

А.А. АБИЛОВА, А.Т. ДЮСЕМБАЕВА, С.М. МУКАНОВА, Н.Б. ДУЙСЕНОВ, К. ЖАЛАЛОВ, М. АСАН, А. ЖАДИЛ
 Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова.
 Университетская клиника «Аксай», модуль нормальной анатомии.

К ВОПРОСУ О ДЕТСКОМ ТРАВМАТИЗМЕ. ПРОФИЛАКТИКА

Здоровье детей – самая высокая социальная ценность. И те, кто сегодня ходит в детский сад или сидит за школьной партой, уже в ближайшем будущем будут определять уровень благосостояния нашей страны, ее экономический, научный и культурный потенциал, обеспечивать национальную безопасность государства.

Ключевые слова: дети, травма, переломы, профилактика, кости конечностей

Введение.

В последние десятилетия в больших городах, по данным отдела мониторинга и медицинской статистики, тенденция увеличения травматизма сохраняется, неуклонно растет количество больных с множественными и сочетанными повреждениями опорно-двигательного аппарата. Основными причинами тяжелых сочетанных повреждений является наезд автомобиля, внутриавтомобильная травма в результате столкновения, падение с высоты, которые приводят к развитию высокоэнергетических травм.

Происходит неуклонный рост и детского травматизма с превалированием высокоэнергетического механизма травмы, что приводит к тяжелым сочетанным и множественным повреждениям костей скелета. Несмотря на наличие современных подходов к лечению переломов костей у детей, количество последствий, таких как возникновение деформаций и укорочений, особенно нижних конечностей, остается довольно на высоком уровне.

Актуальность проблемы лечения пациентов связана с наличием комплекса анатомо-функциональных нарушений в виде недостаточности кровообращения, рубцового перерождения мягких тканей, деформацией и анатомическим укорочением конечности

Целью и задачей данного исследования является знание анатомии опорно-двигательного аппарата, на основе которой формируется основные практические навыки в направлении прикладной, практической медицины.

Материалом исследования явились архивные данные историй болезней Республиканской детской клинической больницы «Аксай» за период с 2010 по 2013 годы и детской поликлиники № 7.

Анализ исследуемого материала.

Проведен анализ 694 историй болезни детей с переломами костей конечностей и их последствиями, причем 61 ребенок был госпитализирован в клинику повторно. Всем детям производилось оперативное лечение с использованием аппаратов внешней фиксации различных модификаций. Возраст больных при поступлении от 2,5 до 18 лет, мальчиков было 393, девочек – 301. Распределение больных по полу представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Распределение больных по полу

Вид повреждения	Мальчики	Девочки	Всего:
Первичные повреждения (переломы)	98	41	139
Последствия повреждений	295	260	555
Итого:	393	301	694

Из 694 пациентов мальчиков было 56,6 %, девочек – 43,4 %, т. е. мальчики чаще были подвержены травмам и возникновению посттравматических последствий по сравнению с девочками, что требовало проведения оперативного лечения методом чрескостного остеосинтеза.

Анализируя распределение больных детей, которым произведено оперативное лечение с использованием аппаратов внешней фиксации, видно существенное количественное различие в возрастных группах.

В процентном отношении наибольшее число травм отмечается у детей старше 12 лет – 50,7 %, затем в младшем школьном возрасте – 41,8 % и небольшой процент (7,5 %) составляют дети дошкольного возраста. Как видно, в стационаре преобладают дети старшего школьного возраста, они более мобильны по сравнению с другими возрастными группами и чаще поступают с тяжелыми травмами, требующими оперативного лечения с применением чрескостного остеосинтеза.

Таблица 2 - Распределение больных по возрасту в зависимости от вида повреждения

Вид повреждения	Возрастные группы			Всего:
	До 7 лет	7-12 лет	Старше 12 лет	
Первичные повреждения (переломы)	11 1,6 %	47 6,8 %	81 11,6 %	139 20 %
Последствия повреждений	41 5,9 %	243 35,0 %	271 39,1 %	555 80 %
Итого:	52 7,5 %	290 41,8 %	352 50,7 %	694 100%

В таблице 2 представлено общее количество детей оперированных методом чрескостного остеосинтеза. Больных с переломами костей конечностей, по нашим данным, было в 20 % случаев (139 детей). В эту группу вошли дети и подростки с открытыми и оскольчатыми переломами, множественной, сочетанной и полиструктурной травмой, при неэффективности других методов лечения переломов костей конечностей.

