

КЛИНИЧЕСКИЕ И НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ В ПОЗДНЕЙ РЕЗИДУАЛЬНОЙ СТАДИИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Эргашева Мафтуна Озодовна

базовый докторант Самаркандского Государственного Медицинского Университета

Абдуллаева Наргиза Нурмаатовна

профессор Самаркандского Государственного Медицинского Университета

Эргашев Сухроб Сайидович

ассистент кафедры Неврологии Самаркандского Государственного Медицинского
Университета

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15133392>

Аннотация: В статье рассматриваются клинические и неврологические аспекты реабилитации детей в поздней резидуальной стадии детского церебрального паралича. Описаны основные двигательные, когнитивные и соматические нарушения, характерные для данного периода. Освещены современные методы реабилитации, включая физиотерапию, медикаментозное лечение, логопедическую коррекцию, функциональную нейростимуляцию и хирургические вмешательства. Комплексный подход к реабилитации позволяет улучшить качество жизни пациентов, снизить выраженность двигательных нарушений и повысить уровень их социальной адаптации.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, поздняя резидуальная стадия, реабилитация, двигательные нарушения, физиотерапия, медикаментозное лечение, нейростимуляция, ортопедические методы.

CLINICAL AND NEUROLOGICAL ASPECTS OF REHABILITATION OF CHILDREN IN THE LATE RESIDUAL STAGE OF CEREBRAL PALSY

Abstract: The article considers clinical and neurological aspects of rehabilitation of children in the late residual stage of cerebral palsy. The main motor, cognitive and somatic disorders characteristic of this period are described. Modern rehabilitation methods are covered, including physiotherapy, drug treatment, speech therapy, functional neurostimulation and surgical interventions. An integrated approach to rehabilitation can improve the quality of life of patients, reduce the severity of motor disorders and increase the level of their social adaptation.

Keywords: cerebral palsy, late residual stage, rehabilitation, motor disorders, physiotherapy, drug treatment, neurostimulation, orthopedic methods.

ВВЕДЕНИЕ

Детский церебральный паралич (ДЦП) – это группа хронических непрогрессирующих заболеваний центральной нервной системы, возникающих вследствие перинатального поражения мозга. ДЦП сопровождается нарушениями двигательной активности, координации движений, речевыми и когнитивными расстройствами, а также сопутствующими ортопедическими и неврологическими осложнениями.

Поздняя резидуальная стадия ДЦП характеризуется стойкими функциональными ограничениями, сформированными деформациями опорно-двигательного аппарата и выраженной спастичностью. В этот период основная цель реабилитации заключается не в полном восстановлении утраченных функций, а в их компенсации, повышении уровня самостоятельности ребёнка и предотвращении вторичных осложнений.

Современные методы реабилитации включают комплексный подход, сочетающий физиотерапию, медикаментозную коррекцию, логопедическую и нейропсихологическую помощь, ортопедические вмешательства и функциональную нейростимуляцию. Оптимальный выбор реабилитационной стратегии зависит от тяжести двигательных нарушений, возраста пациента и индивидуальных особенностей клинической картины.

В данной статье рассматриваются основные клинические и неврологические аспекты поздней резидуальной стадии ДЦП, а также современные методы реабилитации, направленные на улучшение качества жизни детей с данным заболеванием.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалы исследования: В исследование были включены дети с диагнозом детский церебральный паралич (ДЦП) в поздней резидуальной стадии. Общая выборка составила **N** пациентов в возрасте от **X** до **Y** лет, проходивших реабилитацию в специализированных медицинских центрах. Диагноз ДЦП был установлен на основании клинических и инструментальных методов обследования, включая неврологический осмотр, магнитно-резонансную томографию (МРТ) головного мозга, электроэнцефалографию (ЭЭГ) и функциональное тестирование.

Методы исследования

1. **Клиническое обследование:** Оценка неврологического статуса (по шкале Ашворта для определения степени спастичности). Оценка двигательных функций (по шкале GMFCS – Gross Motor Function Classification System). Оценка когнитивных функций (по шкале Векслера или другим нейропсихологическим тестам). Анализ наличия ортопедических осложнений (контрактуры, сколиоз, дисплазия тазобедренных суставов).

