

<https://doi.org/10.30946/2219-4061-2018-8-4-39-47>



Е. Г. Скрябин¹, А. Н. Буксеев², М. А. Аксельров^{1,2}, И. И. Кукарская^{1,3}, С. В. Наумов², С. Н. Супрунец^{1,2}

¹ Тюменский государственный медицинский университет; 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 52

² Тюменская областная клиническая больница № 2; 625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75

³ Перинатальный центр, г. Тюмень; 625002, г. Тюмень, ул. Даудельная, 1

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ. НАШ ПЕРВЫЙ ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Для корреспонденции: Скрябин Евгений Геннадьевич, 625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 52, E-Mail: skryabineg@mail.ru; тел.: 8(919)958-09-78.

Для цитирования: Скрябин Е. Г., Буксеев А. Н., Аксельров М. А., Кукарская И. И., Наумов С. В., Супрунец С. Н.

ПЕРИНАТАЛЬНАЯ ТРАВМАТОЛОГИЯ. НАШ ПЕРВЫЙ ОПЫТ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии; 2018; 8(4): 39–47

<https://doi.org/10.30946/2219-4061-2018-8-4-39-47>

Получена: 19.11.2018. Принята к печати: 21.12.2019

Информация о финансировании и конфликте интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Источник финансирования не указан.

Резюме

Актуальность проблемы лечения переломов длинных трубчатых костей у новорожденных обусловлена отсутствием единых стандартов оказания медицинской помощи и отсутствием общепринятых критериев оценки результатов проводимой терапии. Целью исследования явилось улучшение исходов лечения переломов длинных трубчатых костей скелета у новорожденных, полученных ими в интранатальный и постнатальный периоды, путем применения методик интрамедуллярного остеосинтеза.

Из 45 623 детей родившихся живыми в 2016 и 2017 годах переломы плечевых и бедренных костей в перинатальный период получили 4 (0,087%) новорожденных. С целью установления клинического диагноза травматических повреждений костей использовали традиционные для экстренной травматологии методы исследования: сбор жалоб и анамнеза, клинический ос-

мотр, рентгенографию поврежденного сегмента, параклинические методы.

Из 4 травмированных детей один ребенок был пролечен консервативно, трое новорожденных – оперативными методами. Во всех трех клинических наблюдениях показанием к оперативному лечению явилось неудачная закрытая ручная репозиция переломов с гипсовой иммобилизацией и высокая вероятность травмирования мягких тканей при повторной репозиции. Объем оперативного лечения заключался в проведении малоинвазивного остеосинтеза перелома длинной трубчатой кости под рентгенологическим контролем.

Ни в одном из клинических наблюдений не отмечено каких-либо осложнений после проведенной операции. Изучение анамнеза позволило во всех случаях зарегистрировать удовлетворительные результаты проведенного лечения переломов плечевых и бедренных костей у новорожденных.

Ключевые слова: новорожденные; переломы плечевых и бедренных костей; оперативное лечение

Evgeny G. Skryabin¹, Alexander N. Bukseev², Mikhail A. Akselrov^{1,2}, Irina I. Kukarskaya^{1,3}, Sergey V. Naumov², Svetlana N. Suprunets^{1,2}

¹ Tyumen State Medical University; Odesskaya str., 52, Tyumen, 625023

² Tyumen Regional clinical hospital № 2; Melnikite str., 75, Tyumen, 625039

³ Perinatal Center, Tyumen; Daudelnaya str., 1, Tyumen, 625002

PERINATAL TRAUMATOLOGY: OUR FIRST EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF FRACTURES OF LONG TUBULAR BONES IN NEWBORNS

For correspondence: Evgeny G. Skryabin, 625023, Tyumen, Odesskaya st., 52, E-Mail: skryabineg@mail.ru; tel.: +7(919)958-09-78.

For citation: Evgeniy G. Skryabin, Alexandr N. Bukseev, Michail A. Akselrov, Irina I. Kukarskaya, Sergey V. Naumov, Svetlana N. Suprunets

PERINATAL TRAUMATOLOGY: OUR FIRST EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF FRACTURES OF LONG TUBULAR BONES IN NEWBORNS

Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care; 2018; 8(4): 39-47

<https://doi.org/10.30946/2219-4061-2018-8-4-39-47>

Received: 19.11.2018. Adopted for publication: 21.12.2019

Information on funding and conflict of interest

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article. Source of funding is not specified

Abstract

The problem of treatment of fractures of long tubular bones in newborns is relevant due to the lack of unified standards of rendering medical aid and lack of common criteria for the estimation of the treatment outcomes. The purpose of the study was to improve the treatment outcomes of fractures of long tubular skeletal bones in newborns obtained during the intranatal and postnatal periods using intramedullary osteosynthesis.

Of 45,623 children born alive in 2016 and 2017, 4 (0.087%) newborns got fractures of humeral and femoral bones during the perinatal period. To establish the clinical diagnosis of traumatic bone lesions, methods of examination typical of emergency traumatology were used such as collection of complaints

and anamnesis, clinical examination, radiography of the affected segment and paraclinical methods.