Другую группу составили дети и подростки с последствиями травматических повреждений костей конечностей, таких как укорочение, деформации конечностей и их сочетание, ложные суставы и дефекты костей, анкилозы и контрактуры суставов.

Посттравматические последствия отмечались в 80 % случаев у 555 детей.

Анализируя распределение количества полученных травм в зависимости от месяца года, видно, что наибольшее количество травм наблюдается в период летних каникул: май – 12,4 %, июль – 13,5 %, июль – 13,0 %, август – 15,5 %, когда школьники предоставлены самим себе и большую часть времени они проводят на улице. Это составляет 54,4 % всего количества травм полученных детьми за год, что опровергает сложившееся мнение об увеличении травм, полученных в зимнее время, при наличии гололеда и других факторов. По нашим данным, в этот промежуток времени произошло 15,7 % травм, потребовавших оперативное лечение с применением чрескостного остеосинтеза.

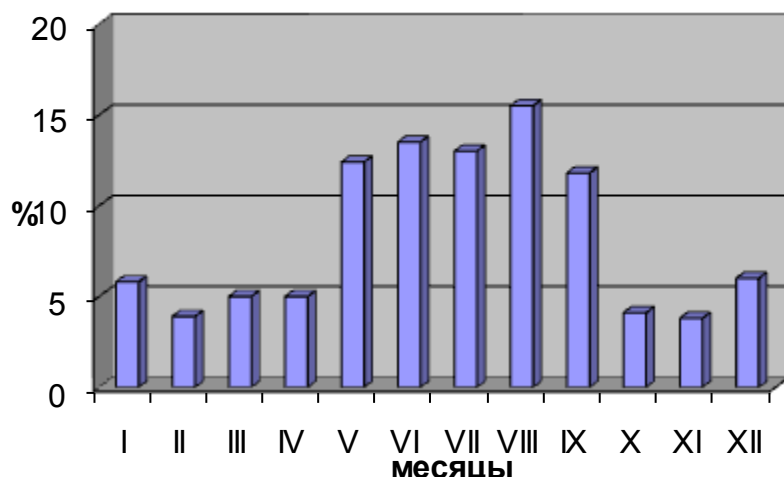


Рисунок 1 - Процентное соотношение количества детей с переломами костей конечностей в зависимости от времени года

Распределение поступивших детей на оперативное лечение методом чрескостного остеосинтеза в зависимости от механизма травмы представлено на рисунке 2. При переломах костей конечностей основной причиной травм, полученных детьми, явилось падение на улице – 41,6 %. У 31,0 % пациентов причиной госпитализации в стационар было дорожно-транспортное происшествие, вызвавшее высокоэнергетическую травму, требующую оперативного лечения с применением аппаратов внешней фиксации. Обращает на себя внимание бытовая травма, составившая 15,4% случаев, преобладающее количество которой отмечалось у детей младшего возраста. Спортивная травма и прочие причины составили 5,2 % и 6,8 % соответственно, существенно не влияли на общую картину распределения детей по механизму травмы.

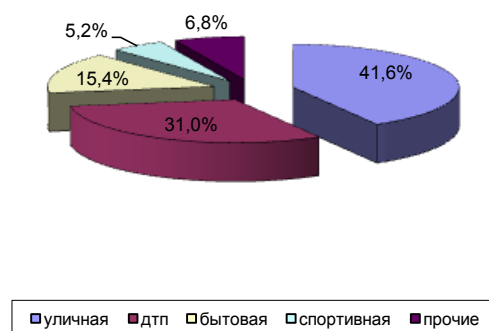


Рисунок 2 - Процентное соотношение количества детей в зависимости от механизма травмы

Таблица 3 - Процентное соотношение количества детей в зависимости от пола, возраста и локализации переломов

