**Нейротерапия речи — инновационный подход в диагностике, коррекции и реабилитации речевых нарушений у детей с ОВЗ.**

«Человек, работающий с высшими функциями, должен понимать, как они организованы в мозге. Когда мы пытаемся проникнуть за пределы черепных дуг, мы начинаем понимать, что мы делаем и с какой целью» Т.Г.Визель.

С каждым годом количество детей с нарушениями развития увеличивается.

В социальной, медицинской и образовательной сферах термин "ребенок с ограниченными возможностями здоровья" (ОВЗ) относится к детям в возрасте от 0 до 18 лет, имеющим инвалидность вследствие врожденного, наследственного, приобретенного заболевания или последствий травматического повреждения, установленных надлежащим образом. Современная педагогическая классификация детей с нарушениями развития выглядит следующим образом:

- дети с тяжелыми нарушениями речи и языка, дефектом которых является недостаточность развития

- дети с тяжелыми нарушениями речи, что является их исходным дефектом. Они имеют различную степень психофизических нарушений, приводящих к дефициту вербальной коммуникации и когнитивного функционирования. Это означает, что специалисты по патологии речи сталкиваются с широким спектром причин инвалидности и поэтому должны знать и применять различные техники и навыки для улучшения их состояния. Тем не  менее, множество вопросов остаются мало исследованными или  же раскрытыми недостаточно системно, как то:

– причины и динамика искажений развития;

 – способы и методики комплексного психологического и педагогического обследования неговорящего ребенка с полевым поведением;

 – симптомная взаимосвязь психомоторики, восприятия и речи с позиции нейропсихологии;

 – целевые ориентиры в  коррекции детей со сложной структурой дефекта.

Нельзя сказать, что неврологи, логопеды и  нейропсихологи не  пытаются как-то осмыслить сложившиеся тенденции. Так, Т. Г. Визель предлагает развивать нейрологопедию. Упоминания стоят работы неврологов Н.Н. Заваденко и Ю.Е. Садовской, логопеда М.И. Лынской, нейропсихолога Т.А. Фотековой и ряда других авторов. Те речевые нарушения, с которыми учат работать логопедов и  нейропсихологов, у детей в настоящее время практически не встречаются. Постановка звуков у ребенка, не имеющего дополнительных отягощений стала скорее редкостью. Неговорящие дети совсем не  подходят под традиционные описания алалии. Появилось  множество случаев сочетаний грубого недоразвития речи, несформированности предметных движений и действий (диспраксия), искажений и незрелости предметного образа как базы речи.

В свою очередь речь есть высшая психическая функция, являющаяся первичным средством выражения мыслей. На анатомо-физиологическом уровне слово образовано сложными структурными образованиями, объединяющими центральный и периферический отделы. Для того чтобы понять, как работают эти отделы, нам необходимо обратиться к нейропсихологии. Нейропсихология - это наука, изучающая психические процессы, которые организует мозг. Эта наука была основана в нашей стране в середине 20 века всемирно известным ученым Александром Романовичем Лурия. Он выделил три основных функциональных блока головного мозга.

Первый из них поддерживает необходимый тонус коры, необходимый как для успешного протекания процессов получения и обработки информации, так и процессов формирования программ и контроля за их выполнением.

Второй блок обеспечивает сам процесс приема, обработки и хранения информации, поступающей к человеку из внешнего мира (от аппарата собственного тела).Третий блок вырабатывает программы поведения, обеспечивает и регулирует их реализацию и участвует в контроле за их успешным выполнением. Все три блока размещаются в отдельных аппаратах головного мозга, и лишь слаженная их работа приводит к успешной организации сознательной деятельности человека. Зная, каким образом ребёнок прошёл своё развитие, можно говорить о возможных проблемах в речи.

Признаки нарушения развития 1-го блока головного мозга:

* - истощение, быстрая утомляемость, вялость;
* - эмоциональная неуравновешенность;
* - аллергия у ребенка;
* - часто болеющие дети;
* - гипо/гипертонус;
* - дети, которые долго не могут научиться завязывать шнурки;
* - движение языка при наборе текста (другие синкинезии);
* - дизартрия, дисграфия;
* - сужение поля зрения и др.

Признаки нарушений 2 блока:

* несформированные пространственные представления (например, у школьников - чтение абзаца, пропуск слов, пропуск строк и др.);
* бедность, равномерность движений тела в пространстве; его недостаточно
* дифференцированная координация; смущение;
* отсутствие обучения сенсомоторной координации;
* уменьшенный запас знаний;
* недоразвитие речи;
* нарушение общей, мелкой и артикуляционной моторики
* снижение зрительного восприятия;
* слуховое внимание и восприятие недостаточных указаний;
* стойкое нарушение фонематического слуха.

