

Бастапқы кезде үйретілетін техникалық әрекеттерді көрсету үшін жаттықтырушы немесе тәжірибесі мол спортшы көрсетіледі, одан кейін бастапқы қалып түсіндіріледі.

Жаттығу кезінде жаттықтырушы негізгі әрекеттердің қалай жасалатынын көрсетеді, одан кейін волейболистер бұл әрекеттерді қайталап көрсетіп үйренеді, ал ойыншы қателік жасайтын жағдайда бұл әрекеттерде треннирдің өзі тағыда қайталап көрсетіп беруі тиіс, ойыншы бұл әрекеттерді үйренгенге дейін.

Допты қабылдау жоғарғы дәрежеде болуы.

Волейболистер ойын әрекеттерін қалай меңгергендігі тексеру үшін, ойын кезіндегі қимылдардың көрсету талап етіледі.

Ең тиімді әдіс ол жаттығушылардың өз бетінше техникалық әрекеттерді үйрену болып есептеледі. Соған қарамастан тренердің ақпараттары көрсетпелері жоққа шығарылмайды. Мысалы, техникалық әрекеттердің орындалуы бұлшық еттердің күшіне де байланысты екендігін ойыншыға жеткізу керек.

Әдебиеттер:

- 1 Адамбеков К.И. Теория и методика волейбола. Учебник. Алма-Ата, 2007г,
- 2 Зеленцев А.М., Лобановский В.В., Коуэрвер В., Ткачук В.Г., Уроки волейбола. – Киев, изд. УСХА, 1996.
- 3 Адамбеков К.И. Волейбол ойынының ілімі мен тәсілдемелік негізі. Оқулық. Алматы, 1997.
- 4 Адамбеков К.И., Акпаев Т.А. Педагогические основы системы юных волейболистов. Методические рекомендации. АГУ им. Абая. Алматы. 2002. 3.
- 5 Акпаев Т.А. Психолого – педагогические основы подготовки волейболистов высокого класса. Алматы, монография.

Сведения об авторе (авторах):

Қонысбаев Қанат., Болат Бекзат - Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты Арқалық қ., Қазақстан

УДК 376.112.4

Любимова А.П., Сакаева А.Н.

Карагандинский университет им. Е.А. Букетова (Караганда, Казахстан)

ЗНАЧЕНИЕ НЕИНТЕГРИРОВАННЫХ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ РЕФЛЕКСОВ В РАЗВИТИИ ПРАКСИСА И ПОСТУРАЛЬНОГО КОНТРОЛЯ У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме развития праксиса и постурального контроля у детей с задержкой психического развития с неинтегрированными неврологическими рефлексамии. Рассмотрены основные неврологические рефлексы, влияющие на развитие праксиса и постурального контроля. Особое внимание уделено описанию праксиса и постурального контроля у детей при непогашенных рефлексах Моро, тоническом лабиринтном рефлексе, ассиметричном шейном тоническом рефлексе и Галанта.

Ключевые слова: праксис, постуральный контроль, диспраксия, постуральная недостаточность, рефлекс Моро, тонический лабиринтный рефлекс, ассиметричный шейный тонический рефлекс, рефлекс Галанта.

Lyubimova A.P., Sakaeva A.N.

Karaganda University named after E.A. Buketov (Karaganda, Kazakhstan)

THE IMPORTANCE OF NON-INTEGRATED NEUROLOGICAL REFLEXES IN THE DEVELOPMENT OF PRAXIS AND POSTURAL CONTROL IN CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION OF PRESCHOOL AGE

Annotation: the article is devoted to the current problem of the development of praxis and postural control in children with mental retardation with non-integrated neurological reflexes. The main neurological reflexes affecting the development of praxis and postural control are considered. Special attention is paid to

the description of praxis and postural control in children with outstanding Moro reflexes, tonic labyrinth reflex, asymmetric cervical tonic reflex and Galant.

Keywords: *praxis, postural control, dyspraxia, postural insufficiency, Moro reflex, tonic labyrinth reflex, asymmetric cervical tonic reflex, Galant reflex.*

С момента рождения, организмом ребенка владеет множество врожденных реакций, поддерживающих его жизнедеятельность в первые дни и месяцы жизни. Данные двигательные реакции появляются автоматически при воздействии определенного раздражителя и называются рефлексам (примитивными реакциями) новорожденных. Понятие «рефлекс» определяется как стереотипная реакция организма в ответ на внешний или внутренний раздражитель, проходящая с участием рецепторов и под управлением нервной системы [1]. Рефлексы помогают ребенку проходить по родовым путям, не задохнуться случайно и не подавиться, держать голову, ползать, переворачиваться, пойти и способствуют развитию многих двигательных навыков.

