

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Учебная практика по получению навыков исследовательской
работы

Студент
гр. БФЗА-23-ФР1



Е.Д. Шелудькова

Руководитель
д.мед.н., профессор



Н.С. Журавская

Владивосток 2024

Содержание

Введение	3
Раздел 1. Особенности физической реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи у детей с детским церебральным параличом по результатам анализа литературных источников	6
Раздел 2. Представления респондентов по результатам тестирования Архиповой Е.Ф. «Нарушение речи детей с детским церебральным параличом».....	8
Раздел 3. Анализ и характеристика процедуры артикуляционной гимнастики при детском церебральном параличе	12
Выводы	15
Приложение А	16
Приложение Б	18
Приложение В	41
Приложение Г	44

Введение

Назначением учебной практики по получению навыков исследовательской работы является приобретение студентами компетенций позволяющей осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Данная компетенция предполагает овладение обучающимися базовыми методами исследовательской деятельности, а именно: способами работы с научно-методической литературой; социологическим опросом; наблюдением; методами математической обработки результатов и их графической интерпретацией. Учебная практика является связующим звеном между теоретическими знаниями, полученными на дисциплинах учебного плана ОПОП и практической деятельностью по внедрению этих знаний в профессиональную деятельность на данном этапе формирования компетенции.

Итоговым документом, позволяющим квалифицировать качество и объем исследовательской работы, является «Отчет по учебной практике». В данном Отчете представлены результаты выполнения следующих заданий:

- анализ литературных источников по выбранной проблеме «Физическая реабилитация с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи детей с детским церебральным параличом»

- проведение тестирования с целью выявления характера и выраженности нарушений речи у детей с детским церебральным параличом (ДЦП);

- проведение педагогического наблюдения, анализ и характеристика процедуры артикуляционной гимнастики при детском церебральном параличе.

Кроме того, в отчете приведены итоги индивидуального задания по более углубленному изучению отдельных направлений работы.

Темой индивидуального задания является «Физическая реабилитация с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи детей с детским церебральным параличом».

Детский церебральный паралич (ДЦП) — заболевание, которое отличается типичными нарушениями двигательной активности, а также задержкой развития психики и речевых функций.

Основные речевые нарушения при ДЦП:

- 1.ЗРР — задержка речевого развития.

2.ЗПРР — задержка психоречевого развития.

3.Дизартрия — неправильное звукопроизношение.

4.Моторная алалия — абсолютное отсутствие или отставание формирования речи.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что в данный момент большинство детей с ДЦП имеют проблемы с речевым аппаратом, следовательно, данное исследование актуально для развития их речи, так как выполнение физической реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики может поспособствовать не только улучшению функции артикуляционного аппарата и коррекции речевых расстройств у данной категории детей, но и преодолению трудностей в общении и повышению качества их жизни.

Проблема исследования: Несмотря на комплексный подход к реабилитации детей с ДЦП, включающий медицинское, педагогическое и психологическое сопровождение, вопросы коррекции речевых нарушений остаются недостаточно освещенными. Использование артикуляционной гимнастики как одного из методов физической реабилитации может способствовать улучшению функции артикуляционного аппарата и, соответственно, коррекции речевых расстройств у данной категории детей.

Таким образом, проблема исследования заключается в необходимости разработки более эффективных комплексных упражнений артикуляционной гимнастики в комплексной физической реабилитации детей с ДЦП, имеющих нарушения речи. Решение данной проблемы позволит оптимизировать программы реабилитации и, в конечном итоге, повысить качество жизни и социальную адаптацию детей с ДЦП.

Цель исследования: систематизировать, проанализировать и обобщить информацию, полученную в результате исследования по проблеме физической реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи детей с детским церебральным параличом

Задачи исследования:

1) проанализировать литературные источники по теме: «Физическая реабилитация с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи детей с детским церебральным параличом»

2) провести опрос в форме тестирования по модифицированной анкете Архиповой Е.Ф.: «Нарушения речи детей с детским церебральным параличом»

3) провести педагогический анализ занятия артикуляционной гимнастикой при

нарушении речи детей с ДЦП.

Практическая значимость исследования: изученные в ходе практики материалы помогут в разработке способов дифференцированного применения артикуляционной гимнастики для реабилитации детей с ДЦП и условий лечебно-реабилитационной практики.

Методы исследования:

1. Анализ литературных источников по теме «Физическая реабилитация с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи детей с детским церебральным параличом»
2. Опрос в виде анкетирования детей с детским церебральным параличом
3. Анализ и характеристика процедуры артикуляционной гимнастики при детском церебральном параличе

Раздел 1 Особенности физической реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи детей с детским церебральным параличом по результатам анализа литературных источников

Для выполнения Задания по анализу литературных источников мы использовали электронные и библиотечные ресурсы: Электронно-библиотечная система издательства ЮРАЙТ; «iprbooks»; «Лань»; ZNANIUM.COM; «elibrary»; «cyberleninka»).

Целью анализа литературы являлось: обоснование необходимости совершенствования процесса реабилитации детей с нарушением речи при детском церебральном параличе

Задачи исследования:

1) провести анализ литературных источников по проблеме реабилитации пациентов с нарушением речи при ДЦП

2) составить список литературных источников по проблеме физической реабилитации с использованием артикуляционной гимнастикой при нарушении речи детей с детским церебральным параличом.

Для решения *первой задачи* нами были проанализированы источники по следующим тематическим направлениям: «Характеристика речи дошкольников с детским церебральным параличом» – 1 источник; «Активизация речи у неговорящих детей с детским церебральным параличом» – 3 источника; «Нарушения речи при ДЦП» – 5 источников; «Специфика речевого развития детей с детским церебральным параличом» – 1 источник; «Когнитивные и речевые расстройства у больных ДЦП» - 1 источник; «Особенности логопедической работы по коррекции дизартрических расстройств при детском церебральном параличе» - 1 источник; «Формирование и коррекция моторных навыков у лиц дошкольного возраста с последствиями детского церебрального паралича» - 1 источник; «Инновационные технологии физической реабилитации в детской логопедии» - 1 источник; «Восстановительное лечение детей с церебральными параличами в современных условиях» - 1 источник.)

Написаны введение (приложение А) и литературный обзор (приложение Б) по проблеме исследования: «Физическая реабилитация с использованием артикуляционной гимнастики при

нарушении речи у детей с детским церебральным параличом», состоящий из 3 подглав, а также список литературы (приложение В).

Раздел 2 Представления респондентов тестирования по проблеме «Система психолого-логопедического обследования детей с детским церебральным параличом»

Тестирование было организовано и проведено на базе МАОУ СШ №17 г. Белогорска Амурской области. В опросе принимали участие 20 учащихся 1 коррекционного класса в возрасте 6-7 лет.

Цель: оценить показатели здоровья респондентов для разработки курса физической реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи детей с детским церебральным параличом.

Задачи исследования:

- 1) модифицировать опросник для проведения социологического опроса в формате тестирования Архиповой Е.Ф. «Нарушения речи детей с детским церебральным параличом»;
- 2) организовать и провести тест с использованием анкеты «Нарушения речи детей с детским церебральным параличом»
- 3) выполнить математическую обработку показателей тестирования и предоставить графическую и пояснительную интерпретацию результатов.

Решение *первой задачи* мы начали с определения целей, задач, и форм проведения тестирования. Затем была выбрана анкета и ключи интерпретации результатов.

Для решения *второй задачи* нами был подготовлено и проведено тестирование, которое состояло из следующих этапов:

- 1) выбор респондентов,
- 2) формирование опросных листов;
- 3) проведение опроса;
- 4) формирование результатов.

В рамках *третьей задачи* нами была произведена обработка показателей тестирования методами математической статистики (таблица 1) и выполнена графическая интерпретация результатов (рисунок 1-4). Для более корректной оценки результатов тестирования, в каждом пункте происходил подсчет количества детей, способных выполнять то или иное действие.

