**Речевые нарушения и причины их возникновения. Неврологическая симптоматика.**

  **Речь** — вид деятельности головного мозга. В коре головного мозга за речь отвечают три центра. Речевой процесс – это круговой процесс. Речевой круг (непрерывный замкнутый цикл) образуют три мозговых речевых центра, функционирующих по-разному:

* **Центр Брока** - голосовой центр, отвечает за работу мышц и связок, участвующих в речи т.е. управляет всей речевой мускулатурой.
* **Центр Вернике** - слуховой центр, распознает собственную речь и речь окружающих.
* **Ассоциативный центр** - анализирует, что было сказано и принимает решение, о чем говорить дальше.

 Слаженная работа этих центров формирует так называемый речевой круг: Голосовой центр позволяет нам сказать фразу и одновременно активизирует центр слуха. Слуховой центр воспринимает речь и дает команду ассоциативному центру: «Думай!». А тот, подумав, активизирует голосовой центр. И так далее.

 Разрыв речевого круга в любой точке разрушает речевой процесс.

Для существования речевого круга и длительного речевого процесса необходимо, чтоб все три речевых центра работали синхронно, а с другой стороны эти три центра имеют разную биологическую мощность и, соответственно, развиваются не одновременно, а последовательно:

* Ребенок рождается, и уже в первые месяцы его жизни появляется детский лепет. т.е. первым формируется наиболее мощный центр Брока.
* Еще через несколько месяцев ребенок начинает из общего хаоса звуков выделять и распознавать слова, которые являются жизненно важными для него, например слово “мама” и т.д. т.е. вторым формируется слуховой центр Вернике, который "распознает" слова.
* И только к 2 годам у ребенка формируется наиболее хрупкий ассоциативный центр. Его развитие обусловлено воспитанием, культурологическими особенностями и т.д. Именно в это время ребенок начинает говорить фразами.

В норме к 2-3 годам ребенок учится синхронизировать речевые центры.

Но иногда этот процесс может нарушаться…

**Подробнее остановимся на произносительном аспекте.**

Для того чтобы человек произнес тот или иной речевой звук, необходимо

следующее:

* определенный импульс, посылаемый из моторного центра речи — зоны Брока;
* необходима передача этого импульса по нервам к органам и его трансформация в определенную команду;
* необходима сложная работа дыхательного аппарата (легких, бронхов и трахеи), а также диафрагмы и всей грудной клетки, так как без воздушной струи, создаваемой дыханием, нормально не могут быть образованы звуки речи;
* необходима сложная работа тех органов, которые принято называть произносительными органами в узком смысле слова, т. е. голосовых связок, языка, губ, нёбной занавески, стенок глотки и определенные движения нижней челюсти.

 Совокупность работ дыхательного аппарата и движений произносительных органов, необходимая для произнесения соответствующего звука, называется артикуляцией этого звука.

**Что же происходит при дизартрии?**

 Речевой центр мозга, известный как обонятельное поле Брока, через нервную систему посылает импульсы всем мышцам и органам, которые участвуют в речевом процессе (языку, губам, неба, глотки, дыхательного аппарата), но вследствии органического поражения ЦНС связь между центральной нервной системой и речевым аппаратом ухудшается.

* *У детей с дизартрией нарушается подвижность речевой и*

*мимической моторики.* Очень часто наблюдается слабость (вялость) или наоборот спастичность (напряженность) артикуляционной мускулатуры. Из-за этого темп выполнения артикуляционных движений, которые совершает наш язык заметно снижается, наблюдается неточность выполнения, снижена амплитуда артикуляционных движений. Многие дети слабо ощущают положение языка, губ с трудом находят направление их движений, необходимых для произнесения звуков.

* *Таким образом, страдает звукопроизносительная сторона речи.*

Речь ребенка с дизартрией становится нечеткой, смазанной. Складывается такое ощущение, что речь как акварельные краски, расплылись по бумаге.

Кроме нарушения звукопроизношения у детей с дизартрией страдает голос: он может быть тихим, слабым, а иногда наоборот хриплым, резким, напряженным, чрезмерно громким. У части детей даже появляется фальцет (высокий, напряженный и визжащий).

* *Страдает дыхание:* ритм дыхания нарушен, отмечается слабость

речевого дыхания, дыхание носит поверхностный характер. Вследствие этого речь теряет свою плавность.

