Медицинский аспект возникновения дисграфии и дислексии.

Современные методы диагностики неврологических заболеваний, приводящих к возникновению речевых нарушений у детей.

 Автор: учитель-логопед Высшей квалификационной категории Горемыкина И.Н

Работая в школе, наблюдая за учащимися, анализируя обследования и содержимое медкарты, я утвердилась во мнении, что речевые нарушения просто так не возникают. Данное патологическое состояние **обнаруживается у детей перенесших перинатальные повреждения центральной нервной системы.**

 **В первый месяц жизни у такого ребёнка диагностируется ПЭП (послеродовая энцефалопатия). Некоторые неврологи назначают медикаментозное лечение, а некоторые обходятся лишь массажем. Кого-то ставят на неврологический учёт, а большинство детей остаются без внимания, их переводят в разряд практически здорового Если даже ребёнка и поставили на учёт, то через год диагноз снимается. Этот малыш растёт, развивается, неврологическая симптоматика остаётся нераспознанной. Родители теряют бдительность, успокаиваются, а проблемы остаются, обрастают вторичными признаками. В дошкольном возрасте возникают следующие «отголоски» ПЭП, это минимальная дисфункция мозга (чрезмерная утомляемость, возбуждённость или заторможенность, эмоциональная нестабильность, сенсорные, моторные, речевые нарушения, несформированность зрительно-пространственных функций, трудности поведения и обучения). Самое поразительное, что не только родители, но и специалисты начинают считать диагноз ПЭП чуть ли не нормой современности. А последствия ПЭП, как мина замедленного действия, даст о себе знать, то ли это произойдёт в дошкольном возрасте, то ли в школе. Школьный логопед остаётся один на один с этой неврологической проблемой. Ребёнок приходит в школу с «чистой» медицинской картой без неврологического статуса. В этом и заключается сложность ситуации. С одной стороны ребёнка, перенесшего ПЭП, сняли с учёта, а с другой стороны, ему необходимо полное и тщательное обследование и, конечно же, медикаментозное лечение. Как может ученик с характерными признаками мозговой дисфункции быть здоровым?! Ведь при увеличении нагрузки на головной мозг (усвоение знаний в начальной школе, это для ребёнка новый, сложный процесс) происходит сбой во всём организме. Поэтому считаю, что преждевременное снятие с учёта является серьёзной ошибкой, потому что ещё не были сформированы важнейшие функции мозга (чтение и письмо).**

**Какой же отдел мозга более всего страдает при речевых нарушениях? Я бы хотела осветить медицинский аспект проблемы дисграфии и дислексии.**

**Последние нейрофизиологические исследования позволили установить ещё один важный отдел мозга, кроме всем вам хорошо известных зон, таких как Вернике и Брока. Это статокинетический анализатор, находящийся в верхневисочном отделе головного мозга, который отвечает за** аналитико-синтетическую деятельность коркового конца речеслухового центра, по форме напоминающий петлю (слайд №2)В современной медицине эта петля называется Гешля, в честь первооткрывателя доктора Ричарда Гешля Учёные-неврологи из Университетского колледжа Лондона, провели исследование и обратили внимание на то, что у людей с недостаточным объёмом белого вещества в петле Гешля, а так же при поражении этого отдела мозга, происходит нарушение акустико-гностических процессов, т.е. торможение синапса (соединение нейронов - контакт между клетками - передача мгновенной информации)

При перинатальном повреждении какого-то участка или участков головного или спинного мозга происходит либо диффузное, либо локальное нарушение работы или его недоразвитие.

Хочу напомнить коллегам, что позвоночные артерии, несущие кислород к головному мозгу, перед входом в череп делают два изгиба под углом 90 градусов (слайд №3). Эти изгибы играют роль сифонов (амортизаторов) и немного сглаживают пульсовые толчки крови к головному мозгу. Войдя в череп, позвоночные артерии сливаются в общую базилярную артерию, которая обеспечивает кровоснабжение структуры мозга.(слайд №4)

 Поэтому, при сложных родах или неправильном родовспоможении, даже при минимальном смещении 1-2-ых шейных позвонков происходит церебральное сосудистое нарушение, которое в дальнейшем приводит к дисфункции мозга.

Тщательно обследовав медкарты учащихся, посещающих логопункт (справки о родах, течение беременности, УЗИ головного мозга, допплерографию, энцефалограмму). я пришла к выводу, что у всех учеников по тем или иным причинам происходило нарушение ЭЭГ,(слайд №5) это были или локальные, или диффузные изменения активности мозга, нарушение работы гипоталамуса, чаще всего ствола мозга и мозжечкового отдела. Иногда дети с акустическими расстройствами, с гиперактивностью, нарушениями поведения имеют эпилептиформную или параксигмальную активность в ЭЭГ , даже во время сна, что может являться показателем нарушения развития

 Прошу обратить внимание на слайд №6 здесь представлена дезорганизация всех ритмов и асимметрия биопотенциалов. Это указывает на органическое поражение нервной системы.

На слайде №7-локальное поражение в левой лобно-височной области, выраженная дизритмия, резидуального (остаточного после ПЭП) генеза, а это говорит о нейрофизиологической незрелости коры головного мозга.

 На слайде №8 регистрируется дисфункция подкорково-стволовых структур, усиливающаяся на фоне нагрузки с HV.

Прошу, к примеру, обратить внимание на нормальный вариант ЭЭГ (слайд.№9). Здесь все биоритмы симметричны.

На следующем слайде представлены в сравнении два результата ЭЭГ (норма и патология)

Теперь хочу перейти к следующему очень важному обследованию, к допплерографиии (ультразвуковой диагностике сосудов мозга) (слайд№10) Это обследование помогает определить характер работы сосудов (гипотонус, гипертонус, сужение, расширение, объём наполнение сосудов кровью) Очень часто при родовом смещении шейных позвонков нарушается венозный отток или недостаточное поступление артериальной крови по сосудам мозга. УЗДГ за реально короткое время позволит получить достоверную информацию.

Третьим исследованием головного мозга является нейросонография. Это обследование даёт возможность увидеть структуру мозга. Чаще всего встречающие патологии УЗИ мозга при речевых нарушениях, это наличие кист (слайд №11), водянка головного мозга или гидроцефалия*, а также микроцефалия.* При гидроцефалии возникает гипертензионный синдром (повышенное внутричерепное давление). При этом происходит нарушение циркуляции крови, венозный застой в полости черепа и увеличение объёма мозга. Так как свойства мозга носят компенсаторный характер, мягкие ткани мозга увеличиваются в размере, давят на оболочку, тем самым вызывая у новорождённого психомоторное возбуждение. На чрезмерные крики новорождённого чаще всего никто не обращает внимание. В дошкольном возрасте это патологическое состояние и тем более происходит сглажено. »Головка поболит и перестанет», - говорит мама. Только при поступлении в первый класс, родители замечают, нарушения сна, поведения, снижение памяти, неуспеваемость, головную боль особенно после физической нагрузки.

За последние годы увеличилось количество детей, у которых во время родов была диагностирована кефалогематомма (слайд№12)

По моим личным наблюдениям, при первичном обследовании дошкольников и учеников первых классов, с внешними признаками гидроцефалии или остаточными явлениями очень много. Это увеличенный в объёме череп, выраженная венозная сеть на висках и переносице.

Главное для учителя-логопеда собрать все объективные и необъективные результаты обследования, потому что реконвалесценты ПЭП (перенесшие энцефалопатию) нуждаются в индивидуальном педагогическом подходе, и для успешной, динамичной коррекции речевых нарушений необходимо медикаментозное лечение.