Всего докторами, физиологами, психологами и другими специалистами установлено 24 рефлекса, в том числе и рефлекс плавания. Все рефлексы новорожденных можно разделить на три группы: стойкие автоматизмы, рефлексы, отражающие специфические условия уровня развития двигательного анализатора и носящие транзиторный характер и установочные рефлексы.

Примитивные рефлексы - это группа рефлексов, развивающихся у плода в утробе и полностью сформированных при рождении у доношенного ребенка. В дальнейшем, в процессе развития центральных отделов головного мозга, как отмечала психолог С.Г. Блайт (1990) в своих исследованиях, примитивные рефлексы вытесняются наиболее высшими неврологическими процессами. [2]. В течение первого полугодия происходит интеграция рефлексов второй группы. Например, такие рефлексы как Моро, хватательный, сосательный рефлексы исчезают в процессе развития. А некоторые из них видоизменяются, например как лабиринтный тонический рефлекс и становится постуральными рефлексами или рефлексами сохранения позы, сопровождающие ребенка в дальнейшем всю жизнь.

Ряд физиотерапевтов, психологов, докторов, эрготерапевтов в ходе исследований установили, что в формировании праксиса и постурального контроля у детей с задержкой психического развития важную роль играет интеграция группы неврологических рефлексов. Большинство рефлексов в случае неврологических нарушений, остаются активными (не интегрируются). Если примитивные рефлексы не исчезают вовремя, то возникает нарушение неврологической регуляции в процессах возбуждения и торможения, тем самым препятствуя дальнейшему процессу миелинизации нервов. Впоследствии неврологические персистирующие рефлексы (сохраняющиеся постоянно) будут препятствием для развития важных высших психических функций, в том числе праксиса и постурального контроля.

Влияние неврологических рефлексов на моторное развитие детей изучало большое число ученых, докторов, физиотерапевтов, микробиологов, психологов, таких как Бобат (1977), Энн Джинн Айрес (1979), О. Гольниц (1980), В. Войта (1988), Салли Годдард Блайт (1996-2011) Нэнси Р. Финни (2005), С. Масгутова (2007-2009). Первые представления о рефлексах были выдвинуты еще Р.Декартом, который относил их к автоматическим произвольным действиям. Позже, русские ученые И.М. Сеченов и И.П.Павлов в своих трудах в полной мере раскрыли значение рефлекторной деятельности центральной нервной системы. Затем, нейрофизиологи А.Ухтомский, Н. Бернштейн, П. Анохин и психолог Л. Выготский связывали рефлексы новорожденного как с высшей нервной деятельностью, так и с низшими нервными функциями. Они установили, что детские неврологические рефлексы не только выполняют защитную роль, но и являются основой для гармоничного физического и когнитивного развития ребенка. Л.Выготский (1930) отмечал: «Самые первые рефлексы новорожденного никуда не исчезают, они продолжают работать, но уже функционируя в составе формаций высшей нервной деятельности» [3].

Рефлексы являются автоматическим произвольным ответом на какой-либо раздражитель и имеют двойное значение для ребенка – защищать и развивать. Большинство рефлексов появляются еще во внутриутробном периоде, они развиваются, выполняют различные функции и в норме должны интегрироваться в определенный момент. Зрелые психомоторные реакции ребенка возникают только в том случае, если центральная нервная система достигла зрелости. То есть рефлекс сменяется движением, которое контролируется корой головного мозга.

Интеграция рефлексов начинается в первый год жизни ребенка – группа неврологических рефлексов запускает развитие зрелых двигательных реакций. Это постуральные рефлексы или рефлексы сохранения позы, сопровождающие ребенка в дальнейшем всю жизнь.

Основные рефлексы, которые должны интегрироваться в норме у детей до года - рефлекс Моро, тонический лабиринтный рефлекс, ассиметричный шейный тонический рефлекс и рефлекс Галанта. Если данные рефлексы остаются активными, ребенок может демонстрировать трудности двигательных

навыков. В результате, это будет препятствием для развития важных высших психических функций, в том числе праксиса и постурального контроля.

Рассмотрим основные неврологические рефлексы, влияющие на развитие двигательных навыков у детей дошкольного возраста.

Рефлекс Моро - это примитивный рефлекс, который развивается между 28 и 32 неделями внутриутробного развития и интегрируется в возрасте 3-4 месяцев. Рефлекс Моро позволяет ребенку при выходе из родовых путей осуществлять вдох и выдох. Относится к рефлексам возбуждения, пробуждения, на звук, на яркий свет, на изменение положения головы.

