

- асимметрия в положении проекций ОЦД и ЦД каждой ноги в системе координат, включающей стопы пациента;
- расположение проекций ЦД ног относительно проекций стоп и ОЦД.

В основной группе (рис. 1) наблюдалось: смещение ОЦД во фронтальной и сагиттальной плоскостях от оптимального расчетного в системе координат, включающей стопы пациента, что свидетельствует о неоптимальности ССДС в этих плоскостях; различные варианты асимметрии расположения ЦД ног во фронтальной и сагиттальной плоскостях как относительно оси баланса стоп, так и относительно проекции ОЦД. Наблюдаемая при этом ротация проекций ЦД ног относительно проекции ОЦД коррелирует с клинически выявляемой ротацией отделов позвоночника и поясов верхних и нижних конечностей пациентов и, по нашему мнению, отражает общую результирующую сумму осевых ротаций регионов ОДА, свидетельствуя о неоптимальности ССДС в горизонтальной плоскости в целом. В контрольной группе (рис. 2) положение проекции ОЦД во фронтальной и сагиттальной плоскостях совпадает с расчетным. Статокинезиграммы (СКГ) ЦД ног во фронтальной плоскости симметрично проецируются относительно СКГ ОЦД вдоль оси баланса стоп. В сагиттальной плоскости СКГ ЦД ног расположены на линии, пересекающей СКГ ОЦД и параллельной оси F (оси абсцисс), что отражает отсутствие ротации проекций ЦД ног относительно ОЦД и свидетельствует об оптимальности ССДС в горизонтальной плоскости.

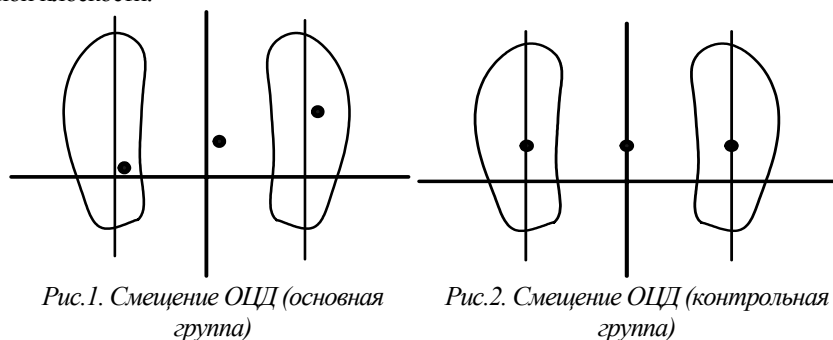


Рис.1. Смещение ОЦД (основная группа)

Рис.2. Смещение ОЦД (контрольная группа)

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что данные, полученные при билатеральной стабیلлографии, позволяют объективно выявлять неоптимальность ССДС в целом в трех плоскостях, что позволяет дифференцированно проводить лечение и реабилитацию пациентов с поражениями ОДА.

УДК616.831-006-07

Л.М. Ренжигло, И.Д. Войнов

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СТАБИЛОГРАФИИ В КОРРЕКЦИОННО-ЛОГОПЕДИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

Речевая функция является одной из важнейших психических функций человека. Овладение способностью к речевому общению создает предпосылки для специфических человеческих социальных контактов, благодаря которым формируются и уточняются представления ребенка об окружающей действительности, совершенствуя формы ее отражения. Речевые трудности могут повлечь за собой определенные негативные проявления во всех сферах жизни детей в определенной мере, предопределяя их низкую познавательную

активность, недостаточную ориентировку в фактах и явлениях окружающей действительности, обедненность и примитивизм содержания коммуникативной и игровой деятельности. Дети, недостатки, речи которых не были своевременно выявлены и устранены, составляют значительную часть неуспевающих учеников в начальном звене школы.

Дети с речевыми нарушениями нуждаются в том, чтобы систематическое комплексное коррекционное воздействие было начато как можно раньше. От того, насколько целенаправленно, комплексно и систематично проводится коррекционная работа с дошкольниками, имеющими речевые нарушения, зависит дальнейшее обучение ребенка в школе и формирование его личностных качеств при взрослении.