 Признаки недостаточного формирования 3 блока у детей:

* увлечь их чем угодно, они равнодушны к любому роду деятельности. На языке

 нейропсихологии такое поведение называется полевым;

* это дети с повышенной отвлекаемостью на стимулы, появляющиеся в поле их зрения;
* эти дети склонны упрощать любую программу;
* не могут решать смысловые задачи;
* в письме наблюдается пропуск букв и слов, невыполнение упражнений;
* речь, как правило крайне плохо развита.

Помимо мозговых блоков, левое и правое полушария действуют как самостоятельные отделы. Среди признаков нарушения взаимодействия полушарий отмечается следующее:

* ребенок не ползает, с большим трудом начинает ходить,
* чтение и письмо также дается нелегко,
* зрительное и слуховое восприятие информации затруднено
* в памяти не закрепляются приобретенные навыки и умения, что ведет к обратной динамике.

Таким детям требуется поддерживающая коррекционная деятельность до 12-14 лет, пока окончательно не сформируются межполушарные связи .Необходимо учитывать тот факт, что нарушения развития и формирования организма в младенческом возрасте, сами по себе не компенсируются в более старшем возрасте.

Из вышеизложенного очевидно, что для успешной коррекции речевых нарушений необходимо использование нейропсихологических методов и приемов, так как они подготавливают основу для дальнейшей работы логопеда**. Совокупность нейропсихологических методов диагностики, коррекции и реабилитации речи взрослых и детей с ограниченными возможностями называется речевой нейротерапией.** Исключением для подобного рода терапии являются нейропсихологические патологии сенсомоторного уровня при различных пограничных состояниях. Благодаря этому направлению специалист не только работает над развитием артикуляционных способностей и органов речи, но и способствует устранению проблем, приведших к нарушению этих функций, опосредованно влияя на процессы, происходящие в ЦНС. Часто эти проблемы вызваны нарушением нормального развития и имеют ряд глубинных причин. Вот почему только воздействуя на центральную нервную систему, корректируя подвижность и устойчивость частей тела, стимулируя нервно-психические процессы головного мозга, можно получить ощутимые коррекционные результаты. Структура сеанса речевой нейротерапии также имеет несколько иные задачи и инструменты, чем классическая методика логопедии. Во время урока используются специально подобранные упражнения для активизации областей мозга, необходимых для здоровой речи. Это упражнения мелкой и крупной моторики для **развития координации, согласованности движений**, межполушарного взаимодействия, повышения скорости передачи сигналов и качества работы мозга в целом. Во время таких упражнений происходит стимуляция областей мозга, которые отвечают за речь, память, концентрацию внимания. Упражнения по развитию **фонематического восприятия**, где ребенок знакомится со звуком, его графическим символом, а также учится различать звуки по твердости и мягкости в соответствии с общепринятой цветовой категорией.

 **Упражнение с мячиками (перекладывание) на межполушарное взаимодействие** подойдет и малышам и детям старшего возраста. Можно использовать его для автоматизации звука, для активизации звукоподражания, при работе над словарным запасом и грамматическими категориями. Синтез движения и речи повышает активность когнитивной деятельности. Не стоит оставлять без внимания игры, которые помогают запустить речь ребенку. **Это игры с водой и песком, с крупами.** Таких игр можно придумать очень много.

Хотелось бы обратить внимание на авторский метод М.Лынской **сенсорно-интегративной артикуляционной гимнастики.** Простота и отсутствие специализации позволяет использовать комплексы упражнений Лынской как с детьми без речевых нарушений с целью улучшения дикции, так и сдетьми имеющими сенсорные нарушения. Автор пособия выступает адептом теории интеграции и для занятий необходим «сенсорный поднос», использование которого позволяет:

-развивать разные виды восприятия у детей т.к. детям разрешается изучать материал на подносе: трогать его. Пересыпать, нюхать, пробовать на вскус

-ритмизировать деятельность: регулярное появление «сенсорного подноса» визуализирует для ребенка начало занятий

-развивать чувство эстетики и художественный вкус

-обеспечить интерактивное взаимодействие и коммуникацию между участниками занятия.

«Сенсорный поднос» представляет собой красивый поднос, желательно плетеный, деревянный или любой другой, сделанный из экологических материалов. На нем рядами выкладываются сенсорные материалы, имеющие обонятельные, вкусовые и тактильные свойства. Материалы подбираются в соответствии с тематикой занятия.