Дети, у которых не интегрирован рефлекс Моро могут иметь повышенную чувствительность в различных сенсорных системах, например, к звукам, свету, прикосновениям, щекотке, а также часто возникают сенсорные перегрузки. Также для детей с активным рефлексом Моро характерно укачивание при движении, нежелание заниматься спортом, эмоциональная лабильность, плохой импульсный контроль, низкая концентрация внимания, гиперпродукция гормонов стресса, эмоциональная и социальная незрелость.

Одним из основных рефлексов, патологическая активность которого влияет на двигательные навыки ребенка, является тонический лабиринтный рефлекс.

Тонический лабиринтный рефлекс (ТЛР) - это примитивный рефлекс, который активизируется при рождении ребёнка и является первичной, примитивной (бессознательной) реакцией на силу тяжести. Активный тонический лабиринтный рефлекс будет являться причиной нарушения постурального контроля у ребенка. Салли Годдард Блайт [2] пишет, что признаками неинтегрированного ТЛР является мышечная дистония (гипотонус или гипертонус), недостаточный контроль позы, плохой баланс, нарушение равновесия, трудности с пересечением средней линии тела, с восприятием пространства. У детей может быть плохой контроль за движением глаз, вследствие чего возникают проблемы зрительного восприятия, в том числе дислексия, нарушение прослеживания строчки глазами. Также у детей отмечается сниженное слуховое внимание: не могут выделить из фона нужный поток звука, удержать инструкцию на слух. Следует отметить, что у детей с не интегрированным ТЛР, наблюдаются нарушения вокализации, речевого развития, и артикуляционного праксиса. В своих исследованиях Е. М. Мастюкова пишет: «При проявлении ЛТР повышается мышечный тонус корня языка» [4].

Еще один позотонический рефлекс, который мы рассматриваем, это ассиметричный шейный тонический рефлекс.

Ассиметричный шейный тонический рефлекс (АШТР) - примитивный рефлекс, который формируется внутриутробно на 18 неделе беременности, примерно в тоже время, когда мать начинает чувствовать движения младенца. Интегрируется АШТР в возрасте до 4-6 месяцев. Салли Годдард Блайт отмечает, что сохранение у ребенка данного рефлекса после 6 месяцев может помешать последующему развитию двигательных навыков, таких как переворачивание, ползание по пластунски, контроль равновесия в позе стоя при повороте головы в сторону. Также, у детей с неинтегрированным АШТР наблюдаются трудности со способностью пересекать среднюю линию тела с возможностью билатеральной (двусторонней) интеграцией и зрительно-моторной координацией. Непогашенный АШТР может стать основой плохого зрения в будущем. В некоторых исследованиях зарубежных специалистов отмечается связь между сохранением АШТР и неспособностью развития латеральности.

Рефлекс Галанта - это спинной рефлекс, который появляется на 20 неделе внутриутробного развития. Вызывается рефлекс Галанта следующим образом: младенец лежит на боку или на животе и ему поглаживают спину сверху до низу около позвоночника (паравертебрально) с обеих сторон. Происходит сгибание всего тела в сторону прикосновения.

Рефлекс Галанта играет важную роль, т.к. во время родов помогает ребенку проходить по родовым путям.

О непогашенном рефлексе Галанта свидетельствуют гиперактивность, проблемы с усидчивостью, ерзание в сидячем положении, нежелание носить тесную одежду. Если этот рефлекс активен только с одной стороны, он может вызвать искривление позвоночника, сколиоз. Дети более старшего возраста с этим рефлексом приспособляются фиксировать позвоночник в области поясицы, что вызывает боли в спине, когда они становятся взрослыми.

Зарубежные специалисты в результате исследований заметили, что в случае неврологических нарушений, например, у детей с ДЦП, рассмотренные выше неврологические рефлексы остаются не интегрированы. Позже активность данных рефлексов была выявлена у большинства детей, имеющих задержку психического развития, задержку речевого развития, нарушение интеллекта, расстройства аутистического спектра, а также у детей, имеющих трудности усвоения школьных навыков. И будучи

не интегрированными, они очень сильно влияют на эмоциональный, поведенческий, сенсорный и моторный профиль ребенка, препятствует дальнейшему развитию.

У детей с задержкой психического развития с неинтегрированными неврологическими рефлексам, как правило, наблюдаются диспраксия и нарушение постурального контроля.

