

Петлах В.И.

ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ (По материалам III Всероссийского конгресса «Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях», 16–17 февраля 2018, Санкт-Петербург)

НИИ хирургии детского возраста РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Vladimir I. Petlakh

TREATMENT OF INJURIES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN CHILDREN

(Based on the materials of the III All-Russian Congress “Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology”, 16–17 February 2018, St. Petersburg)

Research Institute of Pediatric Surgery Pirogov Russian National Research Medical University

Резюме

В работе приведен обзор докладов на хирургическом форуме, посвященных проблемам оказания травматологической помощи детям. Информация представляет интерес для детских хирургов, травматологов и других специалистов педиатрического профиля.

Ключевые слова: *травматология, травматизм, медицинская помощь, дети*

Abstract

The paper provides an overview of the reports at the surgical forum devoted to the problems of traumatological care for children. The information is of interest to pediatric surgeons, traumatologists and other pediatric specialists.

Key words: *traumatology, traumatism, medical aid, children*

16–17 февраля 2018 года в г. Санкт-Петербурге состоялся III Всероссийский конгресс с международным участием «Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях», на котором обсуждались актуальные вопросы современной травматологии и ортопедии. В работе Форума приняли участие более 600 специалистов из различных регионов страны. Материалы докладов доступны в изданном сборнике [1].

На пленарном заседании в сообщении «Детский травматизм в мегаполисе» Баиндурашвили А.Г. (Санкт-Петербург), доложенном С.В. Виссарионовым, приведены результаты анализа статистических данных о повреждениях и ортопедических заболеваниях детей г. Санкт-Петербурга. При анализе

детского травматизма обращает на себя внимание его более высокий уровень у детей, и особенно подростков, проживающих в городе, по сравнению со средне-российскими показателями (разница до 30%). Но инвалидность в связи с травмами костно-мышечной системы в г. Санкт-Петербурге на 1000 детей значительно меньше, чем в среднем по России (0,8 и 2,1 – почти в 3 раза!). Объясняется это достаточным числом специализированных травматологических коек в клиниках Санкт-Петербурга (198), высоким профессионализмом медицинского персонала и соблюдением следующих принципов лечения детей с повреждениями опорно-двигательной системы:

- Восстановление анатомических взаимоотношений в поврежденном сегменте.

- Применение минимально-инвазивных хирургических технологий.
- Стабильная фиксации поврежденного костного или костно-мышечного сегмента с учетом роста и развития организма ребенка.
- Восстановление функции поврежденного отдела опорно-двигательного аппарата.
- Социальная адаптация ребенка.

Далее в докладе были приведены иллюстрации благоприятных исходов лечения детей с тяжелыми повреждениями позвоночника, кисти, термической и черепно-мозговой травмой.

Секционное заседание «Лечение травм опорно-двигательной системы у детей» открыл доклад группы авторов из Москвы «Оказание медицинской помощи детям с огнестрельными поражениями в полевых формированиях медицины катастроф» [2]. В нем рассматриваются 3 организационных модели. В первой оказание медицинской помощи детям, раненым на территории Чеченской Республики в 1994–2000 годах, проводилось в многопрофильном полевом госпитале в сокращенном объеме по экстренным и неотложным показаниям, в течение последующих 24 часов дети эвакуировались в стационарные лечебные учреждения. По второй модели раненые дети лечились в полевом педиатрическом госпитале (ППГ), развернутом в Гудермесе (2001–2002 гг.), до выздоровления. Третья модель включала сортировку при массовом поступлении и оказание экстренной хирургической помощи только по жизненным показаниям (Беслан, 2004). Эффективность хирургической помощи детям с огнестрельными поражениями в полевых формированиях ВЦМК «Защита» определялась приближением специализированной хирургической помощи к региону военного конфликта (теракта), что позволяло своевременно выполнить экстренные операции и эвакуировать пострадавших, а в ППГ (2-я модель) осуществить полный объем лечения. Успеху способствовало современное медицинское оборудование госпиталей, хорошее обеспечение медикаментами и наличием в составе госпиталей специалистов высокой квалификации – травматологов, детских хирургов, анестезиологов-реаниматологов, нейрохирургов и др., имеющих подготовку по военно-полевой хирургии.