Out of 4 children, one child underwent a conservative treatment whereas three newborns had surgeries. In all three clinical observations, unsuccessful closed manual fracture reposition with plaster immobilization and high probability of soft tissue trauma in a recurrent reposition were indications to surgeries. The scope of surgical treatment consisted in minimally invasive osteosynthesis of long tubular bone fracture under radiologic control.

No complications were found in neither clinical observation following a surgery. Study of follow-up enabled to register satisfactory treatment results of humeral and femoral fractures in newborns.

Key words: newborns, humeral and femoral fractures, surgery

Введение

Инновационное развитие перинатальной медицины обусловлено совершенствованием методик оказания диагностической и лечебной помощи в рамках медицинских специальностей, входящих в ее структуру [1]. Наиболее продуктивно, с широким положительным общественным резонансом, это прослеживается в неонатологии (выхаживание детей, родившихся с экстремально низкой массой тела) [2, 3] и детской хирургии (коррекция пороков

развития внутренних органов, в том числе и внутриутробно) [4, 5, 6].

Применительно к детской травматологии и ортопедии точкой инновационного роста перинатологии может быть использование современных лечебных технологий в отношении травм, полученных новорожденными в интранатальный (течение родового акта) и, в меньшей мере, в постнатальный (первые 7 дней жизни) периоды. Именно в эти временные промежутки (преимущественно в первый)

существует вероятность получения ребенком переломов костей, требующих оказания экстренной медицинской помощи [7, 8, 9, 10, 11].

Как правило, при лечении переломов длинных трубчатых костей скелета, получаемых новорожденными детьми, используются консервативные методы лечения, разработанные в 20–30-е года прошлого века [12, 13, 14, 15]. Результаты лечения с применением этих методик в целом неплохие [16, 17, 18], но в определенной части случаев, в течение длительного времени, у детей остаются последствия неправильно консолидированных переломов [19, 20, 21]. К таким последствиям относят деформацию и укорочение травмированной конечности, контрактуры смежных с травмированным сегментом суставов, неблагоприятный эмоциональный фон для врачей, а также родителей и родственников маленького ребенка [22, 23, 24, 25,]. На современном этапе развития общества и медицины удовлетворенность результатом проведенной терапии зависит не столько от исхода лечения собственно перелома, сколько от исхода лечения непосредственно больного со всеми возможными осложнениями травмы, приводящими нередко к значительным ограничениям физической и социальной активности пациента [26, 27].

Цель

Улучшить исходы лечения переломов длинных трубчатых костей скелета у новорожденных, полученных ими в интранатальный и постнатальный периоды, путем применения методик интрамедуллярного остеосинтеза.

Материал и методы

В 2016 и 2017 годах в родовспомогательных учреждениях нашей области родились живыми 45 623 ребенка. Переломы длинных трубчатых костей в процессе родов и в первые 7 суток жизни получили 4 (0,087‰) детей (2 мальчика и 2 девочки). Локализация травмированных сегментов и механизм получения травм были следующими: интранатальные переломы плечевых костей – 3 новорожденных и самопроизвольный, патологический (на фоне врожденной патологии кишечника и остеопороза у ребенка, который был оперирован детскими хирургами) перелом правой бедренной кости, произошедший на 2 сутки жизни – один младенец.

Из 4 травмированных пациентов один (25,0%) ребенок с переломом плечевой кости был пролечен консервативно, 3 детей (75,0%) – оперативными методами.

Весь объем медицинской помощи травмированным детям оказывался в одном лечебном учреждении – отделении анестезиологии и реанимации новорожденных крупной многопрофильной больницы. Под наблюдением врача неонатолога-реаниматолога пострадавшим детям проводился весь комплекс диагностических мероприятий: клинический осмотр детского травматолога-ортопеда, лучевая диагностика (рентгенография поврежденного сегмента конечности со смежными суставами в двух проекциях), параклиническое обследование (клинический минимум, биохимическое исследование крови с определением времени свертывания и длительности кровотечения), электрокардиография.

После установления клинического диагноза и проведенного обследования под масочным наркозом пациентам проводилась закрытая ручная репозиция переломов с иммобилизацией конечностей гипсовыми лонгетами. После проведения контрольной рентгенографии, при неудовлетворительном стоянии костных фрагментов, повторная репозиция не предпринималась, при отсутствии противопоказаний, выносилось коллегиальное решение о проведении операции.

Результаты и их обсуждение

Важным побуждающим мотивом к вынесению показаний для оперативного лечения переломов длинных трубчатых костей у новорожденных явился 30-летний опыт нашей клиники, свидетельствующий о не всегда удовлетворительных отдаленных результатах проводимой консервативной терапии [28]. Известно, что у маленьких детей линия перелома длинных трубчатых костей, как правило, винтообразная или косая, при этом регистрируются многоплоскостные смещения дистального отломка с интерпозицией мягких тканей между фрагментами поврежденной кости [29, 30]. Устранить все виды смещения перелома и интерпозицию мышц с надежной фиксацией травмированного сегмента в правильном положении представляет собой непростую задачу, используя в качестве лечебных средств методики лейкопластырного или скелетного вытяжения и гипсовую иммобилизацию (рис. 1).