* *Страдает темп речи* **-** который может быть ускоренным или

 наоборот замедленным.

Точное определение дизартрии звучит так:

***Дизартрия***– *это нарушение звукопроизношения, обусловленное недостаточной иннервацией мышц речевого аппарата.*

**Что же происходит при алалии?**

При алалии происходит запаздывание созревания нервных клеток в определенных областях коры головного мозга. Нервные клетки прекращают свое развитие, оставаясь на молодой незрелой стадии — нейробластов. Это недоразвитие мозга может быть врожденным или рано приобретенным в доречевом периоде. Условно доречевым периодом считаются первые три года жизни малыша, когда идет интенсивное формирование клеток коры головного мозга, и когда стаж пользования ребенком речью еще очень мал. Развитие мозговых систем, наиболее важных для речевой функции, не заканчивается во внутриутробном периоде, а продолжается после рождения ребенка. Недоразвитие мозга или его раннее поражение приводит к понижению возбудимости нервных клеток и к изменению подвижности основных нервных процессов, а это влечет за собой снижение работоспособности клеток г Последние исследование показывают, что при алалии имеют место нерезко выраженные, но множественные повреждения коры головного мозга обоих полушарий, т. е. билатеральные поражения. При односторонних повреждениях мозга речевое развитие осуществляется за счет компенсаторных возможностей здорового, нормально развивающегося и функционирующего полушария. При билатеральных повреждениях компенсация становится невозможной или резко затруднительной.

В зависимости от преимущественной локализации поражения речевых областей больших полушарий головного мозга (центр Брока, центр Вернике) различают две формы алалии: моторную и сенсорную. Моторная алалия связана с нарушением деятельности речедвигательного анализатора, а сенсорная — с нарушением речеслухового анализатора. Однако такое деление в настоящее время уже не исчерпывает всего многообразия проявлений алалий у детей.

*Алалия -* *это полное или частичное отсутствие речи у детей (до 3-5 лет); оно обусловлено недоразвитием или поражением речевых областей в левом полушарии коры головного мозга, наступившем во внутриутробном или раннем развитии ребенка.*Особенности:
*моторная алалия* - ребенок понимает речь, но не умеет её воспроизводить;
*сенсорная алалия* - ребенок не понимает чужую речь; наблюдается автоматическое повторение чужих слов (вместо ответа на вопрос малыш повторяет сам вопрос)

*Дизартрия, алалия* - это диагнозы, в основе которых лежит органическое поражение ЦНС, которое могло возникнуть вследствие различных причин: в период внутриутробного развития, во время родов, а так же в постнатальном (послеродовом) периоде.

Например:

* В период внутриутробного развития.

 - различные заболевания, перенесенные мамой во время

 беременности, в том числе и обычное ОРЗ;

 - гипоксия плода во время беременности;

 - прием медикаментов;

 - токсикозы второй половины беременности.

* В период родов (недоношенность, затяжные или стремительные роды вызывающие кровоизлияния в мозг младенца); недлительная асфиксия (удушье) – это тот случай, когда ребенок закричал не сразу.
* В раннем возрасте: инфекционные заболевания мозга и мозговых оболочек (менингит, менингоэнцефалит),травмы.

 Мы так подробно останавливаемся на симптоматике дизартрии, алалии для того, чтобы Вы поняли, что на 100% скорректировать дизартрию, алалию одними логопедическими и педагогическими методами невозможно.

 Подход к устранению дизартрии, алалии должен быть комплексным и включать в себя:

* медикаментозное лечение, направленное на восстановление функций ЦНС, после грамотной и полной диагностики головного мозга:

**МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ**.

1. ЭЭГ;
2. УЗИ головного мозга;
3. Ультразвуковая допплерография;
4. Электромиограмма – методика позволяет оценить состояние стволовых функций;
5. P – 300 –оценка когнитивных функций;
6. Метод слуховых вызванных потенциалов -позволяет определить нарушение фонематического слуха.
* массаж и физиотерапевтические процедуры, цель которых нормализация тонуса язычной и мимической мускулатуры (назначенные неврологом);
* логопедическую работу, которая включает в себя артикуляционную

гимнастику - необходимую для тренировки и развития подвижности органов артикуляционного аппарата; формирование укладов необходимых для произнесения того или иного звука; работу над дыханием; развитие грамматического строя речи; формирование полноценной связной речи.