Актуальность следующего доклада «Специализированное ожоговое отделение в структуре многопрофильной больницы Санкт-Петербурга»

(Бразоль М.А. и соавт.) [3] объясняется тем, что, по данным ВОЗ, в мире смертность от термических травм у детей занимает 3-е место среди всех травматических факторов, после утоплений и ДТП. За 2016 год в ожоговом отделении Детской городской больницы № 1 г. Санкт-Петербурга находилось на лечении 628 детей с термическими поражениями. Для своевременной доставки пациентов из регионов стационар имеет вертолетную площадку. Для ускорения очищения ран 3-й степени от некротических тканей широко применялись как методики лечения ран «во влажной среде», так и хирургические методики гидрохирургической обработки ран аппаратами. При наличии глубоких ожогов и формировании плотного струпа применялась активная хирургическая тактика – проведение тангенциальных и радикальных некрэктомий в первые несколько суток от момента поступления ребенка в стационар с одномоментным закрытием ран аутокожей при локальных ожогах и этапным закрытием с использованием искусственных раневых покрытий и применением клеточных технологий (аллофибробласты) при больших площадях поражения.

Отделение детской травматологии «НМИЦ ТО им. Н.Н. Приорова» (ЦИТО) представило сообщение «Особенности лечения открытых переломов длинных костей у детей» (Меркулов В.Н. с соавт.) [4]. Число открытых повреждений, по данным различных авторов, составляет 5–7% от всех переломов длинных костей. При лечении открытых переломов оперативные методы являются преимущественными. В отделении детской травматологии НМИЦ ТО за этот период пролечено 160 пациентов с открытыми повреждениями. При множественном характере переломов проводились симультантные операции. Самым шадящим остеосинтезом при лечении открытых повреждений, по мнению авторов, является компрессионно-дистракционный остеосинтез. Показания к погружному остеосинтезу должны быть ограничены вследствие развития возможных осложнений.

Второй доклад из ЦИТО на тему «Переломы головочки мыщелка плечевой кости у детей. Диагностика и лечение» был представлен Дорохиным А.И. [5]. По данным мировой статистики, наиболее частыми повреждениями опорно-двигательного аппарата у детей являются повреждения в области локтевого сустава. Переломы головочки мыщелка плечевой кости (ГМПК) при этом составляют

5–20% от всех повреждений локтевого сустава, но в 20–51% случаев приводят к развитию различных осложнений. Проведен анализ лечения 648 детей с переломами ГМПК, из которых 486 случаев были острыми повреждениями и в 162 случаях имели место последствия повреждений. В зависимости от степени повреждения выделены 3 основных вида переломов ГМПК и разработана тактика оперативного лечения применительно к каждому виду. Выполнение данного алгоритма позволило получить 84% отличных и хороших результатов.

Большой интерес аудитории вызвал доклад Губина А.В. и соавт. (г. Курган) «Неотложная вертебрология шейного отдела у детей: структура, тактические и технические приемы». В нем авторы выделили нозологические группы «неотложной вертебрологии»: травма, атланта-аксиальное блокирование, деструктивные поражения, пороки развития, генетические синдромы. Показана широкая распространенность данной патологии у детей: 7,41 человека на 100 000 в год. О сложности и тяжести поражений говорят следующие цифры: 5–10% своевременно не диагностированных дают тяжелые неврологические расстройства, вплоть до летальных исходов у 40%. У детей до 8–9 лет чаще травмируются С0 – С2 и связочный аппарат, у более старших детей травма аналогична взрослым с поражением С2 – С7. Авторы вводят понятие «вертебрологическая настороженность» и выделяют три уровня опасности при наличии боли и вынужденном положении головы. Специализированную медицинскую помощь детям с патологией шейного отдела позвоночника (ШОП) необходимо оказывать лишь в тех организациях, которые отвечают следующим требованиям:

- Возможность оказания экстренной помощи.
- Наличие мультидисциплинарной команды.
- Специально подготовленная анестезиологическая и реанимационная служба.
- Наличие нейрофизиологической службы.
- Частая оперативная «вертебрологическая» активность на ШОП.
- Владение современными приемами передней и задней хирургии ШОП.
- Использование Halo-систем.
- Возможность ортезирования.
- Обеспечение реабилитации, включающей механотерапию, нейростимуляцию, вертикализацию.

О травме позвоночника был и следующий доклад – «Хирургическое лечение нестабильных переломов грудного и поясничного отдела позвоночника у детей» (Лившиц М.И. с соавт., Москва) [6]. В Морозовской ДГКБ пролечено 18 детей с нестабильными переломами грудного и поясничного отдела позвоночника. Выбор тактики лечения определялся общим состоянием ребенка, степенью неврологических нарушений и типом повреждения. В случае тяжелого общего состояния ребенка первым этапом выполнялась декомпрессия с задней стабилизацией. Выполнение корпэктомии и переднего спондилодеза откладывалось на второй этап. При наличии показаний предпочтение при задней стабилизации отдавалось малоинвазивным методам фиксации, однако при необходимости задней декомпрессии использовали открытые методы стабилизации. У всех детей получены хорошие результаты. Осложнений в послеоперационном периоде не отмечено.

Травме коленного сустава были посвящены 2 доклада. «Пластика передней крестообразной связки у детей с открытыми зонами роста по методике «All-inside pediatric» (Петров М.А. и соавт., Москва) [7]. Частота повреждений передней крестообразной связки (ПКС) у детей остается стабильно высокой. Надо ли выполнять реконструктивно-пластические хирургические вмешательства при разрыве ПКС? В какие сроки и какие методики с учетом анатомо-физиологических особенностей детского организма применять? На эти вопросы попытались дать ответ авторы доклада. Из 34 детей с повреждениями ПКС у 24 отмечался полный разрыв ПКС, в связи с чем была выполнена пластика последней с использованием двух методик: независимая однопучковая пластика и техника all-inside, включая all-inside pediatric. У 75% детей, оперированных с использованием методики all-inside, достигнут хороший функциональный и косметический результат; 25% оперированных детей находятся на этапе реабилитации.

И второй доклад этой же тематики: «Травматический вывих надколенника у детей» (Саутенко А.А. с соавт., Москва) [8]. Частота вывихов надколенника у детей составляет 29 случаев на 100 тыс. населения, что в 6 раз больше, чем во взрослом возрасте. В отделении детской травматологии ЦИТО наблюдалось 38 больных

в возрасте от 11 до 18 лет с вывихом надколенника, у которых проводилось оперативное лечение. А также 18 больных в возрасте 12–17 лет, у которых проводилось консервативное лечение. Операция проводилась всегда в случае повторного вывиха, а также при наличии сопутствующих осложнений, таких как блокада сустава, отрыв костного фрагмента и прочее. 34 больным была выполнена артроскопическая стабилизация надколенника по методике Ямомото. Части из них выполнялась транспозиция бугристости большеберцовой кости, а 4 больным выполнена пластика медиальной пателлофemorальной связки.