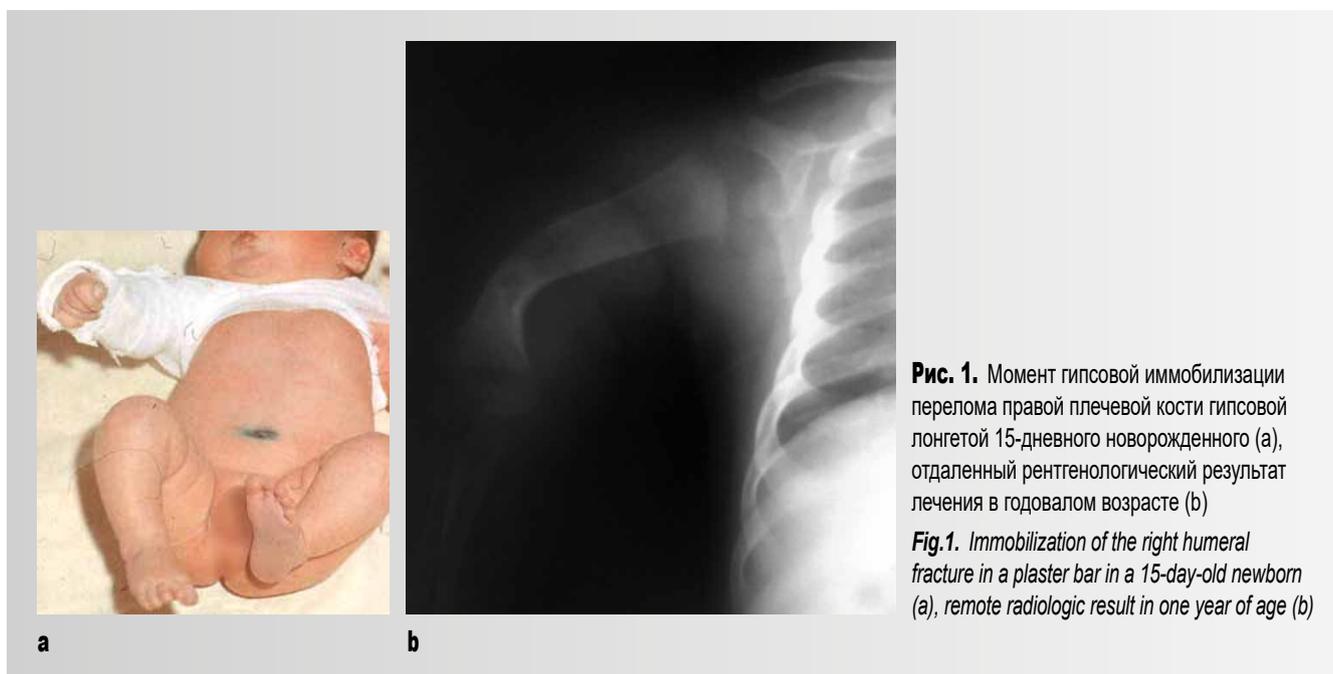


Рис. 1. Момент гипсовой иммобилизации перелома правой плечевой кости гипсовой лонгетой 15-дневного новорожденного (а), отдаленный рентгенологический результат лечения в годовалом возрасте (b)

Fig.1. Immobilization of the right humeral fracture in a plaster bar in a 15-day-old newborn (a), remote radiologic result in one year of age (b)