Нарушения речи в той или иной степени (в зависимости от характера речевых расстройств) отрицательно влияют на все психическое развитие ребенка, отражаются на его деятельности, поведении. Нарушения речи, ограниченность речевого общения могут отрицательно влиять на формирование личности уже взрослеющего человека, вызывать психические наслоения, специфические особенности эмоционально-волевой сферы, способствовать развитию отрицательных качеств характера.

В настоящее время образовательный процесс отличается преимущественно «учебной» направленностью коррекционно-педагогической работы, неправомерно повышенным вниманием к решению задач начального школьного курса, в ущерб задачам речевого, индивидуально-личностного развития и воспитания детей.

Необходимость всесторонней и тщательной проработки организационно-содержательных аспектов логопедической помощи детям, усиления ее превентивных (профилактических) направлений в настоящее время является актуальной потребностью и задачей дошкольного образования.

Поэтому, учитывая актуальность проблемы и недостаточную эффективность существующих на данный момент методик по устранению речевых расстройств, возникла необходимость поиска новых нестандартных путей, используемых в коррекционной логопедической работе.

Сотрудники ЗАО ОКБ «РИТМ» приступили к активным поискам новых, вариативных форм организации логопедической помощи логопатам (лицам, нуждающихся в логопедической помощи) и их экспериментальной апробацией наряду с совершенствованием традиционных форм коррекции речевых расстройств.

В ЗАО ОКБ «РИТМ» г. Таганрога разработана методика формирования и совершенствования и коррекции речи с помощью стабилоанализатора компьютерного с биологической обратной связью (БОС) «Стабилан-01».

Сущность метода БОС при коррекции речевых расстройств заключается в обучении пациента контролю и целенаправленному изменению нарушенной физиологической функции, участвующей и влияющей на систему и процесс речеобразования (дыхания, мышечный и вегетососудистый тонус и психоэмоциональное состояние). Благодаря биологической обратной связи (БОС) внедряются методы реабилитации пациентов на основе компьютерного биоуправления по стабิโลграмме при речевых расстройствах – заикании, афазии, тахилалии, общем недоразвитии речи (ОНР), при детском церебральном параличе (ДЦП).

Стабิโลграфическое обследование больных, а также обучение произвольному управлению собственным центром давления на стабิโลплатформу с использованием биологической обратной связи (БОС) являются самостоятельными диагностической или терапевтической процедурами.

Для этих целей желательно оборудовать отдельный кабинет. При этом должны учитываться соответствующие правила устройства, эксплуатации и техники безопасности кабинетов компьютерной техники.

Для выполнения работы необходимо иметь минимум оборудования:

Раздел IV. Методы и средства компьютерной стабилографии

- стабилоанализатор компьютерный с биологической обратной связью «Стабилан-01» (ЗАО «ОКБ «Ритм» г. Таганрог), который должен быть установлен стационарно с обеспечением свободного подхода к платформе;

- дополнительный монитор для пациента, который должен быть установлен на уровне глаз стоящего человека среднего роста;

- опорные брусья (мобильные) для страховки пациента в случае потери равновесия.

При работе с пациентами с речевыми нарушениями использование стабилографических игр связано с решением следующих задач:

- научить пациентов выполнять задания на стабилоплатформе;

- использовать стабилографические игры в целях коррекции речевых и психических нарушений.

Набор компьютерных игр позволяет совершенствовать поддержание вертикальной позы у пациента, а это требует согласованной работы многих систем: опорно-двигательной, вестибулярной и т.д. Цель компьютерных тренажеров – соединение физического и психического развития пациента, т.е. совершенствование умственных способностей.

Пациенты, как правило, имеют отклонение в речевом развитии и в развитии психических процессов, восприятия, внимания, памяти, мышления и нарушения психоэмоциональной сферы.

При проведении экспериментальных диагностических и коррекционных исследований с использованием компьютерных, стабилографических игр:

во-первых, главное внимание уделялось полноценному формированию и развитию личности пациента;

во-вторых, учитывалось, что эффективность коррекционно-логопедической работы намного выше, если корректировать каждого пациента, изучив все его личностные, речевые, психологические особенности, структуру речевого дефекта, клинический диагноз.