Большой интерес также вызвал доклад Виленского В. А. и соавт. (Санкт-Петербург) «Деформации конечностей как следствие травматических повреждений зоны роста: что делать?» [9]. На основе ретроспективного сравнительного анализа оценивались оптимальные способы лечения посттравматических деформаций у детей. Группу I составили 26 пациентов с деформациями голени, которым выполнялась остеотомия с одномоментной «гиперкоррекцией» деформации и чрескостный остеосинтез аппаратом Илизарова с последующим дозированным удлинением сегмента. Группу II составил 31 пациент с деформациями бедра и голени, которым выполнялся эпифизиодез функционирующей порции поврежденной зоны роста, остеотомия, чрескостный остеосинтез аппаратом Орто-СУВ с последующей коррекцией деформации и удлинением сегмента во времени. Группу

III составили 14 пациентов с посттравматическими деформациями или неравенством длин конечностей, которым выполнялись корригирующие или укорачивающие остеотомии бедренной кости в сочетании с БИОС. Использование методики эпифизиодеза неповрежденной порции зоны роста в сочетании с остеотомией и чрескостным остеосинтезом на базе компьютерной навигации с последующими дозированными коррекцией деформации и удлинением позволяет достичь высокой точности коррекции, достоверно снижает частоту рецидивов у пациентов с деформациями бедра и голени на фоне физарных синостозов. При наличии посттравматических деформаций с равной длиной конечностей у детей с окончанным ростом корригирующая остеотомия в сочетании с БИОС является методом выбора.

Объем статьи не позволяет осветить все сообщения, среди которых были интересные доклады по лечению посттравматических и послеожоговых рубцовых деформаций, спинальная травма, реконструктивной микрохирургии, остеосинтезу.

Данный форум позволил обменяться мнениями представителям разных научных школ, проходили плодотворные дискуссии по новым направлениям диагностики и лечения в травматологии детского возраста, слушатели увезут с собой массу полезной информации, которую будут использовать в клинической практике. По окончании конгресса участники получили сертификат с 12 баллами НМО.

Литература

1. Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. URL: <http://us.congress-ph.ru/common/htdocs/upload/fm/travma/18/abstracts.pdf>.
2. Петлах В.И., Розинов В.М., Шабанов В.Э., Буркин И. А, Иванов Д.Ю., Васильев В.П. Оказание медицинской помощи детям с огнестрельными поражениями в полевых формированиях медицины катастроф. Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. С. 229–231.
3. Баиндурашвили А.Г., Бразоль М.А., Митрофанова Е.В., Голяна С.И., Каган А.В. Специализированное ожоговое отделение в структуре многопрофильной больницы Санкт-Петербурга. Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. С. 22–24.
4. Меркулов В.Н., Дорохин А.И., Дергачев Д.А. Особенности лечения открытых переломов длинных костей у детей. Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. С. 176–177.

5. Меркулов В.Н., Дорохин А.И., Дергачев Д.А., Багомедов Г.Г. Переломы головочки мыщелка плечевой кости у детей. Диагностика и лечение. Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. С. 178–180.
6. Лившиц М.И., Лобанкин П.В., Шляпникова Н.С., Павлова Д.Д. Хирургическое лечение нестабильных переломов грудного и поясничного отдела позвоночника у детей. Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. С. 152–153.
7. Петров М.А., Шляпникова Н.С., Павлова Д.Д., Панкратов И.В. Пластика передней крестообразной связки у детей с открытыми зонами роста по методике «All inside pediatric». Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. С. 233–234.
8. Саутенко А.А., Меркулов В.Н., Стужина В.Т., Ельцин А.Г., Мининков Д.С. Травматический вывих надколенника у детей. Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. С. 249–250.
9. Виленский В.А., Зубаиров Т.Ф., Захарьян Е.А., Поздеев А.А. Деформации конечностей как следствие травматических повреждений зоны роста: что делать? Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях. Сборник тезисов. СПб.: Человек и его здоровье, 2018. С. 46–49.