Локализация переломов	Мальчики			Девочки			Всего:
	До 7 лет	7 - 12 лет	Старше 12 лет	До 7 лет	7 - 12 лет	Старше 12 лет	
Плечевая кость	0,2	2,2	3,7	-	1,4	3,2	10,7
Кости предплечья	1,9	9,7	6,9	1,3	3,6	3,2	26,6
Бедренная кость	0,8	5,8	4,5	0,4	6,2	6,5	24,2
Кости голени	1,7	7,3	11,5	0,7	5,6	11,7	38,5
Итого:	4,6	25,0	26,6	2,4	16,8	24,6	100

В таблице 3 представлен анализ частоты переломов костей конечностей у детей, которым производилось лечение методом чрескостного остеосинтеза в зависимости от возрастных групп и локализации. Наибольшее количество травм приходилось на группу детей в возрасте старше 12 лет – 26,6 % мальчиков и 24,6 % девочек. Вторая по величине группа – это дети, поступившие в возрасте 7-12 лет, мальчиков было 25,0 % и 16,8 % девочек. Наименьшее количество детей с переломами наблюдалось в дошкольном возрасте (до 7 лет) – 4,6 % мальчиков и 2,4 % девочек.

При этом отмечалось, что наибольшее количество повреждений костей скелета приходится на голень 38,5 %. Поражение костей предплечья и бедренной кости было в меньшей степени – 26,6 % и 24,2 % соответственно. Относительно минимально, в 10,7 % случаев травматическому воздействию подвергалась плечевая кость.

Таблица 4 - Распределение детей с посттравматическими повреждениями в зависимости от пола

Диагноз	Первичное поступление		Повторное поступление		Всего:
	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки	
Деформация	92	78	7	4	181
Деформация и укорочение	27	49	4	5	85
Укорочение	37	76	12	5	130
Ложные суставы	73	28	3	2	106
Дефекты	16	6	6	1	29
Контрактуры и анкилозы	48	25	9	3	85
Итого:	293	262	41	20	616

Распределение больных по виду посттравматических повреждений приведено в таблице 4, из которой видно, что среди последствий травм основную группу составляли укорочения, деформации и их сочетание – 396 (64,3 %) детей.

Одну из достаточно значимых групп среди посттравматических последствий составляли ложные суставы и дефекты костей – 135 (21,9 %) детей. Наличие ограничения движений в суставах, которое не поддавалось консервативному лечению, потребовало у 85 (13,8 %) пациентов оперативной коррекции.

В 61 случаях (9,9 %) дети поступали на оперативное лечение методом чрескостного остеосинтеза повторно. Выделяется группа пациентов – 37 (6,0 %) с такими последствиями травмы как деформация и укорочение конечностей, в большинстве случаев, возникших вследствие поражения зоны роста на разном протяжении, которые не зависели от тяжести первоначального травматического повреждения и метода лечения.

Также необходимо отметить, что в 3,9 % случаях, несмотря на адекватно проводимые мероприятия по лечению таких тяжелых посттравматических последствий как ложные суставы и дефекты костей, а также ограничения движений в суставах конечностей, у 23 больных потребовалась повторная госпитализация для проведения оперативного лечения с применением метода чрескостного остеосинтеза.

Таблица 5 - Распределение детей с посттравматическими последствиями в зависимости от локализации

Диагноз	Плечо	Предплечье	Бедро	Голень	Всего:
Деформация	9	104	35	33	181 29,4 %
Деформация и укорочение	-	-	43	42	85 13,8 %
Укорочение	9	-	45	76	130 21,1 %
Ложные суставы	16	17	17	56	106 17,2 %
Дефекты	-	11	-	18	29 4,7 %
Контрактуры и анкилозы суставов	Локтевого 27	Луче-запястного 19	Коленного 27	Голено- стопного 12	85 13,8 %
Итого:	61 9,9 %	151 24,5 %	167 27,1 %	237 38,5 %	616 100%

Анализ частоты посттравматических повреждений костей конечностей у детей в зависимости от локализации представлен в таблице 5.