в-третьих, заниматься не только устранением собственно речевых нарушений, но и преодолением недостатков в развитии неязыковых функций и процессов, поскольку у пациентов все чаще и чаще стали выявляться признаки сочетанного нарушения речевого и психического развития, которые заставляют модифицировать привычные формы, методы и содержание коррекционно-логопедической работы.

Экспериментальные исследования проводились в течение 2005-2007 гг. в два этапа.

Первый этап включал:

- организацию проведения эксперимента;

- анализ медицинской документации и проведение предварительного тестирования с учетом симптоматики речевых нарушений у пациентов;

- составление индивидуальных программ для пациентов;

- разработку комплекса взаимосвязанных и дополняющих друг друга диагностических методик, позволяющих изучить особенности личности пациентов, влияющие на формирование мотивации достижения успеха, с целью усиления коррекции заикания речевых нарушений у пациентов.

Второй этап был посвящен проведению коррекционных занятий с использованием стабилографических игр с учетом выявленных особенностей личности, систематизации и обобщению полученных результатов.

При проведении эксперимента были поставлены следующие задачи:

- 1) выявить и проанализировать особенности нарушений сенсомоторного уровня речи у пациентов;

- 2) проведение диагностики и коррекции речевых расстройств у пациентов с целью создания условий для успешной коррекции речевых нарушений и психических процессов.

Экспериментальные исследования с применением стабилографических тренажеров проводились с пациентами:

- с заиканием разной степени тяжести у детей, подростков и взрослых – 25 чел.
- общим недоразвитием речи 3 уровня, с нарушением внимания и общей моторики – 18 человек (11 дошкольников, 7 учащихся начальных классов).
- ОНР с легкой задержкой психического развития (ЗПР), с нарушением внимания и общей моторики – 12 человек (4 дошкольника и 8 учащихся коррекционных классов);
- тахилалией (патологически ускоренный темп речи) – 5 человек (учащиеся начальных классов).
- афазией (постинсультные состояния) – 2 человека.
- детским церебральным параличом (ДЦП) – 8 человек (2 дошкольника, 6 учащихся начальных классов).

Занятия проводились 2–5 раз в неделю.

Речевой аспект занятий включает регуляцию и координацию дыхательной, голосовой и артикуляционной функций, воспитание правильной речи.

В результате сравнительного анализа экспериментальных данных до и после окончания коррекционного обучения была выявлена положительная динамика улучшения качества речи и стремление пациента ее совершенствовать, а также личностного развития, что позитивно влияло на процесс социальной адаптации пациентов.

Это позволяет считать возможным и необходимым использование компьютерных стабилографических игр в структуре комплексного коррекционного процесса по реабилитации пациентов с речевой патологией.

Наиболее существенные результаты:

- показаны преимущества коррекционного обучения, протекающего с использованием компьютерных стабилографических игр;
- определена необходимость использования комплексного подхода для достижения успеха в процессе коррекционной работы;
- обоснована необходимость учета в коррекционной работе некоторых индивидуально-психологических особенностей пациентов.

Теоретическая значимость исследований заключается в том, что:

- расширены имеющиеся теоретические представления об использовании компьютерных технологий с применением БОС, открывающее большие возможности в практической логопедии и реабилитации детей с тяжелой речевой патологией, и позитивно влияющее на эффективность коррекционной работы;
- теоретически обоснована и экспериментально подтверждена необходимость использования компьютерных стабилографических игр в логопедической работе.

УДК616.831-006-07

А.К. Григорян

НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ХОДЬБЫ И РАВНОВЕСИЯ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ИШЕМИЧЕСКИЙ ИНСУЛЬТ

Проблема реабилитации больных, перенесших инсульт, по-прежнему остаётся одной из актуальных задач в современной медицине, поскольку ежегодно только в России переносят инсульт более 450 000 человек (Гусев Е.И., Скворцова Т.И., 2001). К концу первого года после начала заболевания только 25,4 % больных с ишемическим инсультом не нуждаются в посторонней помощи, причем среди них лица трудоспособного возраста соста-