

Н. А. Цап, И. П. Огарков, В. П. Попов

ЭТАПНОСТЬ ЭКСТРЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В СУБЪЕКТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

*Уральский государственный медицинский университет
Детская городская клиническая больница №9
Территориальный Центр медицины катастроф
г. Екатеринбург*

Аннотация

Проведен анализ многолетнего взаимодействия службы детской хирургии ДГКБ №9 и центра медицины катастроф Свердловской области в виде интеграционной модели оказания экстренной помощи детям по профилям хирургия, травматология, комбустиология.

Ключевые слова: экстренная хирургия, эвакуация, дети.

Не одно десятилетие сохраняет свою актуальность проблема эффективного медицинского обеспечения пострадавших (механическая, термическая травма) и тяжелых больных на до- и госпитальном этапе [1, 2, 5]. Служба медицины катастроф привлекается часто к ситуациям, которые не могут быть отнесены к истинным чрезвычайным ситуациям, условно обозначаемым термином «событие риска», а основным гарантом сохранения жизни и здоровья населения являются многопрофильные больницы [2, 3]. Использование интегрированной системы лечебно-эвакуационных мероприятий для оказания экстренной помощи — важный фактор обеспечения государством прав ребенка [4].

С момента организации (1946 г.) в городе Свердловске детской хирургической службы были различны во временной динамике ее объемы, силы и средства для оказания экстренной хирургической и реаниматологической помощи детям, что непосредственно зависело от ряда условий: развитие госпитальной базы детской хирургии, разработка, организация и практическое внедрение деятельности областной службы скорой медицинской помощи (санитарной авиации), в том числе и детям. Организация оказания помощи детям с хирургической патологией в нашем крупном регионе зависит от структуры и детской, и общехирургической службы, от эффективности внедрения принципов этапности и преемственности оказания квалифицированной и специализированной хирургической помощи детям.

Инфраструктура оказания экстренной реанимационной, хирургической помощи детям в муниципальных медицинских учреждениях имеет существенный, обоснованный объективными причинами, дефект: общехирургические отделения не обеспечены ни профильными специалистами, ни современными высокотехнологичными методами диагностики и оперативного лечения детей, тем более в круглосуточном режиме. Следовательно, дети с механической и термической травмой, госпитализированные в ЦРБ и ЦГБ, нуждаются в лечебно-консультативной помощи детского хирурга и реаниматолога практически в постоянном, непрерывном режиме, что и лежит в основе воздействия на управляемые причины смертности и инвалидности детей, а именно: устранение диагностических, тактических и лечебных ошибок, снижение летальности. Сложность выполнения этой задачи состоит в территориальной отдаленности первичного госпитального звена от многопрофильных больниц, имеющих все разделы детской хирургии.

Цель — создание системы оказания своевременной, доступной специализированной помощи детям с хирургическими заболеваниями и травматическими повреждениями в полном объеме для спасения жизни каждого ребенка, предупреждения детской инвалидности и снижения детской смертности.

Задачи:

1. Рациональное и интенсивное использование имеющихся ресурсов здравоохранения субъекта РФ.

2. Интеграция кадровых и лечебно-диагностических возможностей многопрофильных детских клинических больниц и информационно-консультативных и лечебно-эвакуационных возможностей ТЦМК.

3. Разработка концепции и внедрение организационной формы оказания экстренной реанимационной и хирургической помощи детям в муниципальных образованиях Свердловской области, обеспечивающей этапность и преемственность диагностики и лечения с максимальным использованием высокотехнологичных методов.

4. На основе системного подхода усовершенствовать модель структуры, управления и принятия тактических решений, методики лечебно-эвакуационных мероприятий детей с неотложными состояниями.

На территории Свердловской области активно реализуется деятельность объединенной региональной структуры: 1) муниципальные медицинские учреждения; 2) ТЦМК и его межрайонные филиалы; 3) ДКГБ №9 и в меньшей степени ОДКБ. Внедренная модель структуры, управления и тактики экстренной реанимационной и хирургической помощи детям области по сути сформировалась как территориальный стандарт (Приказ №650-п МЗ СО от 16.08.2006). Ответственность за составляющие управления и контроля модели возложена на директора ТЦМК и главного внештатного детского хирурга Свердловской области. Взаимодействие структурных звеньев базируется на координации управленческих и тактических решений, представляющих собой алгоритм этапно-преемственных мероприятий согласно приказу.

Для эвакуации детей из территорий области используется санитарный транспорт ТЦМК — реанимобили класса «С», оборудование и аппаратура которых отвечают требованиям максимальной безопасности и эффективности транспортировки ребенка. В случаях отдаленности территории более 250 км и объективной необходимости сокращения времени транспортировки детская бригада ТЦМК эвакуирует ребенка санитарным вертолетом «МИИ-8».