Таблица 1 - анализ результатов тестирования по модифицированной анкеты Ахиповой Е.Ф.
«Нарушения речи при ДЦП» (n=20)

	Количество детей
<u>Словарный запас:</u>	
-Ограничены общеупотребительные слова	14
-Объем словаря по возрасту, достаточный	6
<u>Фонетический строй речи:</u>	
-Все звуки лишены дифференциальных признаков	6
- Усредненность гласных: недостаток произношения свистящих, шипящих губно-губных, губно-зубных и средняяязычных, заднеязычных, твердых согласных	6
- Изолированно произносит все звуки, но при увеличении речевой нагрузки - общая смазанность речи	7
<u>Мелодико-интонационная сторона речи:</u>	
-Темп речи (запинки, заикание, тахилалия, брадилалия)	20
-Дикция	7
-Ритм голоса (скандированный, растянутый)	14
-Функциональное дыхание	13
-Мелодика повествовательная, вопросительная, восклицательная	5
<u>Разборчивость речи:</u>	
-Речь понимает только мать	2
-Речь невнятная, малопонятная для окружающих	7
-Разборчивость речи несколько снижена, речь нечеткая	11

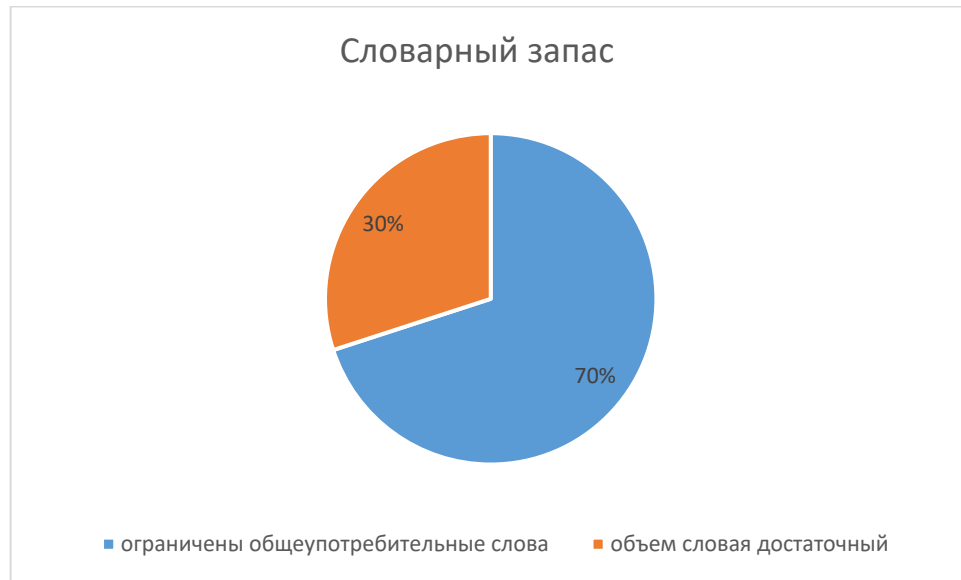


Рисунок 1 – Наличие словарного запаса.



Рисунок 2 – Фонетический строй речи.



Рисунок 3 – Мелодико-интонационная сторона речи



Рисунок 4 – Разборчивость речи.

В заключение дадим комментарии к результатам тестирования по модифицированной анкете Архиповой Е.Ф. «Нарушения речи детей с детским церебральным параличом». Изучив результаты тестирования, можно сделать вывод, что словарный запас большинства детей ограничен (рис.1), фонетический строй речи нарушен, так как выявлена общая смазанность речи у 40% исследуемых, а также все звуки лишены дифференциальных признаков (рис.2). Также можно отметить нарушения в дикции и темпе речи у детей (рис.3) и проблемы в разборчивости речи, так как она является нечеткой и малопонятной для окружающих (рис.4). Следовательно, можно сделать вывод, что исследуемые нуждаются в прохождении курса реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики.

Раздел 3 Педагогическая оценка занятия артикуляционной гимнастикой при детском церебральном параличе

Педагогическое наблюдение процедуры лечебной гимнастики (ЛГ) было проведено по электронным ресурсам с видеоматериалом. Выбрана наиболее профессиональная и полная версия одной процедуры ЛГ при детском церебральном параличе. При выборе процедуры ЛГ руководствовались следующим условием: ЛГ включала в себя все части занятия (подготовительную, основную и заключительную часть).

Цель педагогического наблюдения: обосновать состав и нагрузочные параметры процедуры ЛГ при нарушении речи детей с ДЦП.

Задачи исследования:

- 1) провести педагогическое наблюдение за процедурой ЛГ с использованием скриншотов видеоматериалов;
- 2) определить состав и нагрузочные параметры в каждой части процедуры ЛГ и зафиксировать нагрузочные параметры (объем и интенсивность);
- 3) выполнить обработку показателей наблюдения и предоставить пояснительную интерпретацию результатов наблюдения.

Решение *первой задачи* мы начали с определения целей, задач процедуры ЛГ. Затем результаты анализа были внесены в протокол наблюдения.

Для решения *второй задачи* нами был проанализирован состав каждой части процедуры ЛГ и зафиксированы нагрузочные параметры (объем, интенсивность, интервалы отдыха) (таблица 2). Так же, была проведена фотосъемка (скриншоты) наиболее значимых фрагментов ЛГ и даны комментарии к фотоматериалам (приложение Г).

Таблица 2 – Протокол педагогического наблюдения: анализ процедуры лечебной гимнастики (состав процедуры и нагрузочные параметры)

Место проведения АГ: интернет ресурсы

Ф.И.О. проводящего АГ: Малюта Виктория Павловна

Заболевание: детский церебральный паралич (ДЦП)

Цель АГ: постановка и автоматизация звука «Р»

Задачи АГ: 1. Выполнение ручного и зондового массажа языка

2. Отработка артикуляции при помощи пробки
3. Постановка звука «Р»

Используемый инвентарь: зонд, пробка, стерильные парчатки
 Ф.И.О. студента, наблюдающего АГ: Шелудькова Елизавета Денисовна
 Группа БФЗА-23-ФР1

ПРОТОКОЛ НАБЛЮДЕНИЯ

	Состав АГ (средства)	Объем (время воздействия)	Интенсивность (темп, напряженность)	Примерная интенсивность (%)
	Количество упражнений 6	Сумма (мин) 27	Средний результат интенсивности в % 65	
Подготовительная часть				
1*	Ручной массаж буккальных мышц и языка	3 мин	низкий	30
2	Зондовый массаж буккальных мышц	2 мин	низкий	30
	Количество упражнений 2	Сумма (мин) 5	Средний результат интенсивности в % - 40	
Основная часть				
3	Специальные механические упражнения а) «Часики» (маятник). Рот приоткрыт, губы растянуты в улыбку. Кончиком узкого языка попеременно тянуться под счёт педагога к уголкам рта. б) «Орешки». Рот закрыт. Напряжённым языком упереться то в одну, то в другую щеку.	7 мин	средний	60
4	Специальные артикуляционные упражнения а) «Лягушка»: улыбнуться, с напряжением обнажив сомкнутые зубы. б) «Гармошка»: рот раскрыт. Язык присосать к нёбу. Не отрывая язык от нёба, сильно оттягивать вниз нижнюю челюсть, а затем возвращать на место.	10 мин	средний	60

5	Упражнения на постановку звука «Р»	2 мин	низкий	30
6	Упражнения на автоматизацию звука «Р»	3 мин	низкий	30
Количество упражнений 4		Сумма (мин) 22	Преимущественная интенсивность средняя	
Заключительная часть				
7	Упражнения на постановку руки при письме с разными насадками	15 мин	низкий	30
8	Отработка письма с постановкой руки без насадки	10 мин	средний	60
Количество упражнений 2		Сумма (мин) 25	Преимущественная интенсивность средняя	
8	Общее количество упражнений	Общая сумма (мин) 52	Общая преимущественная интенсивность средняя	

В рамках *третьей задачи* нами был произведен анализ процедуры лечебной гимнастики. В заключении дадим комментарии к результатам педагогического наблюдения АГ при детском церебральном параличе. В подготовительной части пациенту выполняют массаж буккальных мышц и языка, после чего в основной части он начинает выполнять специальные механические и артикуляционные упражнения для подготовки к работе над постановкой звука «Р». Затем пациент начинает выполнять упражнения на его постановку и автоматизацию. В заключительной части пациенту дают упражнения на постановку руки при письме, что является важным, так как гармонизация мелкой моторики и органов артикуляции способствует формированию правильного звукопроизношения.

Наблюдения за процедурой показали, что артикуляционная гимнастика является эффективным средством реабилитации, несмотря на то, что у каждого пациента улучшение происходит с разной скоростью и интенсивностью. Специалист отмечает, что на 3 занятия у ребенка начинает проявляться звук «Р», что еще раз говорит об эффективности проведения данной процедуры.

Выводы

За время прохождения Учебной практики по получению навыков исследовательской работы мы исследовали вопросы артикуляционной гимнастики по проблеме нарушения речи у детей с ДЦП. На основании результатов наших исследований можно сделать следующие выводы:

1. В процессе анализа литературных источников статьи нами были сделаны следующие обобщения относительно эффективности артикуляционной гимнастики, как средства реабилитации. Нарушения в развитии речевого аппарата у детей с ДЦП являются довольно распространенными, следовательно, пациенты с различными формами нарушений речи при ДЦП, должны выполнять комплексное лечение с использованием артикуляционной гимнастики.

2. В результате тестирования удалось выяснить, что все исследуемые пациенты имеют нарушения в фонетическом строе и разборчивости их речи, следовательно, они нуждаются в прохождении курса реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики.

3. Педагогическое наблюдение за процедурой АГ показало, что физическая реабилитация с использованием артикуляционной гимнастики является эффективным методом для работы над фонетическим строем речи, при условии индивидуального подхода и соответствия упражнений клиническим требованиям и степени тяжести заболевания пациента.

Приложения

Приложение А

Введение

Детский церебральный паралич (ДЦП) — заболевание, которое отличается типичными нарушениями двигательной активности, а также задержкой развития психики и речевых функций.

Основные речевые нарушения при ДЦП: задержка речевого развития (ЗРР), задержка психоречевого развития (ЗПРР), дизартрия, моторная и сенсорная алалия.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что в данный момент большинство детей с ДЦП имеют проблемы с речевым аппаратом, следовательно, данное исследование актуально для развития их речи, так как выполнение физической реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики может поспособствовать не только улучшению функции артикуляционного аппарата и коррекции речевых расстройств у данной категории детей, но и преодолению трудностей в общении и повышению качества их жизни

Цель исследования: совершенствование процесса реабилитации у детей с ДЦП в возрасте от 4 до 7 лет, путем применения артикуляционной гимнастики.

