

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРТЕЗОВ (ДИСТРАКТОРОВ) ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ПОВТОРНЫХ КОНТРАКТУР ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ КОНТРАКТУР У ДЕТЕЙ

Мадазимов М.М.
Абдурахманов Ф.С.

Аннотация: Профилактика повторных контрактур после хирургического лечения послеожоговых контрактур у детей остается актуальной задачей пластической хирургии. Настоящее исследование посвящено оценке эффективности использования современных ортезов (дистракторов) в сравнении с традиционными методами фиксации (остеосинтез пальцев кисти и гипсовые лангеты). В исследование включены 354 пациента в возрасте от 1 до 16 лет, проходившие лечение в Андижанском детском многопрофильном медицинском центре в период с 2019 по 2024 гг. У пациентов основной группы, в которой применялись ортезы, не было выявлено осложнений и повторных контрактур (0%). В контрольной группе осложнения наблюдались в 8% (остеосинтез) и 5% (гипсовые лангеты), а частота повторных контрактур составила 5% и 8% соответственно. Результаты подтверждают высокую клиническую эффективность ортезов и их преимущества в реабилитации пациентов с послеожоговыми контрактурами

Ключевые слова: послеожоговые контрактуры, дети, ортезы, дистракторы, профилактика

Актуальность

Послеожоговые контрактуры остаются значимой проблемой детской пластической хирургии. У детей, ввиду высокой интенсивности метаболизма и роста тканей, существует повышенный риск формирования обширных рубцово-контрактурных деформаций, что обуславливает необходимость разработки эффективных методов профилактики. По данным Всемирной организации здравоохранения, ожоги составляют до 10% всех травм у детей, из которых у 30–70% пациентов развивается контрактура рубцовой ткани (WHO, 2022) [1].

Современные подходы к лечению послеожоговых контрактур включают комплексное использование хирургической коррекции и постоперационного реабилитационного лечения. Одним из наиболее перспективных методов профилактики повторных контрактур является применение ортезов (дистракторов), позволяющих предотвратить деформацию суставов, улучшить функциональные результаты и снизить риск осложнений [2].

Цель исследования — оценить клиническую эффективность использования ортезов (дистракторов) для профилактики повторных контрактур у детей с послеожоговыми контрактурами.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе отделения пластической хирургии Андижанского областного детского многопрофильного медицинского центра в период с 2019 по 2024 гг. В исследование были включены 354 пациента с послеожоговыми контрактурами. Возраст пациентов составил от 1 года до 16 лет, при этом 60% (212 больные) были мальчики, а 40% (142 больные) — девочки.

Все пациенты были разделены на две группы:

- **Основная группа** (144 пациента): после хирургического лечения применялись современные ортезы (дистракторы), которые обеспечивали стабильное положение суставов, снижали риск повторных контрактур и улучшали восстановление.

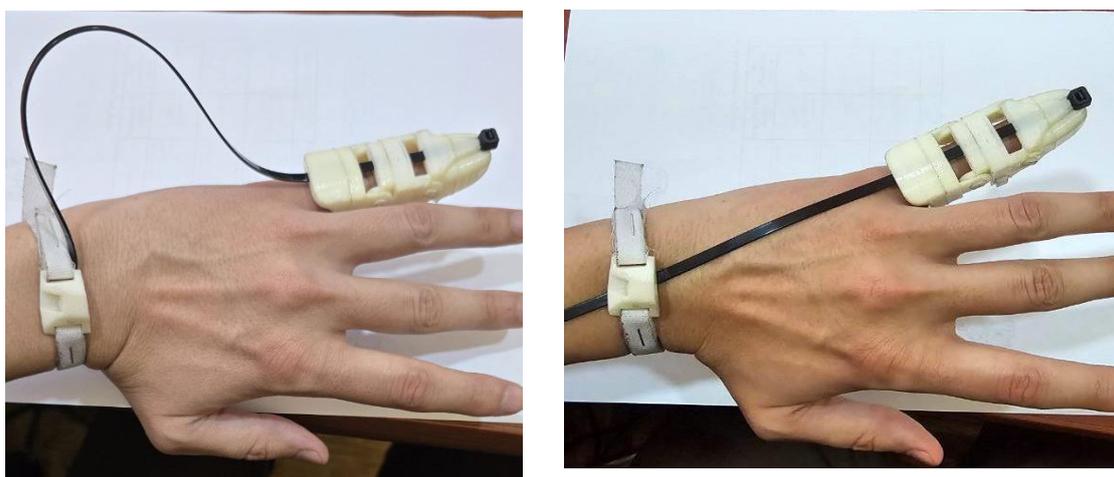
- **Контрольная группа** (210 пациентов): подразделялась на две подгруппы:

- Подгруппа А (105 пациентов): для фиксации использовался метод остеосинтеза пальцев кисти.

