

УДК 615.834: 616.85 – 053.2/6

**ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ
НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С
НЕВРОЗОПОДОБНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ НА РЕЗИДУАЛЬНО-
ОРГАНИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**

Бабушкина О. Ф.

В настоящее время отмечается резкое увеличение числа детей с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе. Неврозоподобные состояния – это группа нервно-психических нарушений, внешне напоминающих неврозы, но не обусловленных психогенными воздействиями. В основе их лежит легкая резидуальная церебральная патология и общесоматические заболевания. При усвоении школьной программы такие дети испытывают заметные трудности: быстрое утомление, расторможенность, либо замедленный темп мышления, измененные реакции на внешние раздражители.

Современные методы коррекции таких детей разделяются на два основных направления. Первое – собственно когнитивные методы, чаще всего направленные на формирование высших психических функций. Второе – методы телесной, в том числе и двигательной, коррекции. Они направлены, в основном, на восстановление соматических и вегетативных функций, снятие телесных напряжений, восстановление контакта с собственным телом, развитие невербальных компонентов общения с целью улучшения психического самочувствия при общении с другими людьми.

Недостаточная эффективность лечения многих хронически протекающих нарушений нервной системы, особенно в резидуальном периоде, вынуждает специалистов изыскивать новые методы активной коррекции у детей с целью максимальной реабилитации несформированных функций или их компенсации для адекватной адаптации [5, 6].

В некоторых странах понятия «медицинская реабилитация» и «физическая реабилитация» в большой степени перекрывают друг друга. Правда, при этом реабилитолог должен быть особенно хорошо знаком с клиникой, лечебной физкультурой, ортопедией, трудо - и психокоррекцией, а также с профилактикой соответствующих заболеваний. Естественно, что объектом реабилитации являются не только дети. Реадаптация с последующей реабилитацией является комплексной и целенаправленной системой, при которой хорошо продуманные и своевременные лечебные назначения сочетаются с эффективными организационными и общественными мероприятиями.

Чаще всего таких детей лечат медикаментозно, но пренебрежительное отношение к физическому аспекту развития ребенка приводит к весьма неблагоприятным последствиям с развитием фобии активных движений и других соматических расстройств, связанных с гиподинамией [5, 6, 9, 10].

В комплексной реабилитации детей приходится иметь в виду, с одной стороны, максимально возможное восстановление нарушенных механизмов (функционально еще обратимых пострадавших нервных групп путем устранения собственно воспалительного процесса и улучшения нарушенного кровообращения, снятия запредельного торможения с соседних районов центральной нервной системы) и развитие новых компенсаторных способностей в результате включения в работу образований и отделов мозга, ранее прямо не участвовавших в выполнении данной функции – с другой. Кроме того, необходимо учитывать, что частичное повреждение ядерных образований (например, стволовых и передних рогов) клинически может вообще ничем не проявляться или проявляться очень слабо.

Таким образом, в сложившейся актуальной ситуации оптимальным является системный подход к коррекции психического развития ребенка. Воздействие на сенсомоторный уровень с учетом общих закономерностей онтогенеза вызывает активизацию в развитии всех высших психических функций, при реабилитации внимание обращается преимущественно на усилия самого ребенка для максимального устранения или сглаживания дефекта в целях усиления эмоционально-волевого компонента [1,8].

Из всего арсенала средств физической реабилитации в данной ситуации наиболее адекватно применение врачебного (шведского) массажа.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния шведского массажа на функциональное состояние вегетативной нервной системы у детей 8-10 лет с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе. Шведский массаж является одним из средств реабилитации, которое избирательно воздействует на определенные органы через рефлекторные дуги от кожи, мышц, надкостницы и других триггерных зон через центры спинного и головного мозга к внутренним органам. Примененная методика включала в себя массаж спины и волосистой части головы, в положении пациента лежа на животе. Особое внимание было уделено зонам Захарьина-Геда, паравертебральным участкам, триггерным зонам. Массаж проводился 15-20 минут, средней интенсивности, среднего темпа. После массажа производились растяжки и движения в плечевых, тазобедренных суставах.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленной задачи нами были проведены исследования 26 мальчиков 8-10 лет, ростом от 126 до 133 см, весом от 24 до 28,8 кг с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе, проходивших реабилитацию в детском отделении психиатрической больницы № 1 города Симферополя. Исследования проводились до и после 10 дневного курса врачебного (шведского) массажа. Вегетативный тонус оценивался определением индекса Кердо, вегетативная реактивность – глазосердечным рефлексом Данини-

**ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НЕВРОЗОПОДОБНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ
НА РЕЗИДУАЛЬНО-ОРГАНИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**

Ашнера, вегетативное обеспечение деятельности – ортоклиностагической пробой. Регистрировались показатели частоты сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин), артериального диастолического давления (АДД; мм рт. ст.), времени восстановления исходного уровня (сек). Данные обработаны на ПЭВМ IBM PC/AT с использованием интегрированных пакетов STATGRAFIC, MCAD, электронной таблицы SUPERCALC. Достоверность полученных результатов оценивалась с помощью t-критерия Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Обследования до курса массажа, проведенные по методике Шведуновой Л.Н. и Бабиной Л.М., показали, что дети испытывают заметные трудности при усвоении школьной программы. При этом дети быстро утомляются (100%), отличаются расторможенностью (60%) или, наоборот, замедленным темпом (23%), эмоциональной и метеолабильностью (65% и 10%), сниженной работоспособностью (80%), нарушениями сна (50%), внимания (45%), речи (25%), памяти (30%), страдают энурезом (20%) и запорами (7%). Выявленные клинические проявления характерны для нарушения вегетативного тонуса, что и было выражено у обследуемых: нормотонический тип вегетативного тонуса отмечен у 19%, симпатотонический – у 7%, парасимпатотонический – у 74% детей. В исследуемой группе индекс Кердо составил $18,04 \pm 2,3$ единиц. Коэффициент Хильдебранта ($3,60 \pm 0,06$ ед.) свидетельствует о нормальных межсистемных соотношениях.

