

## НЕСИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ПО РЕЗУЛЬТАТАМ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОТОКОЛА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ВЫВИХОВ У ДЕТЕЙ.

Мураткан Г. З.

Научный руководитель – канд. мед. наук, Назарбаева Р. К.

ЗКГМУ имени Марата Оспанова,  
Кафедра доказательной медицины,  
г. Актобе

**Ключевые слова:** сравнение, супинация – сгибание, пронация – сгибание, дети, подвывих.

**Резюме:** Данное научное исследование представляет 5 этапов принятия клинической решение. Вопрос на рассмотрение с точки зрения доказательной медицины стал клинический протокол «диагностики и лечения травматических вывихов республики Казахстан». Данный клинический протокол требует дополнения в нескольких разделах (сделана критическая оценка с помощью AGREE автором проекта). В частности, в протоколе не были указаны методы вправления в разделе лечения. И целью данного исследование стало сравнение двух самых распространенных методов вправления подвывиха головки лучевой кости у детей с позиции доказательной медицины, с последующим рекомендации полученных результатов в клиническую практику.

**Resume:** This scientific research represents 5 stages acceptance clinical the decision. The question for consideration from the point of view of evidential medicine became the clinical protocol "diagnostics and treatments of traumatic dislocations of the Republic of Kazakhstan". This clinical protocol demands addition in several sections (critical evaluation by means of AGREE by the author of the project is made). In particular, in the protocol reposition methods in the section of treatment were not specified. And comparison of two most widespread methods reposition of radial head subluxation at children from a position of evidential medicine, with the subsequent the recommendations of the received results in clinical practice became the purpose given a research.

Подвывих головки лучевой кости – это общая педиатрическая и ортопедическая травма, диагноз который основан на классической картине продольного вытяжение в разгибательном положении предплечья и растяжение его.[1] Радиальная головка выходит из слабой кольцевой связки и caritellum, что приводит к проскальзыванию и подвывиху радиальной головки в мышцу сустава и кольцевую связки. Клиническая картина подвывиха головки лучевой кости может включать внезапную острую боль в локтевом суставе. Ребенок не будет перемещать затронутую руку, держа ее близко к его телу. В поврежденной руке не будет видимой отеки или деформации.[4]

**Актуальность:** Подвывих головки лучевой кости является наиболее распространенный причиной неподвижности конечности у детей дошкольного возраста и составляет 2/3 травм верхней конечности.[2] Дети в возрасте от 1 до 4 лет наиболее восприимчивы к этому виду травм, чаще у девочек и в левой руке.[3] Вправить данный подвывих должен уметь как средний медперсонал так и высоко квалифицированный детский врач. В настоящее время есть несколько методов вправления подвывиха головки лучевой кости у детей. Самый распространенный из которых является метод супинация – сгибания и пронация – сгибания. Но

эффективность обоих методов в плане успеха с первого раза вправления, боли, осложнения и рецидива становится спорным вопросом.

**Цель:** Сравнение 2 метода вправления (супинация – сгибания и пронация – сгибание) подвывиха головки лучевой кости у детей систематическим поиском информации с высоким уровнем доказательности и внедрение результата в клинический протокол РК.

**Задачи:**

1. Формулирование клинического вопроса по PICO
2. Систематический поиск информации
3. Найти по данной теме подходящую публикацию, дизайн которого соответствует мета – анализу, систематическому обзору или РКИ
4. Критическая оценка найденных публикаций
5. Анализ и внедрение результата в клинический протокол

**Материал и методы:** Для систематического поиска был поставлен исследовательский вопрос с помощью PICO:

- P* – Дети в возрасте от 1 года до 6 лет с подвывихом головки лучевой кости  
*I* – Метод вправление с использованием супинации и сгибания (SF)  
*C* – Метод вправление с использованием пронации и сгибания (PF)  
*O* – Успешность вправление с 1го раза

**Исследовательский вопрос:** Приведет ли метод вправление SF по сравнению методом вправления PF у детей в возрасте от 1 года до 6 лет, с подвывихом головки лучевой кости, к полному восстановлению движение руки с 1ой попытки?

Дальше была произведена поиск информации. Поиск осуществлял в нескольких базы данных: MEDLINE, Cochrane library и EMBASE. Для поиска в базе данных MEDLINE использовали электронно-поисковую систему PUBMED. Ключевые слова: radial head subluxation, reduction, supination and flexion, pronation and flexion, first attempt, relapse. Также использовали логические операторы такие как “AND”. “OR” и использовали имеющееся в MEDLINE поле [PT]. В результате поиска нашли 8 статьи дизайн которых соответствует РКИ. Критерием исключения была платные статьи, критерием включения бесплатные полнотекстовые статьи. Из всего найденного для обзора взяли 3 исследования: Guzel 2014, Charles 1998, Julia 2008.