Проведена сравнительная оценка обращаемости ММУ за экстренной консультативной и лечебной помощью по ежегодным данным регистрации вызовов оперативно-диспетчерской службы ТЦМК. В динамике она имеет

возрастающую тенденцию, ежегодный прирост составляет от 5,4% до 18,9% санитарных заданий. Важнейшим разделом работы является детский дорожно-транспортный травматизм. Уровень формирования ежегодного пакета санитарных заданий по территориальным округам области различен, что, несомненно, связано с лечебно-диагностической инфраструктурой и кадровым потенциалом. Санитарные задания выполняются по профилям хирургия, травматология, комбустиология. Выполнение экстренного санитарного задания предусматривает несколько видов оказания хирургической, реанимационной помощи: консультация по телефону; выезд бригады на место для объективизации тяжести состояния ребенка, оценки критериев безопасной эвакуации с предтранспортировочной подготовкой; выезд бригады на место для выполнения оперативного вмешательства; решение о транспортировке ребенка силами ММУ в сопровождении врача-реаниматолога. Основной вид выполнения санитарного задания — выезд бригады ТЦМК к ребенку, оценка степени нарушения витальных функций, подготовка к безопасной транспортировке и эвакуация ребенка на специализированный этап лечения. Востребованность выездной работы ДКЛЭБ составляет ежегодно от 60 до 80% от пакета санитарных заданий.

Врачи ДКГБ №9, прибывшие в хирургические, реанимационные отделения ММУ, выполняют свою первоочередную задачу — оказание высококвалифицированной помощи пострадавшему ребенку, но их деятельность на местах носит и экспертирующий, и обучающий характер. Бригада изучает медицинскую документацию, проводит экспертизу полноценности клиничко-лабораторной диагностики, адекватности и своевременности хирургических вмешательств и реанимационных мероприятий, медикаментозной и инфузионной терапии. Установленные дефекты, меры по их устранению обсуждаются, проводятся выездные заседания экспертно-контрольной комиссии.

Один из важных вопросов — определение своевременности обращения врачей ММУ за консультативной и лечебной помощью — в первые 2-24 часа. В прежние годы этот качественный показатель соответствовал в 80% случаев критерию «поздняя обращаемость», что указывало на диагностические ошибки и на определенный

принцип врачебных действий — автономность лечебно-диагностических мероприятий, запрос о консультации детского хирурга только в случае ухудшения состояния ребенка или неэффективности оперативных и консервативных мероприятий. Такой принцип признан однозначно порочным, что диктовало уже на начальном пути разработки положений территориального стандарта прописать требование управленческой составляющей модели — информирование ОДО в максимально ранние сроки от момента поступления ребенка. В течение 6-ти лет удалось достичь изменений: показатель «поздней обращаемости» снизился в 10 раз, своевременное и раннее обращение врачей ММУ констатировано в 92% клинических случаев.

Наиболее трудоемкий и ответственный раздел деятельности бригад — безопасная транспортировка ребенка. Обеспечение безопасности начинается с определения критериев транспортабельности. При наличии травматического, геморрагического, токсико-бактериального шока 3-4 степени, при нестабильной гемодинамике, при дыхательной недостаточности, которую невозможно компенсировать при ИВЛ транспортным респиратором, бригада принимает решение о нетранспортабельности ребенка. По сути, термин «нетранспортабельность» надо рассматривать как «транспортировка, опасная для жизни больного». Таким больным намечается план интенсивной терапии до достижения стабильности состояния. За исследуемый период первично нетранспортабельными были признаны 126 детей, среди них летальность составила 23,3%. Отсроченная транспортировка 85 детей осуществлена при стабилизации состояния в сроки от 2 суток до 5 дней.

Выполнена одна из задач территориального стандарта — рациональные эвакуации детей из ММУ, среди которых преобладают экстренные (90%). Обе группы содержат долю детей, нуждающихся в проведении ИВЛ во время эвакуации — 60% и 25% соответственно. На специ-

ализированный этап хирургической помощи транспортированы за 10 лет 1176 детей. Уровень госпитализации от пакета санитарных заданий с выездом бригады составил 89,3%.

Эффективность эвакуации детей из ММУ оценивали по двум показателям: наличие неблагоприятных исходов во время транспортировки (0), летальность среди госпитализированных в стационар (45 детей — 4,1%). При эвакуации и авто-, и авиатранспортом летальных исходов не было. Среди эвакуированных детей не было досуточной летальности. Динамика показателей летальности имеет тенденцию к снижению. Но добиться значений летальности, близких к нулю, не представляется возможным, в связи с целенаправленной лечебно-эвакуационной тактикой, заложенной в интеграционной модели, — максимальная перегоспитализация детей в критических состояниях из ММУ.

Выводы:

1. В системе оказания экстренной хирургической помощи детям в крупном регионе разработана и внедрена организационная форма взаимодействия многопрофильных детских клинических больниц и ТЦМК в виде функционально состоятельной модели структуры, управления и тактики экстренной хирургической и реанимационной помощи пациентам детского возраста

2. Обеспечена этапность и преемственность этого вида помощи между областными и муниципальными медицинскими учреждениями.

3. Обеспечена доступность специализированной хирургической помощи ребенку независимо от удаленности его проживания.