Снижение вегетативной реактивности при проведении пробы Данини-Ашнера подтвердилось замедлением частоты сердечных сокращений на $15,2 \pm 0,4$ уд/мин, что на 27% больше должного. Эти показатели свидетельствуют о снижении вегетативной реактивности вследствие доминирования парасимпатического отдела вегетативной нервной системы и подавления функциональной активности ее симпатического отдела.

При ортоклиностагической пробе ускорение частоты сердечных сокращений составило $34,9 \pm 0,7$ уд/мин, замедление – $15,5 \pm 1,0$ уд/мин, к 5 минуте проведения пробы восстановление пульса не зафиксировано. Данные показатели подтверждают преобладание парасимпатического типа реакции вегетативной нервной системы и свидетельствуют о том, что вегетативное обеспечение деятельности недостаточно. Адаптация сердечно-сосудистой системы к изменению положения тела в пространстве у обследованной группы детей нарушена.

Исследования параметров вегетативной нервной системы до проведения курса массажа подтверждают теорию соматизации психических нарушений у детей.

После курса массажа отмечены нормотонический (50%) и парасимпатотонический (50%) типы реакций вегетативной нервной системы. Существенны изменения клинических проявлений в исследованной группе детей. Утомляемость отмечена у 72%, снижение работоспособности – у 65%, эмоциональная и метеолабильность – у 45% и 7% соответственно, расторможенность – у 30%, нарушение сна – у 20%, внимания – у 30%, речи – у 15%, памяти – у 20%, энурез – у 7% детей. Запор не наблюдался.

Изменение индекса Кердо недостоверно, его показатель составил $16,79 \pm 0,2$ единицы. Индекс Хильдебранта существенно не менялся и составил $3,83 \pm 0,05$ единицы. Полученные результаты позволяют судить о восстановлении относительного равновесия между симпатическим и парасимпатическим отделами вегетативной нервной системы.

Вызывание глазосердечного рефлекса выявило достоверное изменение частоты сердечных сокращений ($11,1 \pm 0,2$ уд/мин), подтверждающее нормализацию силы и длительности вегетативных реакций при наличии внешних раздражителей.

Показатели ортоклиностагической пробы достоверно изменились, ускорение частоты сердечных сокращений составило $23,0 \pm 1,0$ уд/мин, а замедление – $14,6 \pm 0,6$ уд/мин. К 5 минуте зарегистрировано восстановление пульса. Это говорит о нормализации вегетативного обеспечения деятельности.

Все исследуемые показатели вегетативной нервной системы в течение курса шведского массажа существенно изменились. Отмечены нормализация вегетативной реактивности, вегетативного обеспечения деятельности, восстановление вегетативного баланса.

Результаты нашего исследования позволяют рекомендовать применение техники шведского массажа в комплексной реабилитации детей с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе. Есть все основания полагать, что применение массажа у детей младшего возраста даст более выраженный эффект. Учитывая индивидуальные особенности каждого ребенка, в некоторых случаях следует рекомендовать увеличение количества массажных процедур до 15 – 21. В ряде случаев имеет смысл проводить повторные курсы массажа через 1-1,5 месяца, что усилит достигнутый положительный эффект проведенной реабилитации.

Значительный интерес представляют отдаленные исследования влияния массажа на вегетативную нервную систему ребенка.

ВЫВОДЫ

1. Проведенная работа показала высокую эффективность применения техники шведского массажа при нарушениях вегетативной нервной системы у детей 8-10 лет с неврозоподобными состояниями на резидуально-органической основе.

2. После курса реабилитации парасимпатотонический тип вегетативной нервной системы отмечен у 50% детей, т.е. достоверно снизился на 24%. Нормотонический тип отмечен у 50% детей, т.е. достоверно повысился на 43%. Клинические проявления стали менее выражены.

3. Адаптационные возможности вегетативного обеспечения деятельности существенно повысились.

**ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ
ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С НЕВРОЗОПОДОБНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ
НА РЕЗИДУАЛЬНО-ОРГАНИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ**

Список литературы

1. Дубровский В.И., Дубровская А.В. Лечебный массаж. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Мартин», 2001. – С. 447.
2. Дунаев И.В. Основы лечебного массажа (техника и методики). Учебное пособие. – М.: ИВЦ «Маркетинг»; Новосибирск: ООО «Издательство ЮКЭА», 2000. – С. 480.
3. Елифанов В.А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина. – М.: Медицина, 1999. – С.304
4. Ковалев В.В. Психиатрия детского возраста. – М.: Медицина, 1995. – С. 556.
5. Марков Д.А. Основы восстановительной терапии (медицинской реадaptации и реабилитации) заболеваний нервной системы. – Минск: Беларусь, 1973. – С. 327.
6. Свядоц М.А. Невроз. – М.: Медицина, 1982. – С. 365.
7. Справочник по психологии и психиатрии детского и подросткового возраста: Под ред. С.Ю.Циркина. – СПб.: Питер, 1999. – 748 с.
8. Фокин В.Н. Полный курс массажа – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 512 с.

Поступила в редакцию 01.10.2003 г.