нарушения этических норм общения между медицинскими сестрами, пациентами и их родителями. В этой связи с помощью организационного проектирования была отработана технология взаимодействия между всеми сотрудниками отделения на этапах поступления ребенка и активного лечения. В отделении проводятся специальные тренинги с показом тематических фильмов, разбором ошибок, допущенных медицинскими сестрами на этапе ухода и реабилитации больных.

Комплексная работа и квалификация медицинского персонала позволяет выписывать 98,8% детей с улучшением клинической картины.

Заключение. Использование технологии организационного проектирования позволяет оптимизировать работу сестринского персонала, сокращать количество дней пребывания пациента в стационаре и увеличивать койко-оборот. Повышение профессиональных компетенций медицинских сестер целесообразно проводить в форме тренингов с показом тематических фильмов.

Высококвалифицированная медицинская помощь должна включать суперсовременное лечение и модель сестринского процесса, ориентированную на постоянное повышение профессиональных компетенций.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Баранов А.А., Алексеева Е.И. Детская ревматология. Атлас. М.: ЗАО «Полиграфист и издатель». 2009. 248 с.
- 2. Валиева С.И. Новые технологии в лечении системного ювенильного идиопатического артрита. Автореф. дис. ... докт. мед. наук. *М.* 2014. 48 с.
- 3. Модестов А.А. Менеджмент в сестринском деле. Учебное пособие для студентов медицинских вузов. *Ростов-на-Дону.* 2006. 216 с.

Д.А. Игнатов, Г.С. Лупандина-Болотова

Научный центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация

Применение методики кинезиотейпинга в комплексной реабилитации детей раннего возраста, имеющих патологические установки в суставах

Контактная информация:

Игнатов Дмитрий Андреевич, инструктор-методист отделения ЛФК отдела лечебной физкультуры и спортивной медицины НИИ профилактической педиатрии и восстановительного лечения ФГБНУ «Научный центр здоровья детей»

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 3, тел.: +7 (499) 134-20-92, e-mail: ignatov.dmitry24@gmail.com

Актуальность. Наличие патологических установок в суставах у детей раннего возраста с перинатальным повреждением центральной нервной системы (ЦНС) — актуальная проблема детской неврологии. Даже кратковременная ограниченная подвижность отдельных мышц конечностей приводит к уменьшению их коркового представительства в головном мозге. Придание суставам физиологичного положения при сохранении свободы активных движений является одной из приоритетных задач в процессе формирования правильного двигательного стереотипа. В настоящее время это стало возможным благодаря внедрению в детскую реабилитацию метода кинезиотейпинга [1, 2].

Метод основан японским доктором Кензо Касе [3]. Он предложил использовать эластичные тейпы, наклеиваемые на кожу в определенном направлении и с опре-

деленным натяжением в зависимости от целей лечения. Наложенный с определенным натяжением кинезиотейп стремится сократиться, стимулируя механорецепторы в зависимости от степени натяжения и корригируя положение в суставах. При использовании данной техники происходит не только стимуляция кожных рецепторов, но и опосредованное через кожу и связанные с ней поверхностную и глубокую фасции воздействие на другие структуры. Через 10 мин после фиксации кинезиотейп не ощущается на коже.

Использование различных техник тейпирования позволяет оптимизировать реабилитационный процесс для каждого ребенка.

Цель исследования: оценить эффективность применения методики кинезиотейпинга в комплексной реабилитации пациентов с последствиями перинатально-

го поражения ЦНС, имеющих пронационную установку в плечевых суставах, функциональный гиперкифоз нижнегрудного отдела позвоночника или приведение большого пальца кисти.

Пациенты и методы. Обследовано 80 детей в возрасте от 1 года до 3 лет, перенесших перинатальное повреждение ЦНС и имеющих повышение мышечного тонуса по спастическому типу. Для оценки результатов лечения использованы гониометрия (измерение угла пронации до начала и после окончания курса реабилитации) и видеофиксация.

Для коррекции пронационной установки у 17 детей использовали методику формирования двигательного стереотипа «статодинамические адаптивные нагрузки» по 30 мин в день ежедневно в течение 10 дней. Из этой группы 9 пациентам дополнительно применяли функциональную коррекцию — ограничение патологической пронации в плечевом суставе при помощи кинезиотейпинга. Тейп накладывали на плечо с выведением на лопаточную область с коррекцией пронации, натяжением 50%. Смена наложенного тейпа производилась каждые 2 дня в течение 10 дней.