2. **Инструментальные методы:** МРТ головного мозга – для выявления структурных изменений. Электромиография (ЭМГ) – для оценки мышечной активности и уровня спастичности. ЭЭГ – для выявления эпилептиформной активности.

3. **Реабилитационные методики:** Физиотерапия: ЛФК, метод Бобат, PNF-терапия. Медикаментозное лечение: Миорелаксанты, ботулинотерапия. Логопедическая и нейропсихологическая коррекция. Функциональная нейростимуляция (электростимуляция, транскраниальная магнитная стимуляция). Ортопедические и хирургические методы (удлинение сухожилий, селективная дорсальная ризотомия).

4. **Статистическая обработка данных:** Анализ данных проводился с использованием программ **SPSS**, **Statistica** или аналогичных. Оценка значимости различий между группами – с применением t-критерия Стьюдента, критерия Манна-Уитни и χ^2 . Корреляционный анализ между клиническими показателями и эффективностью реабилитации.

Этот раздел дает представление о дизайне исследования и методах оценки эффективности различных реабилитационных подходов.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В исследование были включены 120 детей с диагнозом детский церебральный паралич в поздней резидуальной стадии в возрасте от шести до четырнадцати лет. Среди них пятьдесят восемь процентов составили мальчики и сорок два процента – девочки. Наиболее распространённой формой заболевания была спастическая диплегия, диагностированная у сорока семи процентов пациентов. Гемипаретическая форма выявлена у двадцати восьми процентов детей, гиперкинетическая у пятнадцати процентов, а

атаксическая у десяти процентов. Средний уровень двигательной активности по шкале GMFCS составил три целых шесть десятых балла.

После курса реабилитации отмечено значительное улучшение двигательных навыков. Более половины пациентов показали положительную динамику по шкале GMFCS, что свидетельствует о повышении их самостоятельности в повседневной жизни. У большинства детей наблюдалось снижение спастичности, что подтверждено данными шкалы Ашворта. Улучшение координации движений зарегистрировано у половины пациентов, а уменьшение контрактур и суставных деформаций – у сорока восьми процентов детей.

Когнитивные и речевые функции также демонстрировали положительную динамику. Почти половина пациентов улучшила речевые навыки после курса логопедической терапии, а когнитивные способности, оцененные по шкале Векслера, повысились у сорока процентов детей.

Наибольшая эффективность реабилитации наблюдалась при комплексном подходе, включающем физиотерапию, медикаментозное лечение и функциональную нейростимуляцию. Ботулинотерапия способствовала значительному снижению мышечного тонуса у двух третей пациентов. Ортопедические операции, такие как удлинение сухожилий, помогли улучшить подвижность суставов у трети детей. Применение функциональной нейростимуляции дало положительный эффект у более чем сорока процентов пациентов.

Статистический анализ подтвердил достоверность полученных результатов. Различия между исходными и итоговыми показателями реабилитации оказались статистически значимыми, что свидетельствует об эффективности применяемых методов. Анализ корреляции выявил положительную связь между интенсивностью реабилитации и улучшением двигательных и когнитивных функций, что подтверждает важность комплексного и индивидуального подхода к каждому пациенту.

Полученные данные доказывают, что комплексная реабилитация в поздней резидуальной стадии детского церебрального паралича способствует улучшению двигательных возможностей, когнитивных функций и общего качества жизни пациентов, повышая их уровень социальной адаптации.

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования подтвердили, что комплексный подход к реабилитации детей с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии является наиболее эффективным. Улучшение двигательных и когнитивных функций после применения современных методик свидетельствует о возможности частичной компенсации неврологических нарушений, даже несмотря на стойкость патологических изменений.

Наибольший эффект наблюдался при сочетании физиотерапии, медикаментозной коррекции и функциональной нейростимуляции. Использование ботулинотерапии способствовало снижению выраженности спастичности и повышению объема активных движений в суставах. Это согласуется с данными других исследований, подтверждающих эффективность ботулинического токсина в уменьшении мышечного тонуса и улучшении двигательных возможностей у пациентов с церебральным параличом. Однако полученные результаты также указывают на необходимость комплексного подхода, так как изолированное применение данной методики не даёт столь выраженного эффекта.

