



УДК 614.872.5 - 081 - 053.5

В.И. Зорин, Н.Г. Жила

## ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ДЕТЯМ, ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

Дальневосточный государственный медицинский университет,  
680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел.: 8(4212)-32-63-93, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru, г. Хабаровск

В настоящее время особую тревогу вызывают высокие показатели детского травматизма в Российской Федерации и высокая летальность среди детей, пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП), превышающая в 3-5 раз показатели в промышленно развитых странах [1, 4]. Эта проблема приобретает высокую актуальность с учетом сложившейся в нашей стране демографической ситуации, когда численность детского населения стремительно уменьшается — с 26,3 млн в 2002 г. до 22,8 млн в 2010 г. [7].

Показатели дорожно-транспортного травматизма в РФ и Хабаровском крае за последние три года среди детского населения представлены в табл. 1.

В целом данные показатели по Хабаровскому краю соответствуют тенденциям по стране [7].

Вместе с тем следует отметить, что отношение погибших к раненым (пострадавшим) детям в регионах, в частности в Хабаровском крае, в разы превышает данный показатель по сравнению с Москвой и Санкт-Петербургом, при том, что плотность детского населения в последних и число автодорожных травм среди детей гораздо выше (табл. 2). На наш взгляд, это обусловлено отсутствием четкой организации, низкой доступностью и

недостаточным материально-техническим обеспечением специализированной экстренной травматолого-ортопедической службы, оказывающей помощь детскому населению в регионах нашей страны.

Нами проведен анализ случаев лечения пострадавших в ДТП детей в стационарных условиях клинической базы кафедры детской хирургии, травматологии и ортопедии ДВГМУ (Детская краевая клиническая больница, г. Хабаровск - ДККБ). В течение последних трех лет проходили лечение 112 детей, пострадавших в результате ДТП. Средний возраст детей составил  $9,70 \pm 0,37$  лет. Практически половина детей были в возрасте до 10 лет — 52 (46,4%) ребенка. В большинстве случаев дети пострадали от автотранспорта на проезжей части и пешеходных переходах — 69 (62%) чел., в остальных случаях пострадавшие находились в машинах или являлись водителями мопеда, мотоцикла — 43 (38%) ребенка.

В течение первого часа от момента получения травмы в учреждение были доставлены лишь 35 (31,2%) больных, в первые 3 ч — 77 (68,8%), в более поздние сроки — 35 (31,2%). Тем не менее, в первые сутки госпитализированы 95 (85%) детей. Остальные 17 (15%) чел. гос-

Таблица 1

Показатели дорожно-транспортного травматизма в РФ и Хабаровском крае (2008-2010 гг.)

Регион	2008		2009		2010	
	Погибло	Ранено	Погибло	Ранено	Погибло	Ранено
РФ	1018	22785	846	20869	898	21149
Хабаровский край	18	259	10	234	13	208

Таблица 2

Отношение погибших к пострадавшим в ДТП детям (2008-2010 гг.)

Регион	2008	2009	2010
РФ	0,45	0,04	0,042
Москва	0,01	0,013	0,01
Санкт-Петербург	0,02	0,013	0,006
Хабаровский край	0,07	0,43	0,062

питализированы в более поздние сроки, как правило, эти пациенты были переведены из районных больниц и других лечебных учреждений.

*Клинический пример. Семен, 10 лет, 08.09.2009 г. поступил в ДККБ из одного из центров оказания специализированных видов медицинской помощи Хабаровского края. Анамнез: 23.08.2009 г. ребенок был сбит мотоциклом, в результате чего получил открытый перелом костей правой голени. Лечился в условиях хирургического отделения центра оказания специализированной помощи, проведена открытая репозиция отломков, остеосинтез спицевым аппаратом внешней фиксации. Лишь через 15 сут после получения травмы ребенок был переведен в ДККБ в тяжелом состоянии, с наличием осложнений в виде распространенного некроза мягких тканей области голени. Для сохранения конечности ребенку в условиях ДККБ проведено 8 оперативных вмешательств, не имевших в конечном итоге успеха, конечность была ампутирована.*

Следует отметить, что в практической работе нередко являются случаи самостоятельной доставки пострадавших детей их родителями, направленными медицинскими работниками районных учреждений. При поступлении состояние таких пациентов оценивалось как тяжелое и среднетяжелое, а имевшиеся травмы были достаточно тяжелыми (переломы костей таза и длинных трубчатых костей конечностей).

В 23 (20,5%) случаях в анализируемой группе пострадавших детей имели место сочетанные повреждения, в 8 (7,1%) случаях отмечена множественная травма. В структуре сочетанных повреждений преобладало сочетание черепно-мозговой и скелетной травм — 16 (70%) чел., в 6 случаях отмечалось сочетание черепно-мозговой, скелетной и абдоминальной травмы (26%). В 24 (21,4%) случаях при поступлении в стационар состояние детей требовало лечения в условиях реанимационного отделения.