Задачи исследования:

- 1) Провести анализ научно-методической литературы по проблеме реабилитации пациентов с нарушением речи при ДЦП.
- 2) Разработать комплекс упражнений с применением артикуляционной гимнастики для реабилитации пациентов с нарушением речи при ДЦП.
- 3) Проверить и доказать эффективность применения артикуляционной гимнастики в реабилитации детей с ДЦП с нарушением речи.

Объект исследования: физическая реабилитация детей с ДЦП.

Предмет исследования: динамика показателей деятельности (функции) речевого аппарата пациентов с ДЦП в процессе использования артикуляционной гимнастики.

Дизайн исследования:

Экспериментальное исследование параллельных групп (А,Б) детей с ДЦП в возрасте 4-7 лет.

Группы, проходящие курс реабилитации:

Контрольная группа (А n=10) – работа с психологом и неврологом, выполнение ЛФК и буккального массажа

Экспериментальная группа (Б n=10) – работа с психологом и неврологом, выполнение разработанного комплекса упражнений артикуляционной гимнастики и буккального массажа. Сравнение результатов по итогам пройденного курса реабилитации в обеих группах и подведение итогов.

Гипотеза: Применение разработанной программы артикуляционной гимнастики позволит более эффективно скорректировать деятельность речевого аппарата у детей с ДЦП.

Практическая значимость: разработаны способы дифференцированного применения артикуляционной гимнастики для реабилитации детей с ДЦП, которые могут быть внедрены в лечебно-реабилитационную практику.

Приложение Б

Глава 1. Анализ научно-методической литературы по проблеме реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики при нарушении речи у детей с детским церебральным параличом

1.1 История и теоретические основы развития детского церебрального паралича

Детский церебральный паралич (ДЦП) — заболевание, которое отличается типичными нарушениями двигательной активности, а также задержкой развития психики и речевых функций, которые возникают вовремя окolorодового периода.

Впервые подобные нарушения начали рассматривать в XIX столетии. В 1830-х годах хирург Джон Литтл читал лекции по родовым травмам, в последствии чего приступил к их подробному изучению. В 1861 г., на заседании Акушерского общества г. Лондон, он заявил о том, что одним из последствий патологий является асфиксия, которая приводит к повреждению спинного мозга, спазму и утрате произвольных движений в мышцах ног. Именно так он описал спастическую диплегию, которая известна как одна из форм спастического ДЦП.

В конце 90-х годов XIX в. канадский врач Ослер опубликовал книгу, в которой ввел термин церебральный паралич, а также доказал факт того, что нарушения происходят в полушариях головного мозга. В это же время Зигмунд Фрейд заявлял, что патология в родах является одним из признаков ранних нарушений у плода. Он заметил связь между ДЦП и некоторыми формами эпилепсии, после чего в 1893 г. ввел понятие о детском церебральном параличе.

Также Фрейд сформулировал свою классификацию ДЦП:

1. Гемиплегия – паралич одной стороны тела;
2. Церебральная диплегия (двусторонний церебральный паралич): генерализованная ригидность (болезнь Литтла), параплегическая ригидность, двусторонняя гемиплегия, генерализованная хорея и двойной атетоз.

На основе данной классификации были разработаны и все дальнейшие, которые применяются как на территории Российской Федерации(РФ), так и за ее пределами.

На территории РФ часто применяется классификация по К. А. Семёновой (1973):

Виды детского церебрального паралича по К. А. Семёновой: двойная гемиплегия — равномерный спазм мышц конечностей или преобладание нарушений в руках; спастическая диплегия — преимущественное поражение мышц ног; гемипаретическая форма — одностороннее поражение руки и ноги; гиперкинетическая форма — возникновение непроизвольных движений в конечностях; атонически-астатическая форма — равномерное снижение тонуса мышц всего тела. В настоящее время используется классификация ДЦП по МКБ-10:

G80.0 Спастическая тетраплегия

При более выраженных двигательных расстройствах в руках может использоваться уточняющий термин «двусторонняя гемиплегия». Спастическая тетраплегия является одной из самых тяжелых форм ДЦП, как следствие патологий развития головного мозга и повреждения его полушарий, а также внутриутробных инфекций. Основной причиной повреждения полушарий в результате окolorодовой гипоксии является селективный некроз нейронов, а также парасагиттальное поражение мозга при внутриутробной гипоксии в хронической форме. У большей части детей (50%) наблюдаются приступы эпилепсии. Для данной формы ДЦП характерными являются деформация туловища и его конечностей, а также раннее формирование ограничений пассивных движений в суставе. Во многих случаях двигательные расстройства пациентов могут сопровождаться патологиями черепных нервов: косоглазием, нарушениями слуха, атрофией зрительных нервов и т.п.

G80.1 Спастическая диплегия

Является одной из самых распространенных форм ДЦП, которая также известна как «болезнь Литтла». Происходит нарушение функций мышц с обеих сторон, по большей степени нижних конечностей. Для данной формы ДЦП также характерны следующие признаки: деформация туловища и его конечностей, а также раннее формирование ограничений пассивных движений в суставе. В большей степени диагностируется у недоношенных детей. При спастической диплегии основной зоной поражения являются задние отделы белого вещества. Наиболее распространенными проявлениями данной формы ДЦП являются —

задержка психо-речевого развития (ЗПРР), дизартрия и т.п. Двигательные возможности при спастической диплегии является менее благоприятным, нежели при гемипарезе, но прогноз в отношении социальной адаптации пациента довольно высок при хорошем функционировании мышц и суставов рук, а также прогрессивном умственном развитии.

G80.2 Гемиплегическая форма

Гемиплегическая форма охарактеризована односторонним статическим гемипарезом. В большей степени страдает пояс верхних конечностей. У недоношенных детей основной причиной возникновения является гемморагический инфаркт или врожденная церебральная аномалия, в то время как у доношенных детей к основным причинам возникновения данной формы заболевания относятся: ишемический инфаркт или внутримозговое излияние в одном из его полушарий. Дети с такой формой ДЦП приобретают возрастные навыки позже здоровых, в следствие чего уровень адаптации к социуму определяется благодаря интеллектуальным возможностям ребенка. При гемиплегической форме ДЦП довольно часто возникают очаговые приступы эпилепсии.

G80.3 Дискинетическая (гиперкинетическая) форма

Одной из основных причин гиперкинетической формы является перенесенная новорожденным анемия, сопровождающаяся развитием желтухи. В следствие чего повреждаются структуры слухового анализатора и двигательные центры головного мозга. Данная форма ДЦП характеризуется гиперкинезами и повышением тонуса мышц, одновременно с которыми могут быть параличи. В большинстве случаев речевые нарушения наблюдается в форме дизартрии (неправильного звукопроизношения), в то время как интеллект развивается удовлетворительно. У пациента отсутствует корректная установка туловища и его конечностей, но сохраняются функции интеллекта, что в дальнейшем будет благоприятно влиять на адаптацию к социальной среде и учебной деятельности. В конечном итоге, дети с достаточным уровнем интеллекта смогут закончить не только школу, но и учебные заведения на базе среднего профессионального и высшего образования.

G80.4 Атаксическая форма

Атаксическую форму ДЦП можно охарактеризовать низким тонусом мышц, атаксией и

высокими рефлексами в области сухожилий. Довольно часто встречаются пациенты с речевыми расстройствами в форме мозжечковой и псевдобульбарной дизартрии. Данная форма заболевания наблюдается при врожденных аномалиях и преобладающем повреждении отдельных частей головного мозга, таких как: мозжечок, лобные доли и т.п. В редких случаях возможна задержка интеллектуального развития, в то время как более 50% атаксической формой ДЦП имеют признаки нераспознанных ранних наследственных атаксий.

G80.8 Смешанные формы

Несмотря на возможность повреждения всех двигательных систем головного мозга в результате тяжелой травмы, все клинические формы, упомянутые выше, в большинстве случаев помогают в диагностике конкретной формы ДЦП, что играет существенную роль при составлении реабилитационной карты пациента. Распространённость форм детского церебрального паралича в процентном соотношении: спастическая тетраплегия — 2 %, спастическая диплегия — 40 %, гемиплегическая форма — 32 %, дискинетическая форма — 10 %, атаксическая форма — 15 %.

На рис. 5 наглядно предоставлены зоны поражения мозга и двигательной системы при различных формах ДЦП.



Рис.5- зоны поражения мозга и двигательной системы при различных формах ДЦП.

Более чем в 80% случаев ДЦП ведущим клиническим симптомом является спастичность – двигательное нарушение, которое характеризуется повышением мышечного тонуса и сухожильных рефлексов. Клиническая картина ДЦП зависит от размера и топографии повреждений головного мозга, а также от интенсивности и длительности ранее проводимых лечебных и реабилитационных мероприятий.

