

Григорьева Любовь Васильевна

учитель-логопед

МДОУ Д/С №105 КВ

г. Тверь, Тверская область

ФОРМЫ ВЛИЯНИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ МОЗГА

***Аннотация:** в статье кратко описана роль двигательного анализатора в процессе становления речи у детей. В работе рассмотрены формы влияния двигательной деятельности на функциональное состояние мозга.*

***Ключевые слова:** двигательный анализатор, деятельность мозга, овладение речью.*

На протяжении первых лет жизни ребенка его мозг проделывает огромную по сложности и объему работу. В это время ребенок знакомится с окружающим его предметным миром и отношениями вещей, овладевает речью, учится общению с людьми. В этом процессе развития функций мозга ребенка очень большая роль принадлежит двигательному анализатору.

Двигательная система оказывает влияние на весь организм в целом, но особенно велико влияние на деятельность мозга. Выделяют две формы влияния двигательной деятельности на функциональное состояние мозга: специфическую и неспецифическую.

Первая выражается в прямом участии двигательного анализатора в условнорефлекторной деятельности как компонента раздражения любой модальности, как фактора подкрепления, наконец, как компонента эффекторного звена рефлекторного акта. Вторая, неспецифическая, форма влияния движения на мозг состоит в том, что проприоцептивные импульсы вызывают более или менее выраженное повышение тонуса коры, что создает благоприятные условия для выработки новых временных связей и функционировании уже имеющихся.

Чрезвычайно велика роль кинестезии как фактора подкрепления. Подобно тому, как все раздражители имеют смешанную природу и содержат кинестетический компонент; так и всякое подкрепление носит смешанный характер и включает движение.

Тонизирующий эффект движений выражен буквально с первых дней жизни ребенка. Так, выработка условного сосательного рефлекса на положение для кормления или на вид бутылочки с молоком происходит значительно раньше у тех детей, которые во время кормления энергично сжимают и разжимают пальчики рук. Если эти движения слабы или непостоянны, то условные рефлексы вырабатываются значительно позже. На протяжении всего первого года жизни ребенка постоянно наблюдаются включения тех или других ритмических функций. В частности, слогаобразование у детей восьми- и девятимесячного возраста происходит при обязательном наличии дополнительной проприоцепции: ритмичного размахивания руками или ритмичных прыжков.

Первая двигательная функция руки – схватывание. Как и другие акты, схватывание сначала выявляется как врожденный рефлекс (хватательный рефлекс Робинзона). В 4–5 месяцев хватание предмета приобретает выработанный, т. е. условнорефлекторный, характер и совершается с наложением на предмет всех пальцев и ладони – так называемое «обезьянье хватание». Только на 9-м месяце ребенок начинает брать предмет пальцами, а на 11–12-м месяце появляются первые попытки пользоваться предметами по их назначению: пить из чашки, зачерпывать кашу ложкой, расчесывать волосы гребенкой и т. д. Действия ребенка с предметами, как это было замечено уже давно, оказывают большое влияние на развитие функций мозга. Оценка Кольцовой и исследования Х. Хальверсона показали, что движения руки по направлению к предмету можно разделить на три основных типа: петлеобразные, планирующие и скользящие. В первом случае кисть руки приближается к объекту и опускается на него, описывая в воздухе петлю. В планирующем движении рука начинает опускаться ранее приближения к объекту, а при скользящем кисть движется по поверхности стола, пока не достигает объекта. Вначале движения неточны, часты промахи. По данным

Х. Хальверсона схватывание предметов (кубика, чашки, мячика и т. д.) совершенствуется до возраста 15 месяцев, когда оно оказывается уже близким к движениям взрослого.

Первые условные двигательные рефлексы носят еще малодифференцированный характер – это движения (еще неточные) всей рукой в направлении объекта, который вызвал реакцию. Безусловнорефлекторные движения в это время совершенствуются: все более выражено участие пальцев в схватывании предмета, когда он попадает в руку ребенка, начинается противопоставление большого пальца другим. Только на 9-м месяце появляются первые более тонкие условные двигательные рефлексы, в которых обнаруживаются выработанные движения пальцев: протягивая руку к мелкому предмету, ребенок нацеливает все пальцы, в этом же возрасте появляются указательные движения пальцев.

На 11-м месяце жизни ребенок начинает манипулировать двумя предметами. Появляется то, что можно определить, как элементарное планирование действий: взяв в руки палочку, ребенок ищет, куда ее воткнуть и т. д., а если ему дают коробочку, а крышку не дают, то он тянется за ней и, получив, пытается одеть на коробочку и т. д. По мнению психологов, в этих движениях выражается развитие у ребенка представлений.

Развитие все более тонких и точных движений пальцев рук, выработка условнорефлекторных движений с различным участием пальцев и ладони отражают не только совершенствование двигательной функции руки, как таковой, но вместе с тем и усложнение аналитико-синтетической деятельности мозга ребенка.

Список литературы

1. Бехтерев В.М. Общие основы рефлексологии человека. – М. – Л.: Госиздат, 1928.
2. Кольцова М.М. Двигательная активность и развитие функций мозга ребенка. – М., 1973. – С. 27.

3. Взаимосвязь общей и мелкой моторики и речевого развития детей трех-летнего возраста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dodiplom.ru/ready/105366> (дата обращения: 20.12.2016).