Коррекция функционального гиперкифоза нижнегрудного отдела позвоночника проводилась у 25 детей. Применялась методика мышечной стимуляции на паравертебральные мышцы с натяжением 35%. Тейп накладывали каждые 5 дней в течение всего периода реабилитации, а по ее окончании родители продолжали аппликации самостоятельно в течение 3 нед.

У 38 детей, имеющих патологическое приведение I пальца одной или обеих кистей рук вследствие спастичности мышц кисти и/или предплечья, применялись 2 техники: механическая коррекция оси пястно-запястного сустава (аппликация с натяжением 50% в области средней трети тейпа для максимального отведения первой пястной кости) — у 26 детей, мышечная стимулирующая методика (аппликации на m. extensor pollicis brevis, m. extensor pollicis longus, m. abductor pollicis longus, 25% натяжения) — у 12. Замена тейпа производилась ежедневно, по окончании курса родители продолжали аппликации самостоятельно.

Родителей пациентов обучали конкретным техникам кинезиотейпинга для их самостоятельного применения дома после завершения базового курса реабилитации.

Результаты оценивали сразу после проведенного курса реабилитации и через 3 нед после него.

При коррекции пронационной установки в плечевом суставе сразу после завершения курса реабилитации отмечалось уменьшение угла пронации в обеих группах наблюдения (с/без применения кинезиотейпинга). Медиана исходного угла пронации — 30°, уменьшения угла пронации — 16° в основной группе (с тейпированием); в контрольной — 28° и 12°, соответственно. Через 3 нед после завершения реабилитации медиана угла пронации в основной группе составила 20° (кинезиотейпинг

- родители продолжали самостоятельно), в группе контроля 28° .
- 2. В группе пациентов, которым применялась механическая коррекция для отведения большого пальца кисти, отмечалось статистически значимое увеличение угла отведения I пальца кисти: медиана угла отведения большого пальца кисти до кинезиотейпинга — 40° (min 37; max 46), сразу после наложения тейпа — 60° (54; 66). При сравнении показателя отведения большого пальца с аналогичным в группе пациентов, которым применялась мышечная стимуляция (аппликации на m. extensor pollicis brevis, m. extensor pollicis longus, m. abductor pollicis longus), выявлено значимо лучшее отведение большого пальца при применении механической коррекции. При катамнестическом осмотре отмечено, что в основной группе показатель отведения большого пальца не изменился по сравнению с показателем сразу после проведенного курса, в группе же с применением мышечной техники угол отведения уменьшился почти до исходного: медиана до курса — 42°, после курса — 50°, в катамнезе — 48°.
- Сразу по окончании курса угол функционального гиперкифоза статистически значимо уменьшился до 27°. Через 3 нед после проведенного курса в группе с применением мышечной стимуляции на проекцию паравертебральных мышц для коррекции функционального гиперкифоза нижнегрудного отдела позвоночника отмечено значимое уменьшение медианы угла гиперкифоза с 33° до 21° (р < 0,05).

Заключение. Применение методики кинезиотейпинга у пациентов с последствиями перинатального поражения ЦНС и патологическими установками в суставах позволяет оптимизировать процесс реабилитации и облегчить формирование двигательного стереотипа.

Сочетание методик, направленных на формирование и коррекцию двигательного стереотипа у детей с ДЦП, с кинезиотейпингом улучшает результаты лечения и повышает продолжительность достигнутого эффекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Баранов А. А., Клочкова О. А., Куренков А. Л., Намазова-Баранова Л. С., Никитин С. С., Артеменко А. Р., Мамедьяров А. М. Роль пластичности головного мозга в функциональной адаптации организма при детском церебральном параличе с поражением рук. Педиатрическая фармакология. 2012; 9 (6): 24–32.
- 2. Лупандина-Болотова Г. С., Клочкова О. А., Жердев К. В., Игнатов Д. А., Намазова-Баранова Л. С., Поляков С. Д., Корнеева И. Т., Мамедьяров А. М. Оптимизация ранней физической реабилитации пациентов со спастическими формами детского церебрального паралича. Педиатрическая фармакология. 2014; 11 (5): 104–108.
- 3. Kase K., Martin P., Yasukawa A. Kinesio Taping in Pediatrics. *USA*. 2006. 217 p.