

Психомоторное развитие дошкольников с учетом функциональной асимметрии мозга.

(пояснительная записка с презентации)

И.Кант утверждал:

«Рука является вышедшим наружу мозгом».

В.А.Сухомлинский говорил:

«Ум ребенка находится на кончиках его пальцев».

Сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения является основой оздоровления всего общества. В национальной доктрине образования в Российской Федерации говорится: приоритетная роль образования – это здоровье нации. Всемирная организация здравоохранения дает следующее определение здоровью: «Здоровье – состояние телесного, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов»

Для ребенка 3-7 лет средой жизнедеятельности является дошкольная образовательная организация, где дети проводят до 70% времени бодрствования. Поэтому вполне естественно, что кроме задачи усвоения ребенком определенной суммы знаний, умений и навыков, которую, ставит перед ним детский сад, она должна предполагать создание условий, раскрывающих резервы организма, способствующих росту, развитию и сохранению здоровья.

Самый благоприятный период для развития интеллектуальных и творческих возможностей человека - от 3 до 9 лет, когда кора больших полушарий еще окончательно не сформирована. В этот период важно уделить внимание развитию таких процессов, как память, восприятие, мышление, внимание. (2)

Александр Романович Лурия, великий советский ученый, последователь Л.С. Выготского, в своей книге «Основы нейропсихологии» в главе «Три основных блока мозга» дает подробное описание общей структурно-функциональной модели работы мозга как субстрата психических процессов.

Развитие головного мозга ребенка начинается внутриутробно и активно продолжается после рождения, последовательно проходя все этапы своего развития. Структура мозга выстраивается непрерывно с момента появления человека на свет.

Первые годы жизни человека непрерывно влияют на структуру связей между нейронами, формируя либо крепкую, либо хрупкую основу для дальнейшей обучаемости, психического здоровья и поведения.

Первыми развиваются сенсорные зоны, необходимые для зрения или слуха; затем вступают зоны языковых навыков и когнитивных (познавательных) функций.

К 3 годам объем мозга составляет уже 90% от будущего взрослого объема. Развивается сознательная (эксплицитная) память. Уже заложены способности к обучению, социальному взаимодействию и эмоциональному реагированию. Мозг ребенка от 4 до 10 лет в два раза активнее мозга взрослого человека. (3)

По исследованиям физиологов правое полушарие головного мозга – гуманитарное, образное, творческое – отвечает за тело, координацию движений, пространственное зрительное и кинестетическое восприятие; левое полушарие головного мозга – математическое, знаковое, речевое, логическое, аналитическое – отвечает за восприятие – слуховой информации, постановку целей и построений программ. (4)

Единство мозга складывается из деятельности двух полушарий, тесно связанных между собой системой нервных волокон (мозолистое тело).

Для успешного обучения и развития ребенка одним из основных условий является полноценное развитие мозолистого тела, которое необходимо для координации работы мозга и передачи информации из одного полушария в другое. (5)

По мнению нейрофизиологов, определяющую роль в возникновении речевых нарушений играют нарушения функциональной асимметрии коры больших полушарий головного мозга и межполушарного взаимодействия. То есть одной из причин является «координационная неспособность» к обучению, неспособность правого и левого полушария к интеграции. (6)

Если нарушается проводимость через мозолистое тело, то ведущее полушарие берет на себя большую нагрузку, а другое блокируется. Оба полушария начинают работать без связи, что искажает познавательную деятельность детей. Развитие межполушарного взаимодействия является основой интеллектуального развития ребенка.

Основное развитие межполушарных связей формируется у девочек до 7-ми лет у мальчиков до 8-ми – 8,5 лет, так как механизмы компенсации возможны только до этого возраста, когда заканчивается экстенсивное развитие головного мозга.

Для стимуляции интеллектуального развития возможно применение кинезиологических упражнений. (7)

Кинезиология - наука о развитии головного мозга через движение.

Истоки кинезиологии следует искать почти во всех известных философских системах древности и прогрессивных течениях современности. Так, древнекитайская философская система Конфуция демонстрировала роль определенных движений для укрепления здоровья и развития ума. Сходные

элементы содержала древнеиндийская йога, основной целью было обретение высших психофизических способностей. Кинезиологическими упражнениями пользовались Аристотель и Гиппократ.

Начиная с 1990-х гг. в России развивались отечественные школы кинезиологии: в Иркутске под руководством Леонида Иосифовича Трещука, в Рязани, в Москве и другие. Наши преподаватели опирались на знания, полученные во время обучения у Кэррол Хонц, и создавали, добавляли, синтезировали новые варианты диагностики и коррекции.

В 2006 году психотерапевтическая кинезиология признана официальным методом психотерапии. (8)

Совершенствование интеллектуальных и мыслительных процессов необходимо начинать с развития движений пальцев и тела. Работа, направленная на развитие ребенка, должна строиться от развития движений к мышлению, а не наоборот. Для успешного обучения и развития ребенка в школе одним из основных условий является полноценное развитие в дошкольном детстве мозолистого тела. Мозолистое тело (межполушарное взаимодействие) можно развить через кинезиологические упражнения.