Дополнительно нейрологопедия подключает в коррекционный процесс такие коррекционные методики, как

-**биоаккустическая коррекция головного мозга** (БАК). В последнее время произошли существенные изменения в организации логопедической помощи детям с такими нарушениями, как алалия, афазия. Изменения коснулись и работы, связанной с задержкой развития речи. Традиционная концепция преодоления различных речевых нарушений ориентируется на содержание учебного материала, формы, методы обучения без учета внутренних условий (структуры дефекта, потребностей, интересов, способностей). Использование метода БАК в логопедии позволяет отойти от уравнения внешних и внутренних условий. Метод заключается в прослушивании биоэлектрической активности своего мозга в течение 15-20 минут. Нуждающийся в помощи человек не обязан выполнять задачи, направленные на контроль своего физиологического состояния и управление звуковыми сигналами. Поэтому БАК не привязана к степени сохранности когнитивных функций человека. Обратное воздействие энергии звука на нейроны обеспечивает нормализацию работы головного мозга.

**-аудиотренировки по методу «Томатис».**

Ребенок или взрослый носит беспроводные наушники, которые воспроизводят специально созданные музыкальные композиции. В основном это музыка Моцарта или григорианского хора, так как они содержат много высоких частот. Пока играет мелодия, человек может заниматься чем угодно: играть, рисовать, вышивать и т.д. Урок длится 1 или 2 часа. Что происходит во внутреннем ухе в это время? Есть 2 пути передачи звука: через кости черепа и по воздуху. Звуковой сигнал предварительно обрабатанный по методу Томатиса, характеризуется ритмичным изменением частоты и интенсивности звука, благодаря чему стимулирует мышцы внутреннего уха, активируя при этом двигательные и слуховые функции.

1. Сначала звук попадает в барабанную перепонку.

2. Когда звук проходит вдоль верхней кости черепа, звук вызывает сокращение и расслабление стремени и молоточковых мышц.Эти колебания приводят в движение улитку и вестибулярную мембрану. Они перерабатывают звуковой сигнал в электрический и передают его дальше в слуховой центр мозга. Здесь большое значение имеет ритм звукового сигнала, так как вестибулярная мембрана очень чувствительна к положению тела и отвечает за равновесие и чувство ритма.

В каждом случае характеристики звукового сигнала, передаваемого через «электронные уши», подбираются индивидуально, в зависимости от проблемы, которую необходимо исправить.

- Использование гарнитуры "ФОРБРЕЙН" .

Метод "ФОРБРЕЙН" основан на использовании уникальных наушников, оснащенных динамическим фильтром, который помогает мозгу лучше обрабатывать сенсорную информацию. Этот фильтр предназначен для автоматической активации, когда вы произносите слова и долгие гласные. Занятия с использованием "ФОРБРЕЙН" назначаются детям, имеющим различные речевые и коммуникативные проблемы (нарушения аутистического спектра, алалия, заикание, запинки в речи, дизартрия), а также учебные затруднения в школе. "ФОРБРЕЙН" - разработан таким образом, чтобы активировать все аспекты передачи и обработки звукового сигнала. Для этого используется виброаппарат, обеспечивающий усиление костной проводимости (которая намного быстрее воздушной проводимости) и специальный динамический фильтр, обогащающий речь высокими частотами.

Таким образом, инновационные методы воздействия в деятельности логопеда становятся перспективным средством коррекционно-развивающей работы с детьми с нарушениями речи. Эти методы относятся к числу эффективных средств коррекции и помогают добиться максимально возможных успехов в преодолении речевых затруднений у дошкольников. На фоне комплексной логопедии инновационные методики, не требуя больших усилий, оптимизируют процесс коррекции детской речи и способствуют оздоровлению всего организма. Современная логопедия постоянно ищет пути совершенствования и оптимизации процесса обучения, и развития детей разного возраста, в разных учебных ситуациях, характерных для детей с особыми образовательными потребностями.

Список литературы:

1. И. С. Кушнир А. В. Цветков НЕЙРОЛОГОПЕДИЯ ТЯЖЕЛЫЕ НАРУШЕНИЯ РЕЧИ У ДОШКОЛЬНИКОВ Москва 2022

2. Амосова Н.Н., Каплина Н.И. Практические упражнения для восстановления речи у больных после инсульта, черепно-мозговой травмы и других заболеваний головного мозга. Москва 2018

3.Н.З.Бакиева. Клиника интеллектуальных нарушений. Москва 2017

4. Нейропсихология:. Хрестоматия. 3-е изд. / Под ред. Е. Д. Хомской .СПб.: Питер,2011.

5.А.Р.Лурия. Лекции по общей психологии — СПб.: Питер, 2006.

6.<https://www.defectologiya.pro>