**Результаты и их обсуждение:** *Charles 1998:* сравнение двух методов с точки зрения количества успешных сокращений с первой попытки показало, что метод пронация - сгибание был более успешным. Тридцать девять из 41 пациента (95%) были уменьшены путем пронации - сгибание с первой попытки по сравнению с 34 из 44 пациентов (77%), уменьшенных путем супинации - сгибании с первой попытки ( $P = 0,014$ ) (Рис. 1).[6]

*Guzel 2014:* Успешное снижение было достигнуто у 39 пациентов в группе пронация-сгибание ( $n = 40$ ) методом пронация-сгибание, тогда как у 32 пациентов в группе супинация-сгибание ( $n=38$ ) методом супинация-сгибание. Тридцать шесть из 40 пациентов (92%) были уменьшены пронация-сгибание с первой попытки, по сравнению с 25 из 38 пациентов (78%), уменьшенных супинация-сгибание с первой попытки. Техника супинация-сгибание требовала большего количества попыток

сокращения, чем метод пронация-сгибание. Было установлено, что метод пронация-сгибание был более успешным ( $P = 0,04$ ) (Рис. 2).[7]

*Julia 2008:* Успех был достигнут при первой попытке в 53/67 (80%, 95% ДИ от 0,67 до 0,88) пациентов, получавших пронация-сгибание, и в 47/68 (69%, 95% ДИ от 0,57 до 0,80) тех, кто получал супинация-сгибание ( $p = 0,186$ ).[5]

Во всех исследованиях были оценены два метода вправления подвывиха головки лучевой кости. Все авторы пришли к выводу, что техника пронации-сгибание более успешна. Результаты этих исследований показали, что не было никакой разницы в боли, оцененной врачами, но родители и медсестры отмечали, что пронация - сгибание была значительно менее болезненной.

**Выводы:** Из всего изученного можно сказать, что результаты данной статьи можно взять за основу, как метод вправления подвывиха головки лучевой кости у детей. Также его можно порекомендовать в клинический протокол «диагностики и лечения травматических вывихов у детей республики Казахстан» как метод вправления подвывиха головки лучевой кости, так как результаты данных исследований соответствует уровню доказательности А.. Работа будет продолжаться с целью внедрения в клиническую практику.

Количество попыток	Пронация - сгибание ( $n = 41$ )	Супинация - сгибание ( $n = 44$ )
1	39 (95%)	34 (77%)
2	1 (2,5%)	4 (9%)
Не удалось выполнить обе попытки	1 (2,5%)	6 (14%)

**Рис. 1** – Таблица неудач при первой и второй попытке (Charles 1998):

Метод	Удачное вправление при первой попытке	Неудачное вправление при первой попытке
Пронация-сгибание( $n=40$ )	39	1
Супинация-сгибание( $n=38$ )	32	6

**Рис. 2** – Таблица при первой попытке(Guzel 2014)

### Литература:

1. Lyver MB Radial head subluxation // J Emerg Med. - 1990. - №8. - С. 154-5.
2. Schutzman SA Upper-extremity impairment in young children // Teach S Ann Emerg Med. - 1995 Oct. - №26(4).
3. Vitello S, Dvorkin R, Sattler S, Levy D, Ung L Epidemiology of nursemaid's elbow // J Emerg Med. - 2014 Jul. - №15(4).
4. Matles AL, Eliopoulos K Internal derangement of the elbow in children // Int Surg. - 1967 Sep. - №48(3).
5. Julia McDonald, Christine Whitelaw, L. Jane Goldsmith Radial Head Subluxation: Comparing Two Methods of Reduction // Academic Emergency Medicine. 2008. №26.
6. Charles G. Macias, Joan Bothner, Robert Wiebe A Comparison of Supination/Flexion to Hyperpronation in the Reduction of Radial Head Subluxations // Pediatrics. 1998. №102.

7. M Guzel, O Salt, MT Demir, HU Akdemir, P Durukan, A Yalcin Comparison of hyperpronation and supination-flexion techniques in children presented to emergency department with painful pronation // Nigerian Journal of Clinical Practice. 2014. №17.

РЕПОЗИТОРИЙ БГМУ