Кинезиологические упражнения позволяют создать новые нейронные связи и улучшить работу головного мозга, отвечающего за развитие психических процессов, в том числе речи и интеллекта. (9)

Предлагаемые упражнения расширяют возможности официальных 5-минутных «физкультминуток», которые обязательно должны проводиться во время занятий согласно санитарным правилам и нормам для общеобразовательных учреждений. Они хорошо дополняют те варианты упражнений, которые рекомендованы в санитарных правилах.

Упражнения могут применяться как в виде целостного комплекса, так и, по отдельности, а также в любых сочетаниях друг с другом по усмотрению педагога. Противопоказаний для выполнения этих упражнений по состоянию здоровья для воспитанников и обучающихся нет.

Гимнастика мозга представляет собой простые, доставляющие удовольствие, движения и упражнения, они помогают детям любого возраста раскрывать те возможности, которые заложены в нашем теле. (10)

Работы В.М.Бехтерева, А.Н.Леонтьева, А.Р.Лурия и других доказали влияние манипуляций рук на функции высшей нервной деятельности, развитие речи. Развивая мелкую моторику рук, мы создаем предпосылки для становления многих психических процессов.

Пальчиковые игры основаны на том, что детская ручка имеет огромное количество так называемых «представителей», которые расположены в коре головного мозга. Малыши начинают осваивать речь только тогда, когда их пальчики приобретают некоторую точность. Образно говоря, маленькие детские ручки «готовят почву» для развития речи. Кроме этого, пальчиковые игры для малышей помогают детскому мозгу развить взаимосвязь между

левым и правым полушариями и синхронизировать их работу. Чем крепче становится мостик между полушариями, чем чаще по нему проходят нервные импульсы, чем больше их скорость и активнее процессы мышления, тем более способными и внимательными будут малыши. (11)

Ученые Института физиологии детей и подростков АПН подтвердили связь интеллектуального развития и пальцевой моторики. Уровень развития речи детей находится в прямой зависимости от степени сформированности тонких движений рук, т.е. мелкой моторики, развития руки ребёнка.

Систематические упражнения по тренировке движений пальцев рук наряду со стимулирующим влиянием на развитие речи являются, «мощным средством повышения работоспособности головного мозга».

Кинезиологические упражнения развивают мозолистое тело, повышают стрессоустойчивость, синхронизируют работу полушарий, улучшают мыслительную деятельность, способствуют улучшению памяти и внимания, облегчают процесс чтения и письма.

При регулярном выполнении реципрокных (перекрестных) движений образуется и миелинизируется большое количество нервных путей, связывающих полушария головного мозга, что обеспечивает развитие психических функций. Медленное выполнение перекрестных движений способствует активизации вестибулярного аппарата и лобных долей мозга. Мозг имеет привычку внимать медленным движениям и повторам. Он закрепляет мозговые схемы за счет повторов и считывания медленных движений. (12)

Большая часть двигательной (моторной) коры больших полушарий участвует в мышечных движениях гортани, языка, рта, челюсти и глаз, которые формируют речь. Кроме того, выразительные движения являются неотъемлемым компонентом эмоциональной, чувственной сферы человека, так как нет такой эмоции, переживания, которые бы не выразались в телесном движении. В результате дети лучше чувствуют и осознают свое тело, свои чувства и переживания, могут более адекватно их выразить.

Данная методика позволяет выявить скрытые способности человека и расширить границы возможности деятельности его мозга. Кинезиологические упражнения дают как немедленный, так и кумулятивный, т.е. накапливающийся эффект. В связи с улучшением интегративной функции мозга у многих детей при этом наблюдается значительный прогресс в способностях к обучению, а так же управлению своими эмоциями.

Итак, мы приходим к выводу о том, что применение кинезиологических упражнений в работе с детьми позволяет подготовить мышление ребенка к освоению грамоты, а кисть руки - к освоению письма. (13)

Главное, что каждый педагог должен помнить: нельзя никого принуждать выполнять упражнения неестественным для него или неудобным способом. Дети могут работать «внутри своих способностей», их можно лишь мотивировать, но не заставлять проделывать упражнения.

И в заключение маленький совет:

Большинство из нас выполняют рутинные ежедневные физические действия «удобной» рукой. Попробуйте сами и предложите вашему малышу чистить зубы, причесываться, доставать предметы, рисовать и даже писать другой рукой.

Исследования показывают, что выполнение обычного действия «необычной» рукой активизирует новые участки мозга и помогает развивать новые контакты между клетками мозга.

Так что пробуйте, экспериментируйте.

Это не только полезно, но и весело.

(14)

Литература:

1. П.Деннисон, Г.Деннисон Программа «Гимнастика ума». Пер. С.М.Масгутовой, М., 1997г.
2. Кольцова М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка. – М. Педагогика, 1973г.
3. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М.: Издательский центр «Академия» 2003г.
4. Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. - М.: Академия, 2002г.
5. Сиротюк А.Л. Упражнения для психомоторного развития дошкольников. – М.:АРКТИ, 2008г.