## КОМПЛЕКСНАЯ ФИЗИОТЕРАПИЯ В СОЧЕТАНИИ С ЛЕЧЕБНОЙ ГИМНАСТИКОЙ ПРИ НАРУШЕНИЯХ МЕЛКОЙ МОТОРИКИ КИСТИ У ДЕТЕЙ

## Исакова Гулчехра Сайиталиевна Кафедра неврологии Андижанский государственный медицинский иснтитут

Актуальность. Нарушения мелкой моторики кисти у детей могут быть обусловлены врождёнными, травматическими или неврологическими факторами, включая последствия перинатальных поражений центральной нервной системы, задержку психомоторного развития и детский церебральный паралич. Эти расстройства существенно ограничивают функциональную самостоятельность ребёнка, влияют на формирование учебных и бытовых навыков, а также на развитие речи и когнитивных функций.

Восстановление мелкой моторики требует комплексного подхода, направленного не только на укрепление мышц кисти, но и на улучшение координации, проприоцепции и сенсомоторной интеграции. Одним из наиболее эффективных направлений в современной детской реабилитации является сочетание физиотерапии с лечебной гимнастикой, где оба метода взаимно дополняют и усиливают действие друг друга.

Физиотерапевтические процедуры (электростимуляция, магнитотерапия, гидротерапия, парафиновые аппликации, лазеротерапия) способствуют снижению мышечной спастичности, улучшению кровоснабжения и трофики тканей, повышают возбудимость нервномышечных структур. Лечебная гимнастика, в свою очередь, обеспечивает активное участие ребёнка, укрепляет мелкие мышцы кисти и пальцев, формирует устойчивые двигательные стереотипы и развивает точность движений.

Современные исследования подтверждают, ЧТО именно комбинированное физиотерапии использование И активной эффект: физиотерапия кинезотерапии даёт максимальный оптимальный биологический фон, а гимнастика реализует функциональные возможности восстановления. Однако в отечественной практике комплексные протоколы часто применяются несистемно, без учёта возрастных и нейрофизиологических особенностей ребёнка.

Поэтому актуальность исследования заключается в необходимости научного обоснования и клинической оценки эффективности комплексной физиотерапии в сочетании с лечебной гимнастикой при нарушениях мелкой моторики кисти у детей.

**Цель исследования.** Оценить клиническую эффективность сочетанного применения физиотерапии и лечебной гимнастики в коррекции нарушений мелкой моторики кисти у детей.

Материалы и методы исследования. Исследование проведено на базе детского реабилитационного центра. В нём участвовали 40 детей в возрасте от 5 до 12 лет с диагнозами: спастическая диплегия, органические поражения ЦНС, задержка моторного развития.

Дети были разделены на две группы:

Основная группа (n=20) — проходила курс комплексной терапии, включающий физиотерапию (парафиновые аппликации, электростимуляцию, магнитотерапию) в сочетании с лечебной гимнастикой и упражнениями для развития мелкой моторики.

**Контрольная группа (n=20)** — получала только традиционные занятия лечебной физкультурой.

Курс лечения длился 6 недель, занятия проводились 5 раз в неделю. Для оценки эффективности использовались шкалы: Пибоди (Peabody Motor Scales), Эшворта, а также тесты «Скорость захвата предмета» и «Координация пальцев».

**Результаты исследования.** По завершении курса терапии у детей основной группы наблюдалась значительная положительная динамика функциональных показателей. Средний прирост по шкале Пибоди составил 34%, что на 17% выше, чем в контрольной группе. У 80% пациентов основной группы отмечалось увеличение силы захвата, улучшение точности и координации движений пальцев.

Физиотерапевтические процедуры способствовали снижению мышечной спастичности и улучшению микроциркуляции. Уже после второй недели терапии отмечалось уменьшение гипертонуса по шкале Эшворта на 1—1,5 балла, что облегчало выполнение активных движений в ходе гимнастики. У детей с выраженной гиперкинезией наблюдалось снижение непроизвольных сокращений, улучшение плавности движений.

Регулярная лечебная гимнастика позволила укрепить мелкие мышцы кисти, развить синхронность и точность движений. Дети легче выполняли упражнения с мелкими предметами (кубики, пуговицы, шарики), освоили навыки застёгивания, рисования и письма. К концу курса у 70% детей улучшились показатели зрительно-моторной координации, у 60% — графомоторные навыки.

Контрольная группа также демонстрировала улучшение, однако менее выраженное: прирост по шкале Пибоди составил 17%, а динамика по шкале Эшворта — 0,5–0,8 балла.

Анализ данных показал, что сочетание физиотерапии и лечебной гимнастики обеспечивает синергетический эффект: физиотерапевтическое воздействие подготавливает мышцы и нервные окончания к активной работе, повышает проводимость импульсов, а гимнастика закрепляет результат за счёт повторяющихся функциональных движений.

Нейропсихологические тесты показали улучшение концентрации внимания, координации глаз–рука, способности к планированию движений. Родители отмечали рост самостоятельности ребёнка в повседневной деятельности, повышение уверенности и активности.

## Ta'limning zamonaviy transformatsiyasi

Долгосрочное наблюдение через месяц подтвердило устойчивость достигнутых результатов. Повторная оценка выявила сохранение улучшений у 85% пациентов основной группы, что говорит о закреплении новых моторных стереотипов и активации процессов нейропластичности.

**Вывод.** Комплексная физиотерапия в сочетании с лечебной гимнастикой является высокоэффективным направлением реабилитации при нарушениях мелкой моторики кисти у детей. Сочетанное воздействие физических факторов и активных упражнений способствует снижению спастичности, улучшению кровоснабжения, развитию координации и формированию устойчивых двигательных навыков.

Интеграция данных методов в единую программу позволяет ускорить восстановление функций кисти, повысить мотивацию и адаптационные возможности ребёнка. Рекомендуется широкое внедрение комплексных физиотерапевтических протоколов в систему детской нейрореабилитации с учётом индивидуальных особенностей пациента.