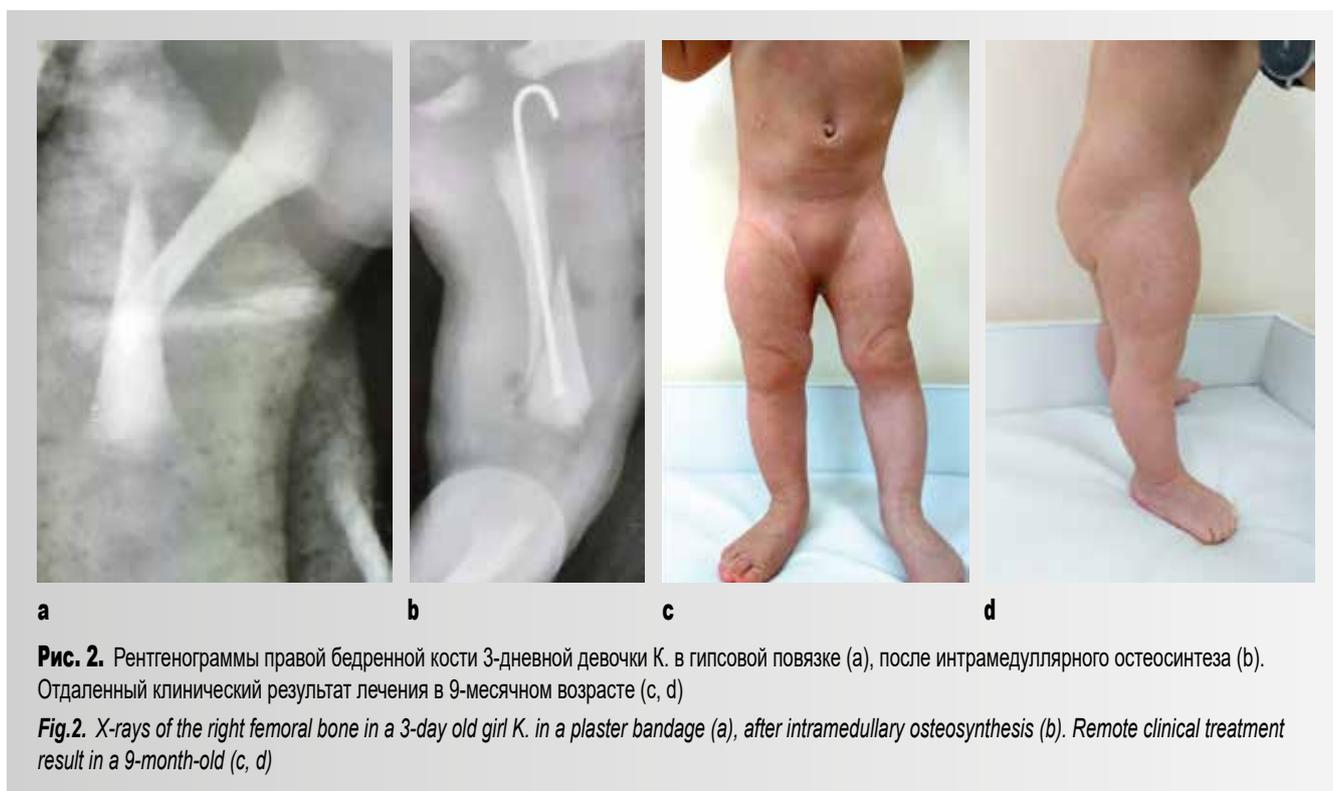


Рис. 2. Рентгенограммы правой бедренной кости 3-дневной девочки К. в гипсовой повязке (а), после интрамедуллярного остеосинтеза (b). Отдаленный клинический результат лечения в 9-месячном возрасте (с, d)

Fig.2. X-rays of the right femoral bone in a 3-day old girl K. in a plaster bandage (a), after intramedullary osteosynthesis (b). Remote clinical treatment result in a 9-month-old (c, d)

Представленный на рис. 1 клинический случай консервативного лечения перелома правой плечевой кости методом гипсовой иммобилизации свидетельствует о консолидации перелома в неправильном положении. Вследствие такой консолидации

у годовалого ребенка сформировалась варусная деформация правой плечевой кости на границе средней и нижней трети под углом в 57° , ее укорочение и комбинированная контрактура правого локтевого сустава.

Безусловно, по мере взросления мальчика негативные последствия неправильной консолидации перелома полностью или частично нивелируются. Избежать же этих последствий можно было своевременным применением малоинвазивной методики интрамедуллярного остеосинтеза, который нами начал использоваться после однократной неудачной репозиции переломов бедренных и плечевых костей с последующей их гипсовой иммобилизацией (рис. 2).

На рис. 2а видно, что удовлетворительная репозиция перелома у новорожденной К. была не достигнута, дистальный фрагмент находился по отношению к проксимальному под углом в 35° , линия перелома винтообразная, продолжительная по своей длине, края костных фрагментов острые. Риск травматизации мягких тканей бедра, в том числе сосудисто-нервного пучка, при повторной репозиции значительно превышал вероятность ее удачного исхода. Учитывая вышеизложенное, было принято коллегиальное решение о проведении малоинвазивного интрамедуллярного остеосинтеза перелома правой бедренной кости спицей, что и было выполнено (рис. 2б). После консолидации перелома, в возрасте ребенка 5 недель, спица была удалена. Отдаленный результат лечения оценивали в возрасте 3,9 и 12 месяцев. При проведении клинического осмотра во все указанные возрастные периоды, отмечались правильная ось раннее травмированной нижней конечности, одинаковая длина ног, а в 9-месячном возрасте и окружность правого и левого бедер (рис. 2в, г), нормальная амплитуда движений в правых тазобедренном и в коленном суставах, отсутствие сосудистых и неврологических расстройств. В возрасте 9 месяцев ребенок самостоятельно вставал у опоры, полностью наступая на подошвенные поверхности стоп (рис. 2. в, г) и передвигался вдоль этой опоры.

Анализ отдаленных результатов проведенного консервативного и оперативного лечения остальных детей (3 ребенка), получивших переломы костей конечностей в перинатальный период, также расценен в каждом наблюдении как удовлетворительный.