Также выделяют три стадии ДЦП:

1. Ранняя: до 4—5 месяцев
2. Начальная резидуальная стадия: с 6 месяцев до 3 лет
3. Поздняя резидуальная: с 3 лет

Причины возникновения ДЦП могут быть различными, такими как кислородное голодание во время родов, инфекции, травмы головы или генетические нарушения. Симптомы ДЦП могут варьироваться в зависимости от тяжести поражения мозга и включать в себя спастичность мышц, нарушения координации, задержку развития двигательных навыков и проблемы с равновесием.

Лечение ДЦП обычно включает физическую терапию, лечение специалистами (неврологами, ортопедами, реабилитологами), лекарства для улучшения мышечного тонуса и хирургические вмешательства в некоторых случаях. Цель лечения - улучшить качество жизни пациента, облегчить его движение и повысить независимость. ДЦП является хроническим состоянием, и пациенты с этим расстройством требуют постоянного медицинского наблюдения и реабилитации. Важно раннее выявление и лечение ДЦП, чтобы минимизировать его влияние на развитие ребенка и помочь ему достичь наивысшего уровня функциональности. Детский церебральный паралич может быть обусловлен аномальным развитием или повреждением развивающегося мозга ребенка. Это может произойти в такие периоды, как: беременность, роды, первый месяц жизни ребенка, раннее детство (до 3 лет). Проблемы в структурной части головного мозга в 80% случаев можно наблюдать в белом веществе. По статистике, $\frac{3}{4}$ таких случаев связаны с проблемами во время беременности. Большая часть детей с церебральным параличом имеет более одного фактора риска, связанного с ДЦП.

Факторы риска: преждевременные роды; наличие близнеца; некоторые инфекции во время беременности (токсоплазмоз или краснуха); воздействие метилртути во время беременности (образуется в результате метаболизма донных микроорганизмов при выбросе ртути в водоёмы); трудные роды; травмы головы в течение первых нескольких лет жизни.

Несмотря на то, что в некоторых случаях невозможно точно установить причину, основным причинами являются проблемы во время внутриутробного развития плода, гипоксия головного мозга, а также травмы во время родов или в раннем детстве.

В настоящее время существуют три основных типа детского церебрального паралича:

- **Спастический** - у больного большая скованность и затруднения движения: 70-80% пациентов.
- **Атетоидный, или дискинетический** - наличие непроизвольных, неконтролируемых движений (гиперкинезы): 10-20% пациентов.
- **Атаксический** - нарушение равновесия, наличие глубинных умственных отклонений: 5-10% пациентов.

Сразу после рождения младенца заметить признаки ДЦП может быть довольно сложно, так как они проявляются позже, по мере развития нервной системы. Если с первых 2х дней жизни ребенка отмечается задержка включения и выключения врожденных рефлексов (рис.6), то необходимо незамедлительно обратиться к специалисту.

Первые тревожные симптомы ненормального формирования двигательных функций ребенка: ребенок плохо держит голову; отсутствует рефлекс «с головы на шею»; есть отставание в развитии навыков присаживания и переворачивания; мышцы ног и рук малыша «вялые» или наоборот излишне напряжены; ребенок застывает в одной позе или делает непроизвольные движения; умственное развитие ребенка не соответствует норме; проблемы со зрением, слухом и речью.

Детский церебральный паралич может осложняться ортопедическими деформациями в виде подвывихов и вывихов тазобедренного, коленного, голеностопного, локтевого и

лучезапястного сустава, а также деформацией стоп и позвоночника пациента. Однако возможно наличие и других осложнений.

Рефлексы новорожденных

■ Поисковый рефлекс

- При поглаживании угла рта ребенок поворачивает голову в сторону раздражителя, открывает рот и пытается дотронуться до места раздражения
- Хорошо выражен перед кормлением и наблюдается у детей до 3-4 мес



■ Хоботковый

- Легкий удар пальцами по рту вызывает вытягивание губ в виде хобота
- Наблюдается до 2-3 мес



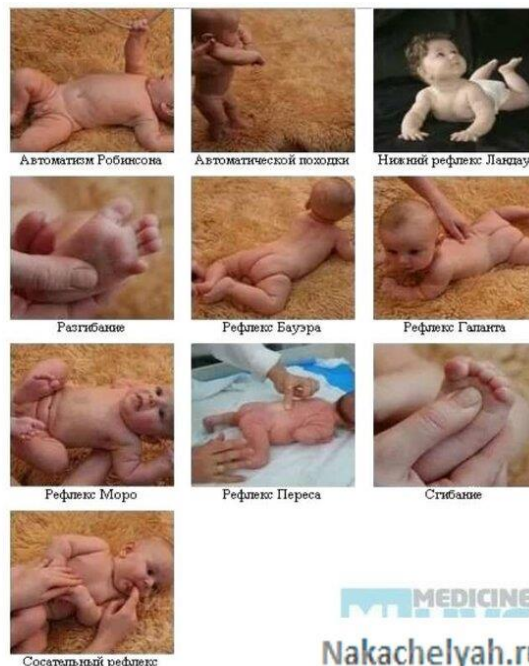
■ Хватательный рефлекс верхний

- При надавливании на ладонную поверхность кисти пальцы ребенка рефлекторно сжимаются
- Наблюдается до 3-4 месяцев



■ Рефлекс ползания

- В положении ребенка на животе, если к подошвам поставить ладонь, ребенок рефлекторно отталкивается от нее ногами
- Наблюдается до 4-х месяцев, потом угасает



MEDICINE
Nakachelyah.ru

Рис.6 – врожденные рефлексы у новорожденных детей

Возможные осложнения церебрального паралича:

- спастичность и ригидность мышц — со временем поражённые мышцы могут стать жёсткими, или спастичными, возникает гипертонус, человек буквально не может разогнуть руку или повернуть шею. Это не даёт ему совершать даже простые движения, например брать в руку стакан, приводит к проблемам с координацией и провоцирует боль в поражённых мышцах;
- атрофия, или истончение, мышечной ткани сопровождается снижением мышечного тонуса, что проявляется невозможностью поднять руку или удерживать в ней, например, расчёску. На ноге, руке или другом участке тела может даже появиться характерный «провал» из-за разрушения мышцы;
- когнитивные нарушения: проблемы с памятью, вниманием, интеллектуальными и речевыми функциями, умственная отсталость; аспирационная

пневмония — из-за склонности пациентов с ДЦП часто давиться пищей или напитками их мельчайшие частицы могут попасть в трахею, ведущую в лёгкие. В этом случае кусочки инородных веществ застревают в лёгких, вокруг них формируются очаги воспаления, развивается инфекция;

- пролежни — длительное сидение или лежание без возможности корректировать положение или размять мышцы приводит к чрезмерному давлению на некоторые участки тела. Кровообращение в них нарушается, ткани отмирают. В итоге на коже появляются раны, которые могут загноиться;

- мочеполовые инфекции — процесс мочеиспускания регулируется головным мозгом, если функция нейронов нарушается, может возникнуть задержка мочи. Из-за скопления бактерий в мочевом пузыре может развиваться инфекционное заболевание;

- запор — отсутствие движений в сочетании с потерей контроля над мышцами, контролирующими дефекацию, может способствовать задержке каловых масс и развитию запора.

Проанализировав вышесказанное, можно сделать вывод, что одной из главных проблем при детском церебральном параличе является проблема с речевыми функциями и артикуляцией.

1.2 Подходы комплексной реабилитации при детском церебральном параличе

Комплексная реабилитация при ДЦП включает в себя множество различных подходов и методов, направленных на улучшение качества жизни пациента и его функциональных возможностей. Ниже приведены основные подходы комплексной реабилитации при ДЦП:

Физическая терапия.

Физическая терапия при ДЦП (детский церебральный паралич) включает в себя комплекс упражнений и процедур, направленных на улучшение двигательных навыков и функций у детей с этим заболеванием. В программу физической терапии могут входить: растяжка мышц и суставов для улучшения гибкости и уменьшения спастичности; упражнения для укрепления мышц и улучшения координации движений; техники ходьбы и поддержки для развития навыков хождения и стояния; использование специальных устройств и оборудования, таких как ортезы и посадочные средства, для поддержки движений и поз; методы массажа и мануальной терапии для улучшения кровообращения и снижения мышечной спастичности; индивидуальные занятия с физиотерапевтом для разработки индивидуальной программы реабилитации. Целью физической терапии при ДЦП является улучшение качества жизни ребенка, увеличение его независимости и улучшение функциональных возможностей движений.

Логопедическая терапия.

Данная терапия направлена на развитие речи и коммуникативных навыков у пациента, а также на улучшение понимания и выражения мыслей. Логопедическая терапия при детском церебральном параличе (ДЦП) включает в себя комплекс мероприятий, направленных на развитие и улучшение речи и коммуникативных навыков у детей с этим заболеванием. В рамках логопедической терапии могут проводиться следующие виды работ: диагностика и оценка речевых и коммуникативных навыков ребенка с ДЦП; разработка индивидуальной программы логопедической коррекции, учитывающей особенности развития и потребности конкретного ребенка; занятия по развитию артикуляционной и фонематической стороны речи; упражнения по развитию слухового восприятия и аудитивной памяти; тренировка навыков чтения и письма; развитие навыков общения и социальной адаптации; работа над развитием

миимики и жестикуляции для улучшения невербальной коммуникации; использование различных методик и игр для стимуляции речи и развития речевой моторики.