References

1. Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Izd-vo «Chelovek i ego zdorov'e», 2018. 314 s. URL: <http://us.congress-ph.ru/common/htdocs/upload/fm/travma/18/abstracts.pdf> (in Russ.).
2. Petlakh V.I., Rozinov V.M., Shabanov V.Eh., Burkin I. A., Ivanov D. Yu., Vasil'ev V.P. Providing medical care for children with gunshot lesions in the field formations of disaster medicine. Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Chelovek i ego zdorov'e, 2018. P. 229–231 (in Russ.).
3. Baidurashvili A. G., Brazol' M. A., Mitrofanova E. V., Golyana S.I., Kagan A. V. Specialized burn department in the structure of a multidisciplinary hospital in St. Petersburg. Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Chelovek i ego zdorov'e, 2018. P. 22–24 (in Russ.).
4. Merkulov V.N., Dorokhin A.I., Dergachev D.A. Features of treatment of open fractures of long bones in children. Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Chelovek i ego zdorov'e, 2018. P. 176–177 (in Russ.).
5. Merkulov V.N., Dorokhin A.I., Dergachev D.A., Bagomedov G. G. Fractures of the head are the condyle of the humerus in children. Diagnosis and treatment. Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Chelovek i ego zdorov'e, 2018. P. 178–180 (in Russ.).
6. Livshits M.I., Lobankin P.V., Shlyapnikova N.S., Pavlova D.D. Surgical treatment of unstable fractures of the thoracic and lumbar spine in children. Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Chelovek i ego zdorov'e, 2018. P. 152–153 (in Russ.).
7. Petrov M. A., Shlyapnikova N.S., Pavlova D.D., Pankratov I. V. Plastics of the anterior cruciate ligament in children with open growth zones according to the method «All inside pediatric». Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Chelovek i ego zdorov'e, 2018. P. 233–234 (in Russ.).
8. Sautenko A.A., Merkulov V.N., Stuzhina V.T., Yeltsin A. G., Mininkov D. S. Traumatic dislocation of the patella in children. Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Chelovek i ego zdorov'e, 2018. P. 249–250 (in Russ.).
9. Vilenskij V.A., Zubairov T.F., Zahar'yan E. A., Pozdeev A.A. Deformation of limbs as a result of traumatic injuries of the growth areas: what to do? Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology. Sbornik tezisov. SPb.: Chelovek i ego zdorov'e, 2018. P. 46–49 (in Russ.).

Принята к печати: 27.02.2018 г. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ Не указан. КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.
FINANCING SOURCE Not specified. CONFLICT OF INTERESTS Not declared

Авторы

ПЕТЛАХ
Владимир Ильич
Vladimir I. PETLAKH

Доктор медицинских наук, заведующий отделом неотложной хирургии и медицины катастроф НИИ хирургии детского возраста РНИМУ им. Н. И. Пирогова, orcid.org/0000-0001-5403-313X vladimirip1@gmail.com

Doctor of Medical Sciences, head of the department of emergency surgery and disaster medicine of Research Institute of Pediatric Surgery of Pirogov Russian National Research Medical University orcid.org/0000-0001-5403-313X vladimirip1@gmail.com

Для корреспонденции: Петлах Владимир Ильич – доктор медицинских наук, заведующий отделом неотложной хирургии и медицины катастроф НИИ хирургии детского возраста E-mail: vladimirip1@gmail.com

For correspondence Vladimir I. Petlakh – Doctor of Medical Sciences, head of the department of emergency surgery and disaster medicine of Research Institute of Pediatric Surgery of Pirogov Russian National Research Medical University orcid.org/0000-0001-5403-313X E-mail: vladimirip1@gmail.com

Для цитирования: Петлах В.И. ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ (По материалам III Всероссийского конгресса «Медицинская помощь при травмах мирного и военного времени. Новое в организации и технологиях», 16–17 февраля 2018, Санкт-Петербург) Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. 2018;8 (1): 113-118 DOI: 10.30946/2219-4061-2018-8-1-113-118.

For citation: Vladimir I. Petlakh TREATMENT OF INJURIES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN CHILDREN (Based on the materials of the III All-Russian Congress «Medical care for injuries in peacetime and wartime. New in organization and technology», 16–17 February 2018, St. Petersburg) Russian Journal of Pediatric Surgery, Anesthesia and Intensive Care. 2018;8 (1): 113-118 DOI: 10.30946/2219-4061-2018-8-1-113-118. (In Russian)