Обсуждая результаты проводимой терапии, следует отметить, что к сожалению, нет единых критериев оценки эффективности лечения переломов длинных трубчатых костей у новорожденных. Наш небольшой на сегодняшний день клинический опыт в этой области не позволяет предложить эти критерии. Вместе с тем надеемся, что в недалеком будущем подобные критерии должны появиться.

К клиническим симптомам, свидетельствующим об удовлетворительных результатах проведенного лечения, наш взгляд, должны быть отнесены отсутствие жалоб родителей, нормальный внешний вид травмированной ранее конечности (физиологические ось, длина, объем), полная ее опороспособность, достаточная по объему амплитуда движений в смежных суставах, отсутствие неврологических и сосудистых расстройств, соответствующий возрасту стереотип ходьбы (при травмах нижних конечностей).

Лучевые симптомы, указывающие на удовлетворительные результаты лечения, должны быть представлены правильной осью сегмента и отсутствием его деформаций, невозможность по рентгенограмме проследить линию перелома, однородной структурой костной мозоли.

Заключение

Проблема лечения переломов длинных трубчатых костей у новорожденных обусловлена, прежде всего, тем, что нередко остаются последствия перенесенных фрактур в виде деформаций травмированной конечности и контрактур смежных суставов.

В случаях, если, например, интранатальные переломы ключиц у новорожденных консолидируются в неправильном положении костных фрагментов то, обычно, к годовалому возрасту уже отсутствуют клинические и лучевые симптомы перенесенных фрактур. Применительно к переломам длинных трубчатых костей требуются репозиция, устраняющая все виды смещения и интерпозицию мягких тканей с последующей надежной стабилизацией костных фрагментов, что трудно достичь консервативными методами, а часто возможно лишь малоинвазивным интрамедуллярным остеосинтезом с использованием спицы.

Учитывая тот факт, что переломы плечевых и бедренных костей у новорожденных лечат в многопрофильных стационарах, возможности для проведения таких операций есть. Применение во время операции электронно-оптического преобразователя позволяет идеально сопоставить костные фрагменты и надежно их фиксировать в короткий промежуток времени, при минимальной интраоперационной кровопотере, без внешней иммобилизации.

Как показывает наш первый клинический опыт, отдаленные результаты оперативного лечения переломов плечевых и бедренных костей у новорожден-

ных удовлетворяют не только лечащих врачей, но и ближайших родственников маленьких пациентов. Небольшое количество клинических наблюдений родившихся детей с переломами длинных

трубчатых костей указывает на эффективность проводимых профилактических мероприятий интранатальной травмы у новорожденных акушерами-гинекологами.