Логопедическая терапия при ДЦП требует индивидуального подхода и постоянного контроля за прогрессом ребенка. Важно также включать родителей и близких в процесс логопедической работы, чтобы помочь им поддерживать и развивать речевые навыки ребенка в повседневной жизни.

Эрготерапия

Эрготерапия при церебральном параличе (ДЦП) включает в себя ряд методов и техник, направленных на улучшение качества жизни и функциональных возможностей пациента. Эти методы могут включать в себя: развитие моторики и координации движений через упражнения и игровые задания; работу с сенсорными системами для улучшения тактильных ощущений и пространственного восприятия; терапию речи и коммуникации для улучшения устной и письменной коммуникации; использование специальных устройств и адаптивных технологий для улучшения самостоятельности и удобства в повседневной жизни; работу с психологом для улучшения самооценки, уверенности и адаптации к среде; совместную работу с семьей и окружающими для создания благоприятной среды и поддержки пациента. Цель эрготерапии при ДЦП - помочь пациенту достичь максимальной самостоятельности и качества жизни, учитывая его индивидуальные особенности и потребности.

Психологическая поддержка.

Важный компонент комплексной реабилитации, помогающий пациенту справиться с эмоциональными трудностями и адаптироваться к новым условиям жизни. Психологическая поддержка при ДЦП включает в себя: психологическую консультацию для родителей и близких ребенка с ДЦП, чтобы помочь им справиться с эмоциональными трудностями, связанными с диагнозом и уходом за ребенком; психологическую помощь самому ребенку с ДЦП, чтобы помочь ему развивать навыки самоуправления, улучшать самооценку и общаться с окружающими; психологическую поддержку в процессе реабилитации и обучения, чтобы помочь ребенку преодолевать трудности и достигать лучших результатов; психологическую помощь при адаптации к новым условиям жизни и обучения, например, при переходе в школу

или учебное заведение; психологическую поддержку при принятии решений о лечении и реабилитации, чтобы помочь семье принимать обоснованные решения и действовать в интересах ребенка; психологическую помощь при разрешении конфликтов и преодолении стрессовых ситуаций, чтобы помочь семье сохранить гармонию и сплоченность в сложных условиях.

Медикаментозное лечение.

В некоторых случаях может быть назначено лекарственное лечение для улучшения симптомов и облегчения состояния пациента. Далее перечислен ряд возможных препаратов, которые могут быть назначены при ДЦП: миорелаксанты - препараты, которые помогают снизить мышечный тонус и улучшить координацию движений; антидистонические препараты - используются для уменьшения дистонических движений и спазмов мышц; антикоагулянты - препараты, которые помогают предотвратить образование тромбов и улучшить кровоток; препараты для улучшения когнитивных функций - используются для улучшения памяти, внимания и других когнитивных функций; препараты для улучшения сна и устранения бессонницы - могут быть назначены для улучшения качества сна пациента; противосудорожные препараты - используются для контроля судорожной активности и предотвращения эпилептических приступов. Конкретный набор препаратов и их дозировка определяются врачом индивидуально для каждого пациента в зависимости от его состояния и симптомов. Важно следовать рекомендациям врача и регулярно принимать назначенные препараты для достижения наилучшего эффекта от лечения при дцп.

Аппаратная реабилитация при ДЦП включает в себя использование специальных аппаратов и устройств для коррекции и улучшения двигательных функций у детей с этим заболеванием.

К таким методам относятся: ортезы и корректоры позвоночника, которые помогают исправить деформации и улучшить осанку; массаж и лечебная гимнастика с использованием специальных устройств, направленных на улучшение мышечного тонуса и координации движений; электростимуляция мышц для улучшения их функций; тренажеры и симуляторы для тренировки двигательных навыков и улучшения координации; гидротерапия и другие виды физиотерапии для улучшения силы и гибкости мышц; использование специальных устройств для ходьбы и передвижения, таких как ходунки, специальные коляски и прочие

средства реабилитации. Все эти методы помогают детям с ДЦП улучшить свои двигательные навыки, повысить качество жизни и стать более самостоятельными.

Специальные программы обучения и тренировки.

Например, специальные занятия по развитию моторики, обучению навыкам самообслуживания и т.д. Важно подходить к реабилитации при ДЦП индивидуально, учитывая особенности каждого конкретного пациента и его потребности. Только таким образом можно добиться наилучших результатов и помочь пациенту полноценно восстановиться. Физическая реабилитация с использованием артикуляционной гимнастики является эффективным методом коррекции нарушений речи у детей с детским церебральным параличом. Данный подход направлен на восстановление и развитие речевых функций у детей с поражением центральной нервной системы. В исследованиях, проведенных в данной области, было установлено, что артикуляционная гимнастика способствует улучшению артикуляции звуков, развитию речевой моторики и уменьшению дисфонии у детей с церебральным параличом. Основные принципы физической реабилитации при нарушении речи у детей с детским церебральным параличом включают в себя индивидуальный подход к каждому ребенку, поэтапное повышение нагрузки, использование игровых элементов для мотивации и постепенное увеличение времени занятий. Важные аспекты физической реабилитации с использованием артикуляционной гимнастики: развитие речевой моторики через специально разработанные упражнения; коррекция артикуляционных нарушений звукопроизношения; использование индивидуальных программ для каждого ребенка.

Особенности нарушений речи и степень их выраженности зависят от локализации и тяжести поражения головного мозга и связаны с определенными видами ДЦП: нарушение артикуляционной моторики и произношения звуков речи; расстройства голоса, дыхания, темпа и ритма речи, ее интонационной выразительности; нарушение фонематического восприятия; недостаточное накопление словаря, отклонения в развитии грамматического строя и связной речи; нарушение чтения и письма; низкая речевая активность. При проведении коррекционной работы с детьми, страдающими церебральным параличом, для работы с речевыми нарушениями целесообразно использовать следующие специальные методы воздействия: дифференцированный массаж (расслабляющий или стимулирующий); зондовый массаж;

точечный массаж; пассивную и активную артикуляционную гимнастику; дыхательные и голосовые упражнения; пассивно-активную гимнастику рук. Речевые расстройства, связанные с органическим поражением ЦНС, исправляются с большим трудом и очень медленно. Своевременно выявленные речевые нарушения и вовремя начатая коррекционная работа способны предупредить возникновение вторичных отклонений.

Немкова С.А. отметила, что расстройством речи при ДЦП страдают до 87% больных. Патология предречевого развития наблюдается у 73—100% пациентов. Нарушения произношения отмечены у 2 /3 больных ДЦП, снижение словарного запаса — у 84%, нарушения интонационной выразительности речи — у 93%. Распространенность речевых расстройств у больных ДЦП несколько снижается по мере взросления: в возрасте 0—3 лет она составляет 100%; в возрасте 3—7 лет — 98%; 7—17 лет — 95%, старше 17 лет — 83% и к 32 годам может еще более снизиться. Основными синдромами речевых расстройств у больных ДЦП являются: дизартрия (58%), заикание (18%), алалия (5%), ринопалия (3%), дисграфия (2%), дислексия (1%). У лиц мужского пола речевые нарушения при ДЦП встречаются несколько чаще (56,2%), чем у женского (43,8%) [17]. Особенности речевых расстройств при ДЦП определяют: локализация и тяжесть поражения мозга; недоразвитие или более позднее формирование тех отделов коры, которые имеют важнейшее значение в речевой и психической деятельности; степень сохранности кинестетического, зрительного и слухового восприятия; состояние периферического речевого аппарата; состояние интеллектуально-мнестических функций, обеспечивающих потребность ребенка в общении; адекватность речевого и эмоционального окружения; особенности личностного развития ребенка. Данные особенности речевых расстройств проявляются в том, что нарушения в устной речи больных во многом зависят от состояния двигательного опорно-двигательного аппарата, а также можно отметить связь речевой патологии с сенсорными расстройствами и нарушениями в области интеллектуального развития.

Как мы знаем, автогенетическая общность нарушений в речи и опорно-двигательном аппарате обусловлена анатомической близостью в расположении корковых речевых и двигательных зон мозга, проводящих путей. Кроме того, учеными было отмечено, что подкорковые узлы, структуры среднего мозга, ствола и мозжечка активно участвуют в организации как двигательных актов, так и процессов в выработке речи, в следствие чего при

поражении данных структур будут определяться нарушения, как двигательных, так и речевых функций. Одним из самых частых видов нарушения речи при ДЦП является дизартрия, но частота ее проявления зависит от формы заболевания: при гемипаретической форме — 17,8% пациентов, атонически-астатической форме — 21%, спастической диплегии — 23,8%, гиперкинетической форме — 76%, двойной гемиплегии — 84%. Общими критериями диагностики дизартрии при ДЦП являются: нарушения звукопроизношения и трудность автоматизации поставленных звуков, наличие синкинезий (движение нижней челюсти при движении языка вверх, движения пальцев рук при движениях языка); замедленный темп артикуляционных движений; трудность в переключении артикуляционных движений; наличие просодических нарушений; нарушения голоса и мелодико-интонационные расстройства. Главной особенностью дизартрии при ДЦП является зависимость от состояния внешних проявлений активности, именно поэтому вид дизартрии определяется формой ДЦП и соответствующими двигательными дефектами речевого аппарата.