Отмечается, что больше всех оперированы методом чрескостного остеосинтеза посттравматические последствия нижней конечности – 404 (65,6 %) детей. Это дети с нарушениями опорной и локомоторной функцией нуждались в компенсации функционального статуса, причем подавляющее большинство наблюдалось при поражениях костей голени у 237 (38,5 %) детей.

Среди поражений верхней конечности практически в 2,5 раза чаще оперативному лечению с использованием аппаратов внешней фиксации подвергались кости предплечья – 151 (24,5 %) ребенка.

По локализации отдельных видов посттравматических последствий наибольшее количество деформаций наблюдалось среди костей предплечья – 104 ребенка (57,5 % всех деформаций). К ним относились в основном дети с посттравматической лучевой косорукостью и с застарелыми повреждениями Монтеджа.

Детей с деформациями и укорочениями нижней конечности, а также их сочетаниями, требующих оперативной коррекции было 44,5 % (274 ребенка) среди всех посттравматических последствий. Данные поражения, вызывали нарушение опорной и локомоторной функции.

Обращает на себя внимание достаточно большая группа детей с ложными суставами и дефектами костей, составлявшая 21,9 % (135 детей) от всех посттравматических последствий

Профилактика детского травматизма.

Приоритетным структурным элементом системы здравоохранения является профилактика.

Дорожно-транспортный травматизм в Республике Казахстан, а также как и в других странах мира, является актуальной медико-социальной проблемой, не только из-за высоких показателей смерти на дорогах, но и тяжелых социальных последствий для пострадавшего и общества.

Проблемы снижения дорожно-транспортного травматизма нашли широкое отражение в Послании Президента РК в 2011 году «Построим будущее вместе!», где приоритетной задачей определено развитие транспортной медицины с обеспечением вертолетами службы санитарной авиации, созданием мобильных медицинских комплексов, трассовых медико-спасательных пунктов на аварийно опасных участках дорог республиканского значения, а также в Государственной программе развития здравоохранения на 2011-2015 гг. «Саламатты Қазақстан». Проводятся широкомасштабные пропагандистские акции, посвященные проекту «Десятилетия действий по обеспечению безопасности дорожного движения 2011-2020 гг.».

В целях предупреждения детского дорожно-транспортного травматизма МВД проводит различные конкурсы по безопасности дорожного движения, в том числе: республиканские акции «Внимание – дети!», «Внимание светофор!», «Юный санитар», конкурсы рисунков, плакатов, комиксов, фоторабот и сочинений на тему «Дорога и мы».

В СМИ проводится информационно-пропагандистская работа.

Для информирования населения по профилактике травматизма привлечены ведущие теле- и радиовещания. Освещаются республиканские месячники, широкомасштабные акции «Осторожно, дети», «Ауыл жолдары», ежегодные слеты юных инспекторов дорожного движения. Публикуются статьи по профилактике травматизма почти во всех газетах РК.

На первом месте детского травматизма лежит уличный травматизм; обращает на себя внимание высокий процент бытового детского травматизма, что связано с ростом детской безнадзорностью.

В недалеком прошлом организацией свободного времени детей решались целой системой социального устройства жизни общества: детскими организациями, библиотеками, спортивными школами, клубами по месту жительства, летними лагерями и т.п.

Сегодня многие звенья этой цепи разрушены и решение этой проблемы легло на дополнительные платные услуги.

В современных условиях родители зачастую рассматривают организацию свободного времени как пространство для отдыха и развлечений, недооценивают роль досуга, не всегда используют совместное с детьми проведение досуга в целях их формирования и развития.

Актуальность данного направления обусловлена создавшимся положением в обществе, когда большинство семей озабочено решением проблем экономического характера, самоустраиваясь от решения вопросов досуговой деятельности

Именно досуговая деятельность в семье становится важным фактором интеллектуального и физического развития детей.

Разные виды совместного досуга способствуют формированию у детей и родителей потребность в здоровом образе жизни. Это не только современная двигательная деятельность: посещение бассейна, участие в спортивных соревнованиях, походах и др., но и игры наших бабушек: салочки, горелки, лапта и т.д.

Совместные игры с детьми духовно и эмоционально обогащают детей, удовлетворяют потребность в общении с близкими людьми, укрепляют веру в свои силы.