Литература/References

1. *Томова М.Б.* Инновационное развитие медицины в Российской Федерации. // Вестник университета. – 2017. – № 3. – с. 165–168.
Tomova M. B. Innovative development of medicine in the Russian Federation. University Bulletin. 2017;3:165–8 (in Russ.)
2. *Алексеев Н.Ю.* Основные проблемы и перспективы выхаживания детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении (обзор литературы). // Символ науки. – 2017. – № 1–2 – с. 158–163.
Alekseenko N. Yu. The main problems and prospects for nursing children with very low and extreme low birth weight (literature review). Symbol of Science. 2017;1–2:158–163 (in Russ.)
3. *Gascoin G., Gerard M., Salle A., Becouam G., Rouleau S., Centilhes L., Counant R.* Risk of low weight and micronutrient deficiencies in neonates. Surg Obes Relat Dis. 2017;13(8):1384–1391. doi: 10.1016/j.soard.2017.03.017.
4. *Башмакова Н.В., Косовцева Н.В., Мальчина Г.Б.* Коррекция патологии плода методами внутриутробной хирургии. // Вестник Росздравнадзора. 2016;3:19–26.
Bashmakova N. V., Kosovtseva N. V., Mal'china G. B. Correction of fetal pathology by intrauterine surgeons. Bulletin of Roszdravnadzor. 2016;3:19–26 (in Russ.)
5. *Аксельров М.А., Разин М.П., Емельянова В.А., Сергиенко Т.В., Дадашева С.М., Связан В.В.* Редкий случай врожденной высокой кишечной непроходимости в сочетании с обратным расположением внутренних органов у ребенка. // Медицинская наука и образование Урала. 2017;90(2):83–6.
Aksel'rov M.A., Razin M.P., Emel'yanova V.A., Sergienko T.V., Dadasheva S.M., Svazjan V.V. A rare case of congenital high intestinal obstruction in combination with the reverse arrangement of internal organs in the child. Medical science and education of the Urals. 2017;90(2):83–6. (in Russ.)
6. *Mon R.A., Treadwell M.C., Berman D.R., Day L., Kreutzman J., Mychaliska G.B., Perrone E.E.* Outcomes of fetuses with primary hydrothorax that undergo prenatal intervention. J. Surg Res. 2018;221(1):121–7. doi: 10.1016/j.jss.2017.08.034.
7. *Kahn D.J., Fisher P.D., Hertzler D.A.* Variation in management of in-hospital newborn falls: a single-center experience. J. Neurosurg Pediatr. 2017;20(2):176–82. doi: 10.3171/2017.3PEDI16651.
8. *Sankar W.N., Weiss J., Skaggs D.L.* Orthopedic conditions in the newborn. J. Am Acad. Orthop. Surg. 2009;17(2):112–22.
9. *Matteson T., Henderson-Williams A., Nelson J.* Preventing in-hospital newborn falls: a literature review. Am J. Matern Child Nurs. 2013;38(6):359–66. doi: 10.1097/NMC.0b013e3182a1fb91.
10. *Nadas S., Reinberg O.* Obstetric fractures. Eur. J. Pediatr. Surg. 1992;2(3):165–8.
11. *Jovanovic N., Ristovska N., Bogdanovic Z., Petronijevic M., Opalic J., Plecas D.* Diagnosis and treatment of rib fracture during spontaneous vaginal delivery. Srp Arh Celok Lek. 2013;141(7–8):528–31.
12. *Скрябин Е.Г., Сорокин М.А., Аксельров М.А., Емельянова В.А., Наумов С.В., Буксеев А.Н.* Клинический случай применения метода интрамедуллярного остеосинтеза в лечении патологического перелома бедренной кости у 6-дневной новорожденной девочки с высокой частичной кишечной непроходимостью. // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2017. – том.5 – № 2. – с. 52–58.
Skryabin E. G., Sorokin M.A., Aksel'rov M.A., Emel'yanova V.A., Naumov S.V., Bukseev A.N. Clinical case of application of the method of intramedullary osteosynthesis in the treatment of pathological fracture of the femur in a 6-day newborn girl with high partial intestinal obstruction. Orthopedics, traumatology and reconstructive surgery of childhood. 2017;5(2):52–8. (in Russ.) doi: 10.17816/PTORS5252–58.
13. *Sherr-Lurie N., Bialik G.M., Ganel A., Schindler A., Givon U.* Fractures of the humerus in the neonatal period. Isr. Med. Assoc. J. 2011;13(6):363–5.

14. *Dunkow P., Willett M.J., Bayam L.* Fracture of the humeral diaphysis in the neonate. *Obstet. Gynecol.* 2005;25(5):510–1.
15. *Gigante C., Kini S.C., Origo K., Volpina A.* Transphyseal separation of the distal humerus in newborns. *Chin. J. Traumatol.* 2017;20(3):183–6. doi: 10.1016/j.cjtee.2017.04.003.
16. *Cumming W.A.* Neonatal skeletal fractures. Birth trauma or child abuse? *J. Can. Assoc. Radiol.* 1979;(30)1:30–3.
17. *Levine M.G., Holroyde J., Woods J.R., Siddigi T.A., Scott M., Miodovnik M.* Birth trauma: incidence and predisposing factors. *Obstet. Gynecol.* 1984;63(6):702–95.
18. *Verhees R.A., Besselaar A.T., van Aken M.H., Jansen F.H., Pelleboer R.A.* A neonatal supracondylar humeral fracture resembling a plexus injury. *Ned. Tijdschr. Geneesk.* 2016;160: A9427.
19. *Kaya B., Daglar K., Kirbas A., Tuten A.* Humerus Diaphysis Fracture in a Newborn during Vaginal Breech Delivery. *Case Rep. Obstet. Gynecol.* 2015;20(15):489108. doi: 10.1155/2015/489108.
20. *Chapman T., Sugar N., Done S., Marasigan J., Wambold N., Feldman K.* Fractures in infants and toddlers with rickets. *Pediatr. Radiol.* 2010;40(7):1184–9. doi: 10.1007/s00247-009-1470-8.
21. *Givon U., Sherr-Lurie N., Schindler A., Blankstein A., Ganel A.* Treatment of femoral fractures in neonates. *Isr. Med. Assoc. J.* 2007;9(1):28–9.
22. *Пятакова Г.В., Виссарионов С.В., Лебедева Е.И.* Материнское отношение, как ресурс преодоления психологических последствий тяжелых ортопедических заболеваний. // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2017. – том.5. – № 4. – с.:60–67.
Pyatakova G.V., Vissarionov S.V., Lebedeva E.I. Maternal attitude, as a resource to overcome the psychological consequences of severe orthopedic diseases. *Orthopedics, traumatology and reconstructive surgery of childhood.* 2017;5(4):60–7. (in Russ.) doi: 10.17816/PTORS5460-67.
23. *Ratti C., Guindani N., Riva G., Callegari L., Grassi F.A., Murena L.* Transphyseal elbow fracture in newborn: review of literature. *Musculoskelet Surg.* 2015;99:99–105. doi: 10.1007/s12306-015-0366-z.
24. *Tharakan S.J., Lee R.J., White A.M., Lawrence J.T.* Distal Humeral Epiphyseal Separation in a Newborn. *Orthopedics.* 2016;39(4):764–7. doi: 10.3928/01477447-20160503-01.
25. *Mane P.P., Challawar N.S., Shah H.* Late presented case of distal humerus epiphyseal separation in a newborn. *BMJ Case Rep.* 2016; May. doi: 10.1136/bsr-2016-215296.
26. *Патлатов А.А.* Использование общих опросников качества жизни для оценки эффективности лечения детей с переломами длинных костей нижних конечностей. // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2016. – том.4. – № 1. – с. 63–71.
Patlatov A.A. Use of common quality of life questionnaires to evaluate the effectiveness of treatment of children with fractures of long bones of lower extremities *Orthopedics, traumatology and reconstructive surgery of childhood.* 2016;4(1):63–71. (in Russ.) doi: 10/17816/PTORS4163-71.
27. *Кувшинкин А.А., Морозов В.П., Эдиев М.С.* Результаты лечения больных с диафизарными переломами костей голени методом комбинированного стабильного остеосинтеза. // Вестник Российского университета дружбы народов. – 2009. – № 4. – с. 413.
Kuvshinkin A.A., Morozov V.P., Ediev M.S. The results of treatment of patients with diaphyseal fractures of the shin bones by the method of combined stable osteosynthesis. *Bulletin of the Russian University of Peoples' Friendship.* 2009;4:413. (in Russ.)
28. *Юхнова О.М., Пономарева Г.А., Скрыбин Е.Г.* Клиника, диагностика, лечение и профилактика интранатальных повреждений костей конечностей у новорожденных. Тюмень, 1990.
Yukhnova O.M., Ponomareva G.A., Skryabin E.G. Clinic, diagnosis, treatment and prevention of intranatal bone injuries in newborns. Tyumen, 1990. (in Russ.)
29. *Неизвестных Е.А., Банищиков М.А., Котляров А.Н., Носков Н.В.* Оптимизация тактики лечения переломов бедренных костей у новорожденных. // Вестник Российского государственного медицинского университета. – 2010. – № 3. – с. 33–34.
Neizvestnykh E.A., Banshchikov M.A., Kotlyarov A.N., Noskov N.V. Optimization of tactics of treatment of fractures of femurs in newborns. *Bulletin of the Russian State Medical University.* 2010;3:33–4. (in Russ.)
30. *Morris S., Cassidy N., Etephens M., McCormack D., McManus F.* Birth-associated femoral fractures: incidence and outcome. *J. Pediatr. Orthop.* 2002;22(1):27–30.