Спастическая форма ДЦП характеризуется увеличением мышечного тонуса (спастичностью) и сокращением мышц (спазмами), что приводит к ограничению движений и координации движений. У детей с этой формой ДЦП наблюдаются трудности с контролем движений, особенно в нижних конечностях, что делает ходьбу и другие двигательные навыки затруднительными. Также могут возникать проблемы с осанкой, сгибанием и разгибанием суставов, а также с речью и проглатыванием пищи. Лечение спастической формы ДЦП включает физическую терапию, лекарства для снижения мышечного тонуса, операции и другие методы реабилитации.

Гиперкинетическую форму ДЦП можно охарактеризовать повышенным уровнем мышечного напряжения, спастичностью и непроизвольными движениями. У детей с этой формой ДЦП наблюдаются такие признаки, как быстрые и ритмичные движения, дрожание мышц, атипичные позы и патологические рефлексy. Дети с гиперкинетической формой ДЦП могут испытывать трудности с контролем движений, координацией и управлением мышечным тонусом. Они также могут иметь проблемы с координацией речи, питанием и общением. Лечение гиперкинетической формы ДЦП включает физиотерапию, эрготерапию, лечебную гимнастику, лечение лекарствами и другие методы реабилитации. Важно начинать лечение как можно раньше, чтобы помочь ребенку развивать навыки движения и улучшить его качество

жизни.

Атонически-астатическая форма ДЦП характеризуется нарушением мышечного тонуса и координации движений. У детей с этой формой ДЦП наблюдается слабость мышц и неустойчивость в позе стоя или ходьбе. Они могут иметь трудности с поддержанием равновесия и контролем движений, что делает их более подверженными падениям и травмам. Дети с атонически-астатической формой ДЦП также могут испытывать затруднения при выполнении повседневных задач, таких как одевание, кормление и уход за собой. Лечение этой формы ДЦП включает физическую терапию, лекарства и другие методы реабилитации, направленные на улучшение мышечного тонуса и координации движений.

Виды двигательных дефектов речевого аппарата: спастический парез; ригидность; гиперкинез; атаксия; апраксия. На их основе можно выделить формы дизартрий по форме речедвигательного дефекта, такие как: спастико-паретическая; спастико-ригидная; гиперкинетическая; атактическая; атактико-гиперкинетическая; спастико-гиперкинетическая; спастико-атактическая; спастико-атактико-гиперкинетическая.

Классификация дизартрии по степени разборчивости речи включает в себя 4 степени тяжести дизартрии:

- 1) нарушения звукопроизношения выявляются только специалистом в процессе обследования ребенка;
- 2) нарушения произношения заметны каждому, но речь понятна для окружающих;
- 3) речь понятна только близким ребенка;
- 4) речь отсутствует или непонятна даже близким ребенка (анартрия).

По одной из классификаций форм дизартрий при ДЦП в зависимости от локализации мозгового поражения выделяются: псевдобульбарные (21%); бульбарные (4%); корковые (1%); мозжечковые (2%); подкорковые (3%); сочетанные (9%); стертые (18%) формы. Согласно другой классификации форм дизартрии при ДЦП выделяются такие формы, как:

псевдобульбарная, экстрапирамидная, мозжечковая.

К клиническим особенностям **псевдобульбарной формы** дизартрии относятся следующие: повышение мышечного тонуса в артикуляционной мускулатуре по типу спастичности; ограничение активных движений мышц артикуляционного аппарата, сохранность рефлекторных автоматических движений, усиление глоточного, небного рефлексов; наличие синкинезий; напряжение языка, в следствие чего его оттянутость назад, спинка его закруглена и закрывает вход в глотку, кончик языка слабо выражен, произвольные движения мышцы языка ограничены; характерно нарушение в произношения наиболее сложных по артикуляции переднеязычных звуков, сочетание искажения произношения с нарушениями дыхания, голоса, интонационно-мелодической стороны речи, часто — со слюнотечением.

Для **экстрапирамидной формы** дизартрии характерны: изменения тонуса мышц полости рта в речевой мускулатуре; наличие насильственных движений (гиперкинезов); нарушения проприоцептивной афферентации от речевой мускулатуры, нарушения эмоционально-двигательной иннервации; объем движений в мышцах артикуляционного аппарата может быть достаточным; отсутствие стабильных и однотипных нарушений звукопроизношения, а также большая сложность в автоматизации звуков.

При **мозжечковой форме** дизартрии при ДЦП можно отметить следующие особенности: речь больного замедленная, толчкообразная, скандированная, наблюдается затухание голоса к концу фразы, движения языка неточные, , тонус в мышцах языка и губ понижен, язык более тонкий, распластаный по всей полости рта, подвижность языка ограничена, темп движений замедлен, наблюдается мелкое дрожание языка при более тонких, целенаправленных движениях, мягкое небо провисает, выражена назализация большинства звуков.

1.3. Применение артикуляционной гимнастики при детском церебральном параличе

Согласно статистическим данным, собранным учеными, развитие речи у детей с ДЦП можно охарактеризовать задержкой сроков формирования, всесторонним нарушением речи относительно нормы. К одному из важных направлений коррекции речевых нарушений при данном заболевании относится артикуляционная гимнастика. Большое значение при ее проведении придается тактильно-проприоцептивной стимуляции, способствующей формированию четких артикуляторных кинестезий. Современная концепция реабилитации предусматривает интегративный подход к ребенку с отклонениями в развитии, комплексную оценку структуры дефекта и установление так называемого функционального диагноза, включающего оценку как нарушенных, так и сохранных компонентов психики; взаимосвязь интеллектуально познавательных нарушений, эмоционально личностных особенностей; оценку социального статуса личности. К качественным показателям результативности комплексной реабилитации относятся: устранение психологических и других функциональных расстройств; коррекция моторики, речи; восстановление (приобретение) коммуникативных способностей; активизация деятельности; интеграция в общество.

Реабилитационная деятельность, как медико-социальная, так и психолого-педагогическая должна быть систематической, регулярной и последовательной, опираться на основополагающие принципы реабилитационной работы: принцип ступенчатости позволяет вести реабилитационную работу с постепенным нарастанием ее интенсивности, переключаться с одного вида реабилитации на другой; принцип диалектического единства создает возможности не только для последовательного, но и одновременного сочетания медицинской, социальной и психолого-педагогической реабилитации, умелого сочетания силы и сложности реабилитационных процессов; принцип разносторонности учитывает многоаспектность процесса реабилитации, сочетания семейно-бытовой, профессиональной, культурно просветительной и иных сфер реабилитационной работы; принцип партнерства предполагает вовлечение самого ребенка с отклонениями в развитии в активный коррекционно-реабилитационный процесс, превращение его из объекта в субъект реабилитации с целью восстановления его социально психологического статуса и интеграции в общество.

Возможности социальной адаптации детей и подростков с отклонениями в развитии

находятся в прямой зависимости от характера и тяжести первичных нарушений, наличия дополнительных отклонений, их индивидуальных особенностей, организации процесса обучения и воспитания детей, воздействия ближайшего социального окружения. При проведении медико-психолого-педагогических и коррекционных мероприятий с детьми, имеющими отклонения в развитии, специалистам важно соблюдать основные принципы. Исходя из соблюдения прав ребенка, закрепленных в Конвенции о правах ребенка, стремиться к реализации права на образование, направленное прежде всего на развитие личности, умственных и физических способностей, а также права ребенка с отклонениями в развитии на сохранение своей индивидуальности. Включать в коррекционно-развивающие занятия всех детей, в том числе и детей с множественными отклонениями в развитии, разрабатывая для каждого из них индивидуальную программу развития и коррекции. При оценке динамики продвижения ребенка не сравнивать его с другими детьми, а сравнивать с самим собой на предыдущем этапе развития. Создавать для ребенка атмосферу доброжелательности, формировать чувство психологической безопасности, в каждом ребенке найти потенциальные возможности, положительные стороны его психического и личностного развития, на которые можно опереться в педагогической работе. Корректно и гуманно оценивая динамику продвижения ребенка, реально представлять дальнейшие возможности его развития и социальной адаптации. Относиться спокойно, ровно, доброжелательно ко всем детям, в том числе к физически ослабленным, неуравновешенным, легко возбудимым. Разрабатывать для каждого ребенка индивидуальную программу по рациональной организации, гигиене умственной и физической деятельности, направленной предупреждение утомления, приучать ребенка к определенному режиму дня. Соблюдать профессиональную этику. Диагноз и прогноз каждого ребенка должны быть предметом профессиональной тайны специалистов. Стимулировать умственное и эмоциональное развитие детей с опорой на психическое состояние радости, спокойствия, раскованности, развивая индивидуальные способности и интересы ребенка. Постепенно, но систематически включать ребенка в оценку проделанной им работы.

На начальных этапах реабилитации артикуляторную гимнастику проводят с максимальным подключением всех, особенно более сохранных анализаторов, осуществляя принцип компенсации. Далее для развития более четких и дифференцированных артикуляторных кинестезий постепенно уменьшают участие других анализаторов.