4. Благодаря своевременной и качественной транспортировке детскими бригадами и лечебным технологиям специализированного этапа в ДГКБ №9 удалось сохранить жизнь, восстановить здоровье ежегодно более 95% детей, что и доказывает обоснованность и действенность разработанной модели интеграции.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Анкин Л.Н. Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы)/Л.Н. Анкин. — М.: МЕДпресс-информ, 2004. — 176 с. — ил.
2. Богуславский В.А. Организационно-функциональная перестройка работы многопрофильных больниц в чрезвычайных ситуациях мирного времени: Автореф. ... канд. мед. наук/В.А. Богуславский. — Казань, 2004. — 16 с.
3. Потапов В.И. Совершенствование организации и оказания экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях на транспорте: Автореф. ... докт. мед. наук/В.И. Потапов. — Москва, 2002. — 37 с.
4. Совершенствование оказания медицинской помощи детям с неотложными состояниями/Решение Коллегии Министерства здравоохранения Российской Федерации // Москва, 11 февраля 2003, протокол №3. — 14 с.
5. Nast-Kolb D. Evaluation und Qualitätsmanagement bei der Polytraumaversorgung/D. Nast-Kolb, S. Ruchholtz, C. Waydhas // Langenbecks Arch. Chir. [Suppl II]. (Kongressbericht 1997). — P. 330-336.

Л. Ю. Черненко, Н. А. Цап

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ГЕМАТОГЕННЫМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ ПЛОСКИХ КОСТЕЙ

*Уральский государственный медицинский университет
Детская городская клиническая больница №9
г. Екатеринбург*

Аннотация

Проведена оценка ближайших и отдаленных исходов лечения острого гематогенного остеомиелита плоских костей (ГОПК) у 132 детей. Разработаны критерии оценки хороших, удовлетворительных и неудовлетворительных результатов лечения, которые легли в основу сравнительного анализа в основной и контрольной группах пациентов в зависимости от формы остеомиелита, сроков начала лечения, локализации остеомиелитического очага, вида и качества лечебных мероприятий. Важное место в объективной оценке регресса, стабилизации или хронизации остеомиелита плоских костей занимает компьютерная томография (КТ), которая выполнена у 60 (49,2%) детей, и радиоизотопное исследование (РИИ) костей у 28 (23%) детей.

Ключевые слова: остеомиелит, плоские кости, дети.

Остеомиелит плоских костей среди гематогенных остеомиелитов составляет, по данным литературы, от 5,8% до 10,2% [2, 3]. Остеомиелит костей таза среди них — от 3,2% до 6,4% [5]. Вместе с тем, сложность анатомического строения, глубокое расположение большей части костей под мышечным массивом создают объективные трудности для ранней диагностики и своевременного лечения, что обуславливает и развитие осложнений, и выбор метода лечения [1, 4]. Острый гематогенный остеомиелит плоских костей (ОГО ПК) у детей отличается длительностью и тяжестью болезни, трудностью лечения, связанными с устойчивостью микрофлоры, иммунодефицитным состоянием, высоким показателем инвалидизации и значительными экономическими затратами на длительную реабилитацию этих больных [2, 4, 5]. Сравнительная оценка ближайших и отдаленных результатов при ОГОПК у детей является достаточно объективным критерием эффективности хирургического и консервативного лечения острого и хронического остеомиелита у детей, что в литературе освещается нечасто [3, 5].

Цель исследования — анализ исходов лечения гематогенного остеомиелита плоских костей у детей в ранний и в отдаленный период.

Клинический материал представлен 132 больными с гематогенным остеомиелитом

плоских костей (ГОПК), что составило 9,3% от общего числа переболевших острым гематогенным остеомиелитом, причем отмечено увеличение количества пациентов с этой нозологией от 2,3% до 10,5% в последние годы. Мы разделили больных на две группы, в основную (I группа) включены 83 ребенка с проспективным наблюдением за 2000-2014 гг., а в контрольную (II группа) — 49 детей с ретроспективной оценкой историй болезней за 1992–1999 гг. Возрастной диапазон детей, заболевших ГОПК, — от 1 года до 14 лет. Мальчики болеют в 2 раза чаще девочек — 65,9%, но в возрастной группе 8-11 лет по полу преобладали девочки — 18,7%, но объективной причины этому факту мы не нашли. Дети до 3 лет составили 8,9%. ОГО ПК чаще встречается у детей старшего возраста (8-14 лет) — 76,8%.

В структуре ГОПК отмечено, что наиболее часто острое гнойное воспаление возникает в костях таза — 77,9%, среди которых особое место принадлежит подвздошной кости, как «кости-мишени» для остеомиелита. Мы имели 65 случаев (47,8%) поражения подвздошной кости. Далее (по убывающей) остеомиелитический процесс локализуется в сакроилеальном сочленении — 18 (13,3%), в седалищной кости — 17 случаев (12,3%), в лонной кости — 10 (7,6%) и крестце — 3 (1,8%). У 9 больных отмечалось одновременное поражение двух