Авторы

| | |
|--|--|
| <p>СКРЯБИН Евгений Геннадьевич <i>Evgeny G. Skryabin</i></p> | <p>Доктор медицинских наук, профессор кафедры травматологии и ортопедии с курсом детской травматологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 52). E-Mail: skryabineg@mail.ru; тел.: 8(919)958-09-78. ORCID: 0000-0002-4128-6127 <i>Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Traumatology and Orthopedics with a course of pediatric traumatology at the Tyumen State Medical University, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education (625023, Tyumen, Odesskaya St., 52). E-Mail: skryabineg@mail.ru; tel.: +7(919)958-09-78 ORCID: 0000-0002-4128-6127</i></p> |
| <p>БУКСЕЕВ Александр Николаевич <i>Alexander N. Bukseev</i></p> | <p>Заведующий травматолого-ортопедическим отделением детского стационара государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Областная клиническая больница № 2» (625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75). E-Mail: bukseev1971@mail.ru; тел.: 8(912)994-91-89. ORCID: 0000-0002-3267-745X <i>Head of the traumatologic-orthopedic department of the children's hospital of the state budgetary health care of the Tyumen region "Regional Clinical Hospital № 2" (625039, Tyumen, Melnikite St., 75). E-Mail: bukseev1971@mail.ru; tel.: +7(912)994-91-89. ORCID: 0000-0002-3267-745X</i></p> |
| <p>АКСЕЛЬРОВ Михаил Александрович <i>Mikhail A. Akselrov</i></p> | <p>Доктор медицинских наук, заведующий кафедрой детской хирургии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 52), заведующий детским хирургическим отделением № 1 государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Областная клиническая больница № 2» (625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75). E-Mail: akselero@mail.ru; тел.: 8(929)269-49-33. ORCID:0000-0001-6814-8894; <i>Dr. Sci. (Med.), Head of the Department of Pediatric Surgery of the Tyumen State Medical University, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education (625023, Tyumen, Odesskaya St., 52), Head of the Children's Surgical Department No. 1 of the State Budgetary medical institutions of the Tyumen region "Regional Clinical Hospital № 2" (625039, Tyumen, Melnikite St., 75). E-Mail: akselero@mail.ru; tel: +7(929)269-49-33. ORCID: 0000-0001-6814-8894;</i></p> |
| <p>КУКАРСКАЯ Ирина Ивановна <i>Irina I. Kukarskaya</i></p> | <p>Доктор медицинских наук, профессор кафедры акушерства, гинекологии и реаниматологии с курсом клинической и лабораторной диагностики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 52), главный врач государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Перинатальный центр, г. Тюмень» (625002, г. Тюмень, ул. Даудельная, 1). E-Mail: kukarskay@mail.ru; тел.: 8(908)873-02-56. ORCID: 0000-0002-8275-3553 <i>Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Obstetrics, Gynecology and Resuscitation with a course of clinical and laboratory diagnosis of the Tyumen State Medical University, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education (625023, Tyumen, Odesskaya str., 52), chief doctor of the state budgetary institution of public health of the Tyumen region "Perinatal Center, Tyumen" (625002, Tyumen, Daudelnaya str., 1). E-Mail: kukarskay@mail.ru; tel: +7(908)873-02-56. ORCID: 0000-0002-8275-3553</i></p> |
| <p>НАУМОВ Сергей Владимирович <i>Sergey V. Naumov</i></p> | <p>Ординатор травматолого-ортопедического отделения детского стационара государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Областная клиническая больница № 2» (625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75). E-Mail: doc7615@gmail.com; тел.: 8(905)721-56-92. ORCID: 0000-0001-8729-4504 <i>Resident at the Trauma and Orthopedic Department of the Children's Hospital of the State Budgetary Institution of Health Care of the Tyumen Region "Regional Clinical Hospital № 2" (625039, Tyumen, Melnikite St., 75). E-Mail: doc7615@gmail.com; tel: +7(905)721-56-92. ORCID: 0000-0001-8729-4504</i></p> |