К сожалению, в наши дни подвижность, активность детей уменьшаются из-за амбиций родителей. Они чрезмерно увлекаются интеллектуальным развитием своих детей. Дети большое количество времени проводят у телевизора, компьютера.

Другая форма совместного досуга повысит культурный уровень ребенка: посещение театров, музеев, библиотек и т.п.

Развитие способностей ребенка помогут такие виды, как изготовление работ художественного творчества, участие в выставках, любительских спектаклях, совместно с мамой увлечение шитьем, приготовление обеда, с отцом - рыбалкой и т.д. Считаем, что все выше перечисленное снизит детскую безнадзорность, что, безусловно, приведет к снижению уличного и бытового детского травматизма.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Батпенев Н.Д. с соавт. Дорожно-транспортный травматизм в Республике Казахстан и меры по его снижению. // Журнал травматология және ортопедия. - 2012. - № 2. - С. 3-6.
- 2 Дуйсенов Н.Б. Анатомо-клинические и рентгенологические особенности при посттравматических ложных суставах у детей. // Журнал травматология және ортопедия. - 2012. - №2. - С. 146-148.
- 3 Ормантаев К.С., Ерекешев А.Е., Кунанбаев А.Б. Детский травматизм и новые методы лечения // Матер. научно-практической конференции «Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии». – Алматы: 2000. – С. 10-18.
- 4 Отчет ДТП – 1 Генеральной прокуратуры Республики Казахстан «О лицах, пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях за 6 месяцев 2011-2012 гг.».
- 5 Омарова М.Н. с соавторами. Основные аспекты профилактической деятельности всех структур практического здравоохранения. // "Family health in the XXI century". Papers of the XVII International Scientific Conference. – Lisbon, Portugal: 2013. - P. 233-234.
- 6 Цыкунов М.Б., Дуйсенов Н.Б., Меркулов В.Н. Оценка степени компенсации функции при повреждениях костей конечностей у детей. // Материалы научно-практической конференции детских травматологов – ортопедов России с международным участием «Актуальные проблемы детской травматологии и ортопедии». – Екатеринбург: 2007. – С. – 109-110.
- 7 Цыкунов М.Б., Дуйсенов Н.Б., Меркулов В.Н. Методика комплексной оценки функции при повреждениях костей конечностей и их последствиях у детей и подростков. // Материалы III международного конгресса «Человек, спорт, здоровье». – СПб.: 2007. – С. 154.

А.А. АБИЛОВА, А.Т. ДЮСЕМБАЕВА, С.М. МУКАНОВА, Н.Б. ДУЙСЕНОВ, К. ЖАЛАЛОВ, М. АСАН, А. ЖАДИЛ

*С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті,
«Ақсай» университеттік клиникасы, қалыпты анатомия модулі*

БАЛА ЖАРАҚАТТАНУШЫЛЫҒЫ МӘСЕЛЕСІ ТУРАЛЫ. АЛДЫН АЛУ

Түйін: Балалар денсаулығы - ең жоғарғы әлеуметтік байлық. Бүгін бала бақшаға баратындар және мектеп партасында отырғандар жақын болашақта біздің еліміздің әл-ауқат деңгейін, оның экономикалық, ғылыми және дәстүрлі потенциалын анықтайтын болады, мемлекеттік ұлттық қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.

Түйінді сөздер: балалар, жарақат, сынулар, алдын алу, аяқ-қол сүйектері.

**A.A. ABILOVA, A.T. DYUSEMBAEVA, S.M. MUKANOVA, N.B. DUISENOV, K. JALALOV,
M. ASAN, A. ZHADIL**

*S.D. Asfendiyarev Kazakh National Medical University
The University Clinic "Aksai", module of normal anatomy*

TO THE QUESTION OF CHILD INJURIES. PREVENTION

Resume: Children's health - the highest social value. And those, who now goes to kindergarten or sits at school desk, in the near future will determine the level of prosperity of our country, its economic, scientific and cultural potential, ensure the national security of the state.

Keywords: children, trauma, fractures, prevention, limb bones.