Артикуляторная гимнастика дифференцируется в зависимости от формы речевого нарушения и тяжести поражения артикуляторного аппарата, которая предполагает воспитание не только активных изолированных движений языка и нижней челюсти, но и сочетанных дифференцированных движений языка и губ, которые в последствии будут являться необходимыми для формирования звуков. И.В. Высоцкая совместно с И.А. Шуляк отмечает, что, стимулируя артикуляционную моторику, важно фиксировать внимание ребенка на возникающие при этом ощущения [15]. Для развития артикуляционного праксиса большое значение имеет расширение и обогащение речевого опыта обучающегося, а также преобладание специальных слоговых упражнений над чисто артикуляционными. Подбираются серии слогов, которые требуют последовательной смены различных артикуляторных упражнений. Для каждого обучающегося индивидуально подбираются упражнения с учетом структуры дефекта и общего дидактического принципа - простого к сложному.

Большое внимание при коррекции нарушений уделяется работе над правильным речевым дыханием. Работу начинают с общих дыхательных упражнений, способствующих увеличению объема дыхания и нормализации его ритма. Важное значение имеют специальные игры-упражнения: выдувание мыльных пузырей, сдувание мелких пушинок, бумажек, игры-тренажеры и т. п. Игры на развитие дыхания подбираются дифференцированно в зависимости от возраста ребенка, характера нарушения дыхания, с учетом медицинских противопоказаний. Основные правила дыхательной гимнастики: соблюдение умеренной интенсивности; за тем, чтобы мышцы шейного и плечевого отдела были расслаблены; концентрация внимания ребенка на ощущениях движений диафрагмы, межреберных мышц, продолжительности произвольного вдоха и выдоха; плавность и ритмичность дыхательных движений.

Работа над голосообразованием возможна будет лишь в том случае, если ребенок способен открывать и закрывать рот, опускать нижнюю челюсть, имитировать жевательные движения. Иногда приходится начинать коррекционную работу с обучения опускать нижнюю челюсть. Голосовые упражнения начинают с общего расслабления, после чего проводится артикуляционный массаж, далее выполняются упражнения на сочетание движений головы с произнесением цепочек гласных звуков. Важным пунктом при работе над голосообразованием является активизация движений мягкого неба: глотание капель воды, покашливание, зевота, произнесение гласного звука «а» во время короткого энергичного выдоха. Для укрепления

мышцы небной занавески используются упражнения чередования ее расслабления и напряжения. Данные упражнения делают перед зеркалом, под счет.

При работе над звукопроизношением упражнения дифференцируют в зависимости от формы диагноза, поставленного пациенту, состояния интеллекта обучающегося, уровня речевого развития. Задания сочетают со стимуляцией дифференцированного слухового восприятия и звукового анализа. Важно начинать коррекцию с тех звуков, артикуляция которых наиболее сохранна. За вызыванием и постановкой звука следует длительный период стабилизации и автоматизации в различных речевых ситуациях. Часто обычные методы постановки звуков не дают должного эффекта: артикуляционные уклады не формируются в течение продолжительного времени, без осуществления контроля быстро распадаются, а правильная артикуляция не автоматизируется в самостоятельной речи ребенка. При работе над звукопроизношением специалист подбирает для ребенка позы, при которых нарушение его мышечного тонуса и интенсивность насильственных движений в артикуляторной моторике будут минимальны. Нередко из-за тяжести нарушения тонуса артикуляторных мышц удается сформировать у ребенка лишь акустически близкий звук.

Наряду с общими подходами к коррекции довольно часто применяются дифференцированные приемы стимуляции, наиболее эффективные при той или иной форме ДЦП. При коррекции многих расстройств у обучающихся со сложной речевой патологией необходим индивидуальный и систематизированный подход к каждому ребенку, который будет учитывать особенности речевых и психических нарушений. Специалист в области логопедии, работая с детьми с органическим поражением мозга, должен владеть основами невропатологии и фонетики, чтобы свободно справиться с дифференциальной диагностикой форм речевых нарушений и выбрать оптимальные методы для их коррекции.

Адлоян Л.А. считает, что для решения данной проблемы реабилитация должна включать в себя развитие и коррекцию всех компонентов речи, а также формирование предпосылок для письма и чтения. Полученные ею данные в результате исследования вновь подчеркивают важность раннего начала реабилитационной работы и ее комплексности с детьми с ДЦП, так как у большинства исследуемых детей наблюдается умеренная степень дизартрии (61%), у малой части (8,3%) наблюдается тяжелая степень дизартрии, и только у

одного ребенка – анатрия. На ее взгляд, особое значение имеет вовлечение семьи в коррекционно-развивающий процесс, поскольку активное участие родителей повышает эффективность реабилитационной работы [16].

В своей статье О.Г. Приходько отмечает, что ДЦП является одним из наиболее распространенных неврологических заболеваний, которое сопровождается не только нарушениями двигательных функций, но проблемами в речевом развитии у детей. Изучив специфику речевого развития у детей с детским церебральным параличом, он наблюдает ряд особенностей в речевом развитии, такие как нарушения артикуляции, задержка речевого развития, дисфония и дисграфия. Эти проблемы могут быть связаны с ограниченной подвижностью мышц лица, языка и гортани, что затрудняет процесс артикуляции звуков и формирования речи. Рассматривая проблемы в речевом развитии, он выделяет одну из основных проблем, которой является затрудненное формирование связанной и плавной речи. Дети могут испытывать трудности со словарным запасом, формированием предложений и пониманием речи окружающих. Также часто встречается дисфония - нарушение тембра и интонации речи. В своей статье Приходько говорит о том, что для коррекции проблем в речевом развитии у детей с ДЦП важно использовать комплексный подход, включающий логопедические занятия, массаж лица и мышц артикуляции, специальные артикуляционные упражнения по формированию речи. Также важным аспектом является проведение индивидуализированной работы с каждым ребенком, учитывая его особенности и потребности [9].

Шенбергер Е.Б. совместно с Орловой Г.И., Вильдановой Е.Л., Садовниковой А.В. и Афоной Л.Н. провел разработанную схему коррекции нарушений речевого развития у детей раннего возраста с двигательной церебральной патологией, в результате применения данной схемы работы с детьми раннего возраста, была отмечена положительная динамика у всех исследуемых пациентов, однако результаты оказывались различными и варьировались в зависимости от индивидуальных особенностей детей и тяжести поставленных им диагнозов [17]. Максимальные достигнутые результаты у детей с церебральной двигательной патологией после выполнения коррекционной работы по разработанной схеме следующие: была отмечена способность к слуховому вниманию и речеслуховому восприятию в полном объеме, а также полное качественное понимание обращенной речи, речевых инструкций, называние действий,

предметов, умение ребенка объясняться словом, соотносить изображение со словесным действием, качественное умение произносить односложные, двусложные и трехсложные слова, умения отвечать на вопрос словом, фразой, грамматически правильно строить предложения, употреблять простые предлоги, строить из простых фраз минимальный текст, качественная способность к принятию и удержанию артикуляционной и мимической позы.

Как отмечает В.Б. Павленко, детский церебральный паралич представляет собой гораздо больше, чем «нарушение осанки и движений», и часто связан с широким спектром дисфункций, включая когнитивные, языковые включая когнитивные, языковые и сенсорно-перцептивные нарушения [6]. Расстройствами речи при ДЦП страдают 30–87% больных. Степень речевых расстройств выражена сильнее при более тяжелых нарушениях двигательной сферы. Для оценки двух комплексов реабилитации Павленко В.Б. использовал стандартное санаторно-курортное лечение и комплексную терапию с курсом нейрореабилитации. Как после стандартного санаторно-курортного лечения, так и после комплексной терапии с курсом нейрореабилитации в обеих группах детей обнаружено статистически значимое снижение спастичности кисти левой и правой рук. Однако анализ выполнения бытовых навыков по оценкам родителей позволил выявить статистически значимое улучшение лишь в основной группе. Статистически значимое улучшение уровня моторной реализации высказывания тоже выявлено только у детей основной группы.

Результаты исследования подтверждают теорию о том, что действия, включающие последовательность элементов мелкой моторики, и действия, обеспечивающие производство речи, задействуют общую когнитив-номоторную нейронную сеть. Показано, что улучшение функций рук детей с ДЦП после серии сеансов нейрореабилитации сопровождается ростом показателей орального праксиса и артикуляции, звукопроизношения и составления предложений по картинкам. Основой таких сочетанных изменений может быть усиление процессов пластичности не только нейронных цепей моторных и сенсомоторных зон неокортекса, контролирующих планирование и выполнение сложных движений рук у пациентов, но и находящихся в непосредственной близости классических зон речеобразования (например, зоны Брока), которые демонстрируют повышенную активацию во время выполнения последовательных движений верхних конечностей. Интересно отметить, что совершенствование мелкой моторики у здоровых испытуемых в недавних экспериментах по

обучению изготовлению каменных орудий также приводило к развитию нервных центров и путей, участвующих в генерации речи. Проведенное исследование подтвердило наличие у детей с ДЦП статистически значимой ($p < 0,001$) взаимосвязи между величиной суммарного показателя «Возможности кисти — дети» и значениями показателей моторной реализации высказывания (орального праксиса, звукопроизнесения и составления предложений по картинкам). Комплексная терапия с применением интерфейса «мозг – компьютер – экзоскелет кисти» привела у пациентов с ДЦП к статистически значимым ($p < 0,001$) снижению спастичности кисти рук, росту суммарного показателя «Возможности кисти — дети» и показателей моторной реализации высказывания. Основой таких сочетанных изменений может быть усиление процессов пластичности нейронных цепей неокортекса, контролирующих планирование и выполнение сложных движений рук, а также речевые процессы. Полученные данные могут быть использованы при разработке новых методов коррекции двигательной и когнитивной сферы детей с ДЦП.