Скелетная травма отмечена у 76 (68%) пациентов. Структура скелетной травмы следующая: перелом бедра — 17 (22%), перелом костей голени (наиболее частая локализация) — 23 (30,5%), стопа — 2 (2,5%), надколенник — 1 (1,5%), ключица — 9 (12%), плечо — 5 (6,5%), таз — 9 (12%), позвоночник — 3 (4%), множественная локализация — 7 (9%). Как видно, наиболее частая локализация — это переломы крупных костей нижней конечности.

Среди всех пациентов со скелетной травмой (n=76) у 71 (93%) ребенка потребовалось проведение оперативного вмешательства либо закрытой репозиции. При этом в лечении детей со скелетной травмой мы придерживаемся следующей тактики: ранняя стабилизация перелома, обеспечение возможности ранней активизации ребенка и его максимально быстрого возвращения к повседневной жизни. Это улучшает качество жизни как самого пациента, так и его семьи, позволяет снизить сроки стационарного лечения и сроки необходимого ухода родителями за ребенком. В большинстве случаев — 58 (82%) больных — пациенты были оперированы в первые трое суток, из них 28 — в первые сутки, что позволило обеспечить их раннюю активизацию при благоприятном анатомо-функциональном результате. У пациентов данной группы в 47 (66%) случаях произведены открытая репозиция отломков и металлоостеосинтез, хирургическая обработка ран, пластика раневых дефектов — в 13 (18%), артроскопия — в 1 (1,5%), закрытая репозиция отломков — в 9 (13%), ске-

## Резюме

**В статье авторы, анализируя опыт оказания помощи детям, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях, поднимают ряд организационных, материально-технических и научно-практических проблем в области травматологии детского возраста. По мнению авторов, достаточный объем помощи детям, пострадавшим в ДТП, может быть оказан лишь на уровне региональных учреждений, в связи с чем необходима максимально быстрая доставка детей в данные учреждения. В вопросе оказания помощи пострадавшим со скелетной травмой авторы придерживаются раннего хирургического лечения, что обеспечивает раннюю активизацию ребенка при благоприятном анатомическом и функциональном результатах.**

*Ключевые слова:* детский травматизм, детская хирургия, переломы у детей.

V.I. Zorin, N.G. Zhila

### THE PROBLEMS OF TREATMENT OF CHILDREN WITH ROAD TRAFFIC ACCIDENTS INJURES

*Far East state medical university, Khabarovsk*

#### Summary

**In this article the authors analyze experience in treatment of children with road traffic accidents injures, and emphasize organizational, scientific, and practical problems in pediatric traumatology. In authors' opinion, children with trauma must be transported to the regional hospital in a short time. The surgical treatment of children with skeletal trauma facilitates early activities well as good anatomical and functional results.**

*Key words:* children traumas, children surgery, fractures in children.

летное вытяжение — в 1 (1,5%). У остальных 5 детей со скелетной травмой проведено консервативное лечение.

*Клинический пример: Василиса, 6 лет. 05.06.2009 г. пострадала в автоаварии, через 3 ч после получения травмы была госпитализирована в реанимационное отделение ДККБ с диагнозом: множественная травма, закрытый перелом средней трети обеих ключиц со смещением отломков, закрытый перелом диафиза правой бедренной кости со смещением отломков. После стабилизации состояния, на 3 сут оперирована — открытая репозиция отломков, накостный металлоостеосинтез. Внешняя иммобилизация не проводилась. Была выписана на 17 сут после поступления. Через 4 мес. — удаление металлоконструкций, выздоровление.*

Осложнения в целом по группе отмечены в 21 (18,7%) случае. Структура осложнений следующая: локальные ишемические расстройства, некроз мягких тканей — 13 (62%), воспаление — 1 (4,8%), ложный сустав — 2 (9,5%), деформация — 3 (14,3%), киста поджелудочной железы — 1 (4,7%), неврологические нарушения — 1 (4,7%). В 15 случаях из 21 осложнения отмечены при поступлении позже 3 ч, из них в 9 случаях — при поступлении позднее одних суток после получения травмы из районных больниц. В 2 случаях отмечен летальный исход в первые сутки от момента поступления детей в стационар. Причина летальных исходов — тяжесть травмы, не совместимой с жизнью.

Проведенный анализ и опыт практической работы показывают, что оказание помощи пациентам детского возраста со скелетной травмой возможно лишь в условиях специализированных отделений региональных лечебных учреждений, так как лишь на этом уровне имеется медицинский персонал, обладающий знанием и опытом оказания хирургической и реанимационно-анестезиологической помощи детям. Такой же позиции придерживаются и ведущие специалисты по оказанию экстренной травматологической и хирургической помощи детям в нашей стране. Они отмечают необходимость перевода максимально числа пострадавших на специализированный этап в кратчайшие сроки [5], что определяется необходимостью оперативных вмешательств в различных анатомо-функциональных областях [3]. При этом Р.А. Кешишян (2009) акцентирует внимание на том факте, что бригады «Скорой медицинской помощи», в связи с невозможностью оказания помощи пострадавшему ребенку в необходимом объеме, транспортируют его в непрофильные стационары (больницы для взрослых). Подобная практика ухудшает исход травмы у детей в связи с отсутствием необходимых знаний и умений у хирургов общего профиля [2].