Праксис представляет собой систему высокоорганизованных, координированных, сознательных, произвольных действий, являющихся основой для практических навыков человека. Т.Г. Визель [5] понятие праксис определяет как практическое (предметное) действие. Таких действий человек осваивает огромное количество: от самых простых (навыки самообслуживания и пр.) до сложнейших, например, профессиональными навыками и прочим.

Понятие праксис и его нарушение - диспраксия рассматривали многие авторы работ по сенсорной интеграции, такие как, Э.Д. Айрес, А.Банди, Л.Д.Миллер и Д.С.Байлер и др. Под диспраксией они понимают нарушение моторного планирования, которое возникает, когда ребенок сталкивается с трудностями при создании замысла и осуществлении моторных действий. Дети, испытывающие трудности с моторным планированием, часто выглядят неуклюжими и неловкими.

Второй важной моторной функцией, которую мы рассмотрим, является постуральный контроль.

Постуральный контроль определяется как поддержание или регулирование равновесия во время любой статической позы или динамической деятельности для регулирования стабильности и ориентации. Постуральный контроль, как и праксис, имеет в своей основе сенсорный компонент. [6].

Э. Джин Айрес рассматривает способность менять позы тела и перемещаться из одного места в другое без потери равновесия, т.е. постуральный контроль, как один из важнейших аспектов движения. Благодаря постуральным реакциям, младенец поднимает голову, переворачивается со спины на живот, ползает по «пластунски» встает на четвереньки через несколько недель после рождения, а в последующем учится вставать с опорой и без, садиться и вставать из положения приседа и затем ходить. Эти ранние постуральные реакции ложатся в основу сохранения равновесия. Все эти движения зависят от интеграции как двигательных сигналов, так и сенсорных, которые идут от проприоцептивной системы, вестибулярной системы и, в частности, от тактильной системы. [7].

Праксис у детей с задержкой психического развития будет характеризоваться трудностями планирования и реализации движений, плохой координацией движений, трудностями овладения новыми моторными навыками. У детей могут возникать сложности при переносе моторного планирования в новую ситуацию, например на одной детской площадке ребёнок может уверенно двигаться по всем тренажёрам, а придя на новую площадку, не сможет залезть на горку.

Чаще всего у детей может быть не сформирована схема тела. Схема тела – это внутреннее представление человека о собственном теле, его границах и возможностях. Благодаря познанию схемы своего тела ребёнок учится управлять руками и ногами, занимать ту позу, которую нужно принять в какой либо момент, развивает координацию движений, а также начинает понимать пространственные понятие — внутреннее (своё тело) и внешнее (всё, что окружает).

Дети могут испытывать трудности с перемещением конечностей по определенной траектории для того, чтобы добраться до предмета, либо выпустить его в заданной точке. Испытывают затруднения с соотношением траектории движения с неподвижно стоящими предметами или людьми. Например, в комнате полной людей ребёнок при попытке обойти и добраться до стола, расположенным далеко от него, будет наткнуться на предметы и людей вокруг него, будет двигаться неловко.

Дети с не интегрированными тоническими рефлексам часто не умеют играть в мяч, им сложно ловить, бросать мяч в цель.

У детей с непогашенным ассиметричным шейным тоническим рефлексом наблюдаются трудности с пересечением средней линии тела. Дети могут использовать левую руку для выполнения действий на левой стороне тела и правую руку для действий на правой стороне, не имеют доминирующей руки. В дальнейшем это скажется при усвоении навыков письма и чтения. Также, дети с активным АШТР будут дольше учиться плавать и ездить на велосипеде.

С нарушением постурального контроля связан в большей степени тонический лабиринтный рефлекс. Постуральный контроль характеризуется низким тонусом мышц разгибателей и сгибателей, недостаточностью балансных реакций, недостаточностью тонического сгибания в области шеи. Детям трудно принимать и удерживать разогнутое положение туловища, лежа на животе. В таком положении они будут подгибать одну ногу, смещать таз в сторону, или поворачиваться на бок. Часто можно видеть, как дети сидят на полу в позиции «W» или в так называемой позе "лягушки". Детям сложно удерживать равновесие при прыжках, при ходьбе по прямой линии, на нестабильных поверхностях. Из-за плохого равновесия и слабого мышечного тонуса ребенок может быть неспособен

самостоятельно одеться, обуться, кататься на велосипеде, играть в перетягивание каната и участвовать в других играх, которые требуют работы мышц, давления и усилий. Дети с не интегрированным рефлексом Галанта будут спускаться по лестнице не переменным, а приставным шагом [8], [9], [10].

Формирование двигательных функций – необходимое звено в общем развитии ребенка дошкольного возраста.

