумаги и стараясь не выйти за пределы дорожки, соединяет линией машину с домом.

Можно придумать множество аналогичных игр. Можно использовать для тренировок и прохождение простейших лабиринтов

"Попади карандашом в кружки" (А. Э. Симановский).

На листе изображены ряды кружков диаметром около 3 мм. Кружки располагаются пятью рядами по пять кружков в ряду. Расстояние между кружками со всех направлениях равно 1 см. Ребенок должен, не отрывая предплечья от стола, как можно быстрее и точнее поставить точки во все кружки.

Движение строго определено.

I-вариант: в первой строчке направление движения слева направо, во второй строчке - справа налево.

II-вариант: в первом столбике направление движения сверху вниз, во втором столбике - снизу вверх и т.д.

ЗАДАНИЕ №4

Цель:

1. Сложить фигуры из палочек по образцу, данному в рисунке.

2. Сложить из четырех частей геометрические фигуры - круг и квадрат. При затруднении данное задание выполнять поэтапно:

А) Составить фигуру из двух затем трех и четырех частей;

Б) Складывать круг и квадрат по образцу рисунка с пунктирно обозначенными на нем составляющими частями;

В) Складывать фигуры путем наложения на пунктирный рисунок детали с последующим конструированием без образца.

"Сделай картинку" (по типу доски Э. Сегена).

Ребенок подбирает вкладки к прорезям по форме и размеру и складывают фигуры, вырезанные на доске.

"Найди форму в предмете и сложи предмет".

Перед малышом контурные изображения предметов, составленных из геометрических фигур. У ребенка конверт с геометрическими фигурами. Нужно сложить данный предмет из геометрических фигур.

"Картинка сломалась".

Ребенок должен сложить картинки, разрезанные на части.

"Найти, что спрятал художник".

На карточке даны изображения предметов с пересекающимися контурами. Нужно найти и назвать все нарисованные предметы.

"Буква сломалась".

Ребенок должен узнать по какой-либо части всю букву.

"Сложи квадрат" (Б. П. Никитин).

Оборудование: 24 разноцветных квадрата из бумаги размером 80Х80 мм, разрезанные на части, 24 образца.

Игру можно начать с простых заданий: "Сложи из этих частей квадрат. Внимательно посмотри на образец. Подумай, как расположить части квадрата. Попробуй их наложить на образец". Затем дети самостоятельно подбирают части по цвету и собирают квадраты.

Рамки и вкладыши Монтессори.

Игра представляет собой набор квадратных рамок, пластинок с вырезанными отверстиями, которые закрываются крышкой-вкладышем такой же формы и размера, но другого цвета. Крышки-вкладыши и прорези имеют форму круга, квадрата, равностороннего треугольника, эллипса, прямоугольника, ромба, трапеции, четырехугольника, параллелограмма, равнобедренного треугольника, правильного шестиугольника, пятиконечной звезды, прямоугольного равнобедренного треугольника, правильного пятиугольника, шестиугольника неправильной формы, разностороннего треугольника.

Ребенок подбирает вкладыши к рамкам, обводит вкладыши или прорези, вставляет вкладыши в рамки на ощупь.

"Почтовый ящик".

Почтовый ящик - коробка с прорезями разной формы. Ребенок опускает в ящик объемные геометрические тела, ориентируясь на форму их основания.

"Какого цвета предмет?", "Какой формы предмет?".

I вариант: у детей предметные картинки. Ведущий достает из мешочка фишки определенного цвета (формы). Дети закрывают фишками соответствующие картинки. Побеждает тот, кто быстрее всех закрыл свои картинки. Игра проводится по типу "Лото".

II вариант: у детей цветные флажки (флажки с изображением геометрических фигур). Ведущий показывает предмет, а дети - соответствующие флажки.

"Собери по форме".

У ребенка карточка определенной формы. Он подбирает к ней подходящие предметы, изображенные на картинках.

Игры "Какой формы не стало?" и "Что изменилось?".

Геометрические фигуры разной формы выставляют в ряд. Ребенок должен запомнить все фигуры или их последовательность. Затем он закрывает глаза. Одну-две фигуры убирают (меняют местами). Ребенок должен назвать, каких фигур не стало, или сказать, что изменилось.

Упражнения на формирование представлений о величине:

- Разложи кружки от самого маленького к самому большому.

- Построй матрешек по росту: от самой высокой до самой низкой.

- Положи самую узкую полоску слева, рядом справа положи полоску чуть шире и т.д.

- Раскрась высокое дерево желтым карандашом, а низкое - красным.

- Обведи в кружок толстого мышонка, а в квадратик - тонкого.

И так далее.

"Чудесный мешочек".

В мешочек находятся объемные и плоские фигуры, мелкие игрушки, предметы, овощи, фрукты и т.д. Ребенок должен на ощупь определить, что это. В мешочек можно положить пластмассовые, картонные буквы и цифры.

"Рисунок на спине".

Порисуйте с ребенком друг у друга на спине буквы, цифры, геометрические фигуры, простые предметы. Нужно догадаться, что нарисовал партнер.

Затруднения дифференцировки пространственных отношений в предметно-игровой деятельности, правильные рассуждения и объяснения в процессе рисования с ошибочным воспроизведением пространственных признаков вероятно могут указывать на недостаточность обобщенного понимания уже сложившихся у детей формулировок на вербализацию пространственных отношений, опережающую их практическую реализацию.