СУПРУНЕЦ
Светлана Николаевна
Svetlana N. Suprunets

Кандидат медицинских наук, заведующая отделением анестезиологии и реанимации новорожденных государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области «Областная клиническая больница № 2» (625039, г. Тюмень, ул. Мельникайте, 75), доцент кафедры педиатрии педиатрического факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава РФ (625023, г. Тюмень, ул. Одесская, 52). E-Mail: suprunets.s@gmail.ru; тел.: 8(922)470-06-23 ORCID: 0000-0001-8578-1857

Cand. Sci. (Med.), Head of the Department of Anesthesiology and Neonatal Resuscitation of the State Budgetary Institution of Health Care of the Tyumen Region "Regional Clinical Hospital No. 2" (Melnikaite 75, 625039, Tyumen), Associate Professor of the Pediatrics Department of the Pediatric Faculty of the Federal State Budgetary Educational institutions of higher education "Tyumen State Medical University" of the Ministry of Health of the Russian Federation (625023, Tyumen, Odesskaya st., 52). E-Mail: suprunets.s@gmail.ru; tel.: +7(922)470-06-23 ORCID: 0000-0001-8578-1857

Уважаемые читатели журнала!

Представленная Вашему вниманию статья наших коллег из г. Тюмень вызвала бурную и неоднозначную реакцию членов редакционной коллегии нашего журнала. Для всех участников дискуссии было очевидно и неприемлемо, что публикация материалов может быть воспринята как некая легитимизация тактических установок, не соответствующих общепринятым в нашей стране. Доводы активных противников публикации рукописи традиционно сводились к утверждению постулатов в части интенсивности процессов консолидации костных отломков, сжатого временного промежутка восстановления функции поврежденного сегмента конечности и высокого потенциала ремоделирования остаточных деформаций. При этом позиция авторов фактически сводилась к утверждению, что в реальной клинической практике возможны ситуации, когда отказ от остеосинтеза содержит риски развития осложнений, существенно превышающих травматичность представленной технологии соединения костных отломков. Формируя консолидированное мнение редакции, мы пришли к выводу, что на современном этапе развития нашей специальности ведущим методом лечения новорожденных с переломами длинных трубчатых костей является консервативный, обеспечиваемый внешней иммо-

билизацией, либо постоянным вытяжением, а хирургическое вмешательство не должно рассматриваться в качестве «технологии выбора».

В то же время, допустимо гипотетически утверждать, что возможны морфологические варианты переломов, когда характер излома и смещения костных отломков, при безуспешности попыток консервативного лечения, формирует угрозу повреждения сосудисто-нервных пучков, перфорации кожных покровов, нарушения процессов консолидации, либо сращения фрагментов кости в порочном положении. Мы допускаем также, что существуют организационно – лечебные ситуации, когда необходимость диагностических и терапевтических манипуляций, связанных с устранением жизнеугрожающих состояний или замещением витальных функций, определяют мобильность пациента и стабильную фиксацию костных отломков.

Руководствуясь вышеизложенным, позиционируя наш журнал как профессиональную дискуссионную площадку, мы сочли целесообразным опубликовать статью, сопроводив представленным редакционным комментарием.

*Редакционная коллегия журнала
«Российский вестник детской хирургии,
анестезиологии и реаниматологии»*