- Подгруппа В (105 пациентов): применялись гипсовые лангеты.

Критерии включения: наличие послеожоговых контрактур, необходимость хирургической коррекции, возраст до 16 лет. Критериями исключения являлись системные заболевания соединительной ткани, инфекционные осложнения до операции и отказ от участия в исследовании. Эффективность методов оценивалась по следующим параметрам: частота повторных контрактур, наличие воспалительных осложнений, срок восстановления функции поражённой конечности.

Рис1: пример применение ортеза



Результаты

Результаты исследования представлены в таблице 1.

Группа	Количество пациентов	Метод фиксации	Осложнения (%)	Повторные контрактуры (%)
Основная группа	144	Современные ортезы	0%	0%
Контрольная группа А	105	Остеосинтез	8%	5%
Контрольная группа В	105	Гипсовые лангеты	5%	8%

У пациентов основной группы осложнений не наблюдалось, и ни у одного из них не были зарегистрированы повторные контрактуры. В контрольной группе частота осложнений составила 8% в подгруппе А и 5% в подгруппе В. Повторные контрактуры встречались чаще в подгруппе В (8%), чем в подгруппе А (5%). Статистически значимая разница ($p < 0,05$) выявлена между основной группой и обеими подгруппами контрольной группы.

Обсуждение

Результаты исследования подтверждают, что использование ортезов (дистракторов) является наиболее эффективным методом профилактики повторных контрактур у детей после хирургического лечения. Ортезы обеспечивают равномерное распределение нагрузки на суставы и мягкие ткани, что способствует их оптимальному заживлению и предотвращает формирование рубцовой деформации. Исследование Barret et al. (2020) показало, что использование дистракторов снижает вероятность рубцовых деформаций на 85% по сравнению с традиционными методами фиксации. Другие авторы (Chen et al., 2021) также отмечают, что применение ортезов сокращает сроки реабилитации в среднем на 20%, что согласуется с данными настоящего исследования. Контрольная группа продемонстрировала более высокую частоту осложнений, особенно в подгруппе с остеосинтезом. Это может быть связано с инвазивностью метода и риском инфекционных осложнений. Применение гипсовых лангет оказалось менее инвазивным, но недостаточно эффективным для предотвращения повторных контрактур.

Ограничением данного исследования является отсутствие долгосрочного наблюдения за пациентами. Для более полного понимания эффективности ортезов необходимы дальнейшие исследования с оценкой функциональных результатов в отдалённые сроки.

Заключение

Применение современных ортезов (дистракторов) после хирургического лечения послеожоговых контрактур у детей демонстрирует высокую эффективность и безопасность, полностью предотвращая осложнения и повторные контрактуры.

Данный метод рекомендуется для широкого внедрения в практику педиатрической пластической хирургии.

Использованная литература:

1. World Health Organization. Burns Fact Sheet. 2022.
2. Shubin A.V., Prokopenko A.V. “Surgical management of post-burn contractures” // Journal of Burn Care – 2021.
3. Баранов С.В., Иванов П.П. "Методы профилактики контрактур у детей после ожогов" // Вестник детской хирургии – 2020.
4. Barret, N., et al. "Effectiveness of distraction devices in burn rehabilitation" // International Journal of Burn Research – 2020.
5. Chen, Y., et al. "Postoperative orthotic interventions in pediatric burn care" // Journal of Pediatric Surgery – 2021.
6. Zhang, L., et al. "Collagen matrix use in pediatric burn reconstruction" // Pediatric Burn Journal – 2020.
7. Lee, H., et al. "Botulinum toxin for post-burn scar management" // Aesthetic Plastic Surgery – 2021.
8. Patel, K., et al. "Innovative approaches in burn rehabilitation" // Burns and Trauma – 2020.
9. Громов И.А., Савельева Е.В. "Комплексная реабилитация при послеожоговых рубцах" // Российский журнал пластической хирургии – 2021.