Испанские психологи А.Лазаро и П.Берруэзо разработали пирамиду развития, где наглядно показано значение праксиса и пострурального контроля. В дальнейшем, данная пирамида была обновлена эрготерапевтами М.С. Вильямс и Ш. Шелленбергер



Рис. 1 Поэтапное развитие высших психических функций человека А. Лазаро и П. Берруэзо

Пирамида обучения А. Лазаро и П. Берруэзо — это основа развития любого ребенка. Она отражает, насколько обучение ребенка, его интеллект, поведение, речь зависит от нижних уровней пирамиды, и особенно от фундамента, нервной системы. Не обеспечив развитие ребенка на «нижних этажах», невозможно сформировать навык, который находится на более «верхних этажах» пирамиды.

Праксис и постуральный контроль лежат в основе формирования многих функций. Праксис является основой для развития схемы тела, пространственной организации, речи, символической игры, произвольности, мелкой моторики, самостоятельности, а в дальнейшем и адаптивного поведения. Постуральный контроль - основа для формирования глазодвигательной координации, пространственной организации, концентрации внимания, адаптивного поведения.

В доработанной версии пирамиды М.С. Вильямс и Ш. Шелленбергер добавили блоки, показывающие значимость примитивных и постуральных рефлексов в развитии ребенка.

Это позволяет сделать вывод, что праксис и постуральный контроль имеют важное значение в развитии ряда высших психических функций.

Поэтапное развитие высших психических функций человека А. Лазаро и П. Берруэзо представлено на рисунке 1.

Таким образом, интегрированные рефлексy являются неврологической базой для двигательного и интеллектуального развития ребенка.

Список литературы:

1. Раевский В. В. РЕФЛЕКСЫ // Большая российская энциклопедия. Том 28. Москва, 2015, стр. 441.
2. Годдард Блайт Салли. Оценка нейромоторной готовности к обучению: диагност. Тест уровня развития от ИНФП и школьная коррекционная программа/Салли Годдард Блайт; ил. Лука Папп; пер. с англ. Н.О.Давыдовой. - М.:Линка-Пресс,2017.- 96с.: ил. - Доп.тит.л.англ.
3. Выготский Л.С. История развития высших психических функций / Выготский Л.С. Собр. соч. в 6-ти т. Т. 3. М., 1983.
4. Журба Л. Т., Мастокова Е. М. Нарушение психомоторного развития детей первого года жизни. — М.: Медицина, 1981, 272 с., ил.
5. Визель Т.Г. Основы нейропсихологии: учеб. для студентов вузов Т.Г. Визель. – М.: АСТАстрель Транзиткнига, 2005.- 384,(16)с.
6. Поллок AS, Дурвард BR, Роу П.Дж., Пол Дж.П. (2000). «Что такое равновесие? Клиническая реабилитация» 14 (4): 402.
7. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития/Э.Дж Айрес; [пер. с англ. Юлии Даре.]-М.: Теревинф, 2009.-272с.
8. Миляева М.В., Рабаданова Р.С. ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕЦИФИКИ ТРЕВОЖНОСТИ И СТРАХОВ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. 2014. Т. 3. № 1. С. 40-49.
9. Рабаданова, Р.С. Роль педагога в развитии творческих способностей детей / Р. С. Рабаданова, Ф. М. Сулейманова, А. Л. Фатыхова // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. – 2021. – Т. 10. – № 4. – С. 44-49. – DOI 10.12737/2306-1731-2021-10-4-44-49. – EDN FWGGBZ.
10. Субъективность студентов с ОВЗ как условие активизации их профессиональной подготовки в вузе / Т. И. Бонкало, Г. Н. Юлина, Е. Д. Бакулина, Е. В. Мамышев // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. – 2022. – Т. 11. – № 2. – С. 46-51. – DOI 10.12737/2306-1731-2022-11-2-46-51. – EDN DOUAZQ.

Сведения об авторе (авторах):

Любимова А.П., Сакаева А.Н. - Карагандинский университет им. Е.А. Букетова (Караганда, Казахстан)

Lyubimova A.P., Sakaeva A.N. - Karaganda University named after E.A. Buketov (Karaganda, Kazakhstan)

УДК 786

ББК 65,3

МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ҰЙЫМ ТӘРБИЕШІЛЕРІНІҢ КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІ

Р.Б. Маженова¹, М.Б. Бейбітқан²

¹Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, (Қарағанды, Қазақстан)

Мақалада мектепке дейінгі ұйымның тәрбиешілері жоғары ғылыми-педагогикалық деңгейде өзінің қызметтік міндеттемелерін орындауға құзіретті, тұрақты ғылыми және кәсіби ұстанымға