В связи с указанным, на наш взгляд, необходимо максимально сократить временной интервал между моментом получения травмы и оказанием ребенку специализированной помощи. Максимально быстрая доставка пострадавших в ДТП детей в специализированный стационар, с учетом географических особенностей нашего региона, возможна с активным привлечением авиационной техники либо реанимационными бригадами «Скорой медицинской помощи» с персоналом, подготовленным к работе с детьми. Считаем обязательным мероприятием в каждом случае оповещение территориального Центра медицины катастроф и регионального лечебного учреждения о наличии пациента, пострадавшего в ДТП, в муниципальном учреждении для принятия решения о его эвакуации на специализированный этап.

Кроме того, пациенты, пострадавшие в ДТП, являются контингентом больных, которым необходимы особые условия для оказания им помощи с использованием современных технологий, для чего требуется оснащение лечебных учреждений современным диагностическим и лечебным оборудованием. Так, отсутствие до настоящего времени в детских учреждениях Хабаровского края компьютерного и магнитно-резонансного томографа не позволяет проводить диагностику у пациентов детского возраста на современном уровне, в том числе и у детей, пострадавших в ДТП.

Еще одной проблемой является реабилитация пациентов детского возраста со скелетной травмой. Возможности амбулаторной сети и стационара для решения этой важной проблемы в настоящее время не соответствуют современным требованиям. И данная задача практически полностью ложится на плечи родителей ребенка или просто не решается.

В плане современного лечения скелетной травмы у детей, на наш взгляд, также целесообразно активно развивать и внедрять технологии хирургического лечения переломов, обеспечивающих положительные анатомические и функциональные результаты с приоритетом мини-инвазивных методик. В то же время необходимо учитывать такие основополагающие принципы оказания хирургической помощи детям с травматическими повре-

ждениями скелета, как избежание травматизации ростковых зон, сохранение эндостального кровоснабжения кости, обеспечение стабильной фиксации и максимально полной репозиции костных отломков. Кроме того необходима конкретизация показаний к хирургическому лечению переломов костей у пациентов детского возраста, основанных на научно-практических принципах, а не на традиционной концепции самоисправления костных деформаций либо функциональной их компенсации, а также субъективной приверженности врачебного коллектива к какому-либо из методов.

### Заключение

Автодорожные травмы у детей, являясь тяжелым повреждением, в большинстве случаев требуют специализированной хирургической помощи и интенсивной терапии, что в настоящее время возможно на уровне региональных многопрофильных лечебных учреждений. Это требует, наряду с проведением мероприятий по профилактике автодорожного травматизма, решения вопросов возможно раннего оказания специализированной медицинской помощи детям со скелетной травмой. Также целесообразно активно разрабатывать технологии хирургического лечения скелетной травмы у детей, ориентированных на полное восстановление анатомии поврежденного сегмента и его функции в ранние сроки, что соответствует потребностям современной медицины.

### Л и т е р а т у р а

1. Баиндурашвили А.Г., Соловьева К.С., Битюков К.А. Травматизм, ортопедическая заболеваемость и специализированная помощь детям в Северо-Западном федеральном округе // Мед. академический журнал. - 2007. - Т. 7, №2. - С. 3-14.
2. Кешишян Р.А. Детский дорожно-транспортный травматизм (проблемы и пути решения) // Вопросы современной педиатрии. - 2009. - Т. 8, № 4. - С. 18-22.
3. Розинов В.М., Гончаров С.Ф., Макаров И.А. Система организации и оказания неотложной специализированной медицинской помощи детям, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Медицина катастроф. - 2010. - № 2. - С. 58-61.
4. Рoshаль Л.М., Кешишян Р.А., Пужицкий Л.Б. Детский дорожно-транспортный травматизм // Рос. педиатр. журнал. - 2001. - №5. - С. 41-44.
5. Суворов С.Г., Езельская Л.В, Розинов В.М. Организация специализированной медицинской помощи детям, пострадавшим в результате дорожно-транспортных происшествий на территории Московской области // Анестезиология и реаниматология. - 2009. - №1. - С. 34-36.
6. Госавтоинспекция МВД России. Режим доступа: <http://www.gibdd.ru> (дата обращения 06.05.2011).
7. Федеральная служба государственной статистики. Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения 06.05.2011).

**Координаты для связи с авторами:** Зорин Вячеслав Иванович — канд. мед. наук, ассистент кафедры детской хирургии, травматологии и ортопедии ДВГМУ, тел.: 8-924-212-53-51, e-mail: ZorinGlu@yandex.ru; Жила Николай Григорьевич — доктор мед. наук, профессор, засл. врач РФ, зав. кафедрой детской хирургии, травматологии и ортопедии ДВГМУ.