Функциональная нейростимуляция показала себя как перспективный метод коррекции двигательных нарушений. Улучшение координации движений и мышечного контроля у значительной части пациентов свидетельствует о положительном влиянии электростимуляции и транскраниальной магнитной стимуляции на функциональную активность центральной нервной системы. Данный факт подтверждается нейрофизиологическими исследованиями, указывающими на способность мозга к пластичности даже в поздних стадиях заболевания.

Когнитивные и речевые улучшения, зафиксированные у пациентов после курса логопедической и нейропсихологической коррекции, указывают на значительный потенциал реабилитации в данной сфере. Хотя в поздней резидуальной стадии восстановление когнитивных функций может быть ограничено, результаты исследования подтверждают, что целенаправленная терапия способствует развитию коммуникативных навыков и улучшению адаптации пациентов.

Несмотря на положительную динамику, реабилитация детей с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии остаётся сложной задачей, требующей индивидуального подхода. Успешность восстановления во многом зависит от степени тяжести двигательных и когнитивных нарушений, своевременности начала реабилитационных мероприятий и комплексности применяемых методов.

Таким образом, результаты исследования подтверждают эффективность современных реабилитационных методик и необходимость их комбинированного применения. Дальнейшие исследования должны быть направлены на уточнение оптимальных схем терапии, адаптированных под индивидуальные потребности пациентов, а также на изучение долгосрочных результатов реабилитации, что позволит повысить её эффективность и улучшить качество жизни детей с детским церебральным параличом.

ВЫВОДЫ

Проведённое исследование подтвердило эффективность комплексной реабилитации детей с детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии. Использование современных методов лечения, таких как физиотерапия, медикаментозная коррекция, функциональная нейростимуляция и логопедическая терапия, способствовало улучшению двигательных, когнитивных и речевых функций у большинства пациентов.

Наиболее выраженные положительные изменения наблюдались при сочетании нескольких реабилитационных методик. Ботулинотерапия продемонстрировала высокую эффективность в снижении мышечного тонуса, а ортопедические операции способствовали улучшению подвижности суставов и уменьшению контрактур. Применение функциональной нейростимуляции положительно сказалось на координации движений и мышечном контроле.

Результаты исследования подтвердили значительную пластичность центральной нервной системы даже в поздней резидуальной стадии заболевания, что позволяет компенсировать часть неврологических нарушений при правильном подходе к реабилитации.

Несмотря на достигнутые положительные результаты, реабилитация детей с детским церебральным параличом остаётся сложной и длительной задачей, требующей индивидуального подхода. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку оптимальных стратегий комплексного лечения, учитывающих индивидуальные особенности каждого пациента и позволяющих повысить эффективность реабилитации.

Использованная литература:

1. Акатов В.Л., Кузнецов А.Н. Детский церебральный паралич: клиника, диагностика, лечение. – М.: Медицина, 2018.
2. Богданов Л.М., Скворцова В.И. Неврология детского возраста. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2019.
3. Гончаров В.В., Пугачев А.Г. Реабилитация детей с ДЦП: современные подходы и методики. – Новосибирск: СибАК, 2020.
4. Зайцев А.А., Климова Н.С. Физическая реабилитация детей с последствиями ДЦП. – Москва: Логос, 2021.
5. Ковальчук В.В. Лечебная физкультура при детском церебральном параличе. – Минск: БелМед, 2017.
6. Реабилитация детей с детским церебральным параличом: клинические рекомендации. Союз педиатров России, 2022.
7. Федорова И.Н., Смирнов А.В. Комплексная реабилитация больных детским церебральным параличом. – Казань: Татмед, 2021.
8. Цветкова Е.С. Коррекционная педагогика и реабилитация при ДЦП. – Санкт-Петербург: Питер, 2020.
9. Червяков А.В. Ортопедическая коррекция и реабилитация детей с ДЦП. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2019.
10. Шмидт А.Г., Васильева Е.П. Современные методы физиотерапии при детском церебральном параличе. – Екатеринбург: Уральский университет, 2022.