Нарушение речи у детей с двигательной патологией создают дополнительные трудности в их социальной адаптации и установлении взаимоотношений с окружающими людьми. Однако это не значит, что эти трудности непреодолимы. Пластичность коры головного мозга обуславливает развитие ребенка, даже в тяжелых патологических условиях. Поэтому к обучению и воспитанию таких детей надо подходить с оптимистических позиций: верить в потенциальные возможности и способности ребенка, преодолеть их. Артикуляционная гимнастика способствует выработке сбалансированных движений и определенных положений органов речевого аппарата, умению объединять простые движения в сложные, которые так необходимы для правильного звукопроизношения. Раннее и систематическое применение артикуляционной гимнастики, в сочетании с комплексным лечением, позволит достичь значительных успехов в преодолении речевых расстройств у детей.

Приложение В

Список литературы

1. Архипова Е.Ф. Логопедическая помощь детям раннего возраста: Методическое пособие для работы с детьми 1-3 лет: Учебное пособие для студентов педвузов. — Издательство: Мозаика-Синтез, 2023. — 120 с. ISBN 9785431532825 https://www.ozon.ru/product/kro-logopedicheskaya-pomoshch-detyam-rannego-vozrasta-metodicheskoe-posobie-dlya-raboty-s-detmi-1-986862902/?oos_search=false#section-description--offset-140--offset-80
2. Абусуева Б.А, Аскевова М.А., Шанавазова М.Д., Насрутдинова Б.М. Нарушение когнитивных функций речи среди различных форм детского церебрального паралича в сочетании с эпилепсией // Детская реабилитация —2023. — Том 5 №1. —С. 49-51. https://elibrary.ru/item.asp?id=54061591_
3. Адлюян Л.А. Характеристика речи дошкольников с детским церебральным параличом. // Психология и образование —2024. —1(115) — С. 16-18 <https://elibrary.ru/item.asp?id=59929678>
4. Атапина В. В. Психолингвистический подход к формированию речи и стимуляции речевой активности у неговорящих детей раннего дошкольного возраста / В. В. Атапина // Инновационные научные исследования. – 2022. – № 11-4(23). – С. 84-91. – DOI 10.5281/zenodo.7396370.
5. Атапина, В. В. Психолингвистический подход к формированию речи и стимуляции речевой активности у неговорящих детей раннего дошкольного возраста // Инновационные научные исследования —2022. — №11(23) —С. 84-91. <https://elibrary.ru/qsnioc>
6. Витязева О.В. Применение массажа и кинезотерапии в логопедической работе с детьми с церебральным параличом // Коррекционно-педагогическое образование — 2021. — №2 (26) —С. 46-51. <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-massazha-i-kinezoterapii-v-logopedicheskoy-rabote-s-detmi-s-tserebralnym-paralichom-v-usloviyah-domashnego-obucheniya>
7. Высоцкая И.В. Особенности работы учителя-логопеда по коррекции речевых расстройств при различных формах дизартрии у детей с детским церебральным параличом. /Высоцкая И.В., Шуляк И.А./ Научно-методический электронный журнал «Концепт» —2019. —№25(2) — С. 23-25 <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-raboty-uchitelya-logopeda-po-korreksii-rechevyh-rasstroystv-pri-razlichnyh-formah-dizartrii-u-detey-s-detskim-tserebralnym/viewer>
8. Гагаченко Е.А. Активизация речи у неговорящих детей с детским церебральным параличом // Актуальные исследования —2023. — № 25 (155) — С. 60-63. <https://elibrary.ru/item.asp?id=54043302>

9. Драчинская Т.В., Максимова Е.И., Сорокина О.Ю. Коррекционно-педагогическая работа с детьми, страдающими детским церебральным параличом. // Коррекционно-педагогическое образование — 2023. — №3(35) — С. 51-64. <https://cyberleninka.ru/article/n/korreksionno-pedagogieskaya-rabota-s-detmi-stradayuschimi-tserebralnym-paralichom>
10. Захарова А.Д. Формирование артикуляционной моторики при дизартрии в школьном и дошкольном возрасте. // Вестник науки —2024. — Том 1 №5 (74) — С. 322-326. <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-artikulyatsionnoy-motoriki-pri-dizartrii-v-doshkolnom-vozhraсте>
11. Иванускайте Г.Р. Формирование и коррекция моторных навыков у лиц дошкольного возраста с последствиями детского церебрального паралича // Детская реабилитация —2023. — Том 5 №1.— С. 78-79. <https://elibrary.ru/item.asp?id=54061604>
12. Ключко Д.А. Коррекция звукопроизношения дошкольников, дети со стертой формой дизартрии, взаимодействие учителя-логопеда с родителями. — Теория и практика современной науки. — 2023. — №6(96). — С. 106-117. <https://cyberleninka.ru/article/n/korreksiya-zvukoproiznosheniya-u-detey-starshego-doshkolnogo-vozhraста-so-stertoy-formoy-dizartrii-v-protssesse-vzaimodeystviya/viewer>
13. Корсакова Ю.В. Руководство по запуску речи ребенка. – Ростов н/Д: Феникс, 2022. – 94 с.
14. Кулькова Н. Запускаем речь у неговорящих детей. Диагностика и коррекция. От безречия до фразы. – Ростов н/Д: Феникс, 2023. – 118 с.
15. Левченкова В.Д. Восстановительное лечение детей с церебральными параличами в современных условиях / Левченкова В.Д., Батышева Т.Т., Титаренко Н.Ю./ Детская реабилитация —2023. — Том 5 №1.— С. 31-35. <https://elibrary.ru/item.asp?id=54061584>
16. Мурашова И.Ю., Черных В.Я. Развитие речевого дыхания в коррекции дефектов у детей с дизартрией // Коррекционная психология —2023. — Том 17 №1 (58) —С. 103-119. <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-rechevogo-dyhaniya-v-korreksii-defektov-zvukoproiznosheniya-u-starshih-doshkolnikov-s-dizartrией>
17. Немкова С.А., Маслова О.И., Каркашадзе Г.А., Заваденко Н.Н., Курбатов Ю.Н. Когнитивные нарушения у детей с церебральным параличом // Педиатрическая фармакология. —2012. —9(3). — С. 77-84. <https://doi.org/10.15690/pf.v9i3.327>
18. Никифорова А. В. Особенности речевой мотивации и формирование потребности в речевом общении у безречевых детей / А. В. Никифорова, В. А. Дубовская // Актуальные проблемы специального и инклюзивного образования: поиск эффективных решений : сборник материалов вузовской заочной научно-практической студенческой конференции, Курган, 16 мая 2022 года / Курганский государственный университет. – Курган: Курганский государственный университет, 2022. – С. 38-44.
19. Павленко В.Б., Власенко С. В., Орехова Л. С., Бирюкова Е. А. Улучшение речи у детей с ДЦП с применением нейроинтерфейса «мозг-компьютер- экзоскелет кисти»

- // Вестник РГМУ — 2023. — №6 (10) —С. 62-67.
<https://cyberleninka.ru/article/n/speech-improvement-in-children-with-cerebral-palsy-by-brain-computer-hand-exoskeleton-neurointerface-rehabilitation/viewer>
20. Приходько О.Г. Специфика речевого развития детей с детским церебральным параличом // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований—2021. —№1(2)—С. 107-112. <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-rechevogo-razvitiya-detey-s-tserebralnym-paralichom/viewer>
21. Ткаченко Т.А. Система логопедической работы с неговорящими детьми: теория, методика, организация занятий, конспекты. – Ростов н/Д: Феникс, 2023. – 105 с.
22. Шенбергер Е.Б. Особенности и возможности речевого развития у детей с двигательной церебральной патологией. /Орлова Г.И., Вильданова Е.Л., Шенбергер Е.Б., Садовникова А.В. /Детская реабилитация —2023. — Том 5 №4. — С. 34-38 <https://elibrary.ru/sqigtq>

Приложение Г



Рисунок 1 – На данном фотоматериале продемонстрирована подготовка к выполнению ручного массажа языка и буккальных мышц. Врач ознакомливает пациента с процедурой.



Рисунок 2 – На снимке продемонстрировано самостоятельное выполнение пациентом массажа языка. Во время массажа врач-логопед объясняет последовательность выполнения массажа.



Рисунок 3 – На данном фотоматериале пациент выполняет артикуляционное упражнение «гармошка», при котором у пациента возникают незначительные сложности. Во время выполнения упражнения специалист объясняет и наглядно показывает технику выполнения.



Рисунок 4 – На данном фотоснимке продемонстрировано упражнение на постановку звука «р» с помощью пробки. Пациент выполняет чтение заранее заученного стиха. В процессе выполнения упражнения нужный звук начинает проявляться.



Рисунок 5 – На фотоматериале продемонстрировано упражнение на постановку руки при помощи насадок, с которым пациент отлично справляется, выполняя проведение линии внутри трафарета, не задевая его границы.