

УДК: 340.6:614.821-053.2

*Л. Н. Гришенкова, К.С. Комиссаров*

## **Падение с высоты в детском возрасте: медико-социальные аспекты и стратегии профилактики**

**Введение.** Падение с высоты (кататравма) в судебно-медицинском отношении является одним из наиболее сложных видов травмы. Это обусловлено ее неочевидностью, разнообразием обстоятельств и условий падения, а также многообразием механизмов образования повреждений, локализующихся во всех или почти во всех частях тела.

По данным ВОЗ, ежегодно в Европейском регионе от падений погибают более 1500 детей и подростков младше 20 лет [1]. Интеллектуальный, производственный и репродуктивный потенциал общества в значительной мере обуславливается уровнем здоровья детского населения, что определяет демографическое, социально-экономическое и медицинское значение проблемы. Резерв в снижении детской смертности заключается в целенаправленном воздействии на ее предотвратимые причины [2].

**Цель.** Изучить гендерно-возрастную структуру детей, погибших в результате падения с высоты в Минске за 2008-2012 гг; на основании анализа обстоятельств происшествий и выявления факторов риска обосновать пути профилактики кататравмы.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили документальные данные (заключения экспертов, результаты судебно-химических исследований) Главного управления Государственной службы медицинских судебных экспертиз по г. Минску за 2008-2012 гг. Метод исследования – статистико-аналитический.

Возраст исследуемой группы определялся законом Республики Беларусь от 19.11.1993г. № 2570-XII «О правах ребёнка»: под ребёнком понимается физическое лицо до достижения им возраста 18 лет (совершеннолетия).

**Результаты и обсуждение.** За период 2008-2012 гг. в Минске произведено 31443 судебно-медицинских вскрытия, из них зарегистрировано 247 случаев

аутопсий детей и подростков в возрасте до 18 лет, из которых на долю насильственной смерти пришлось 53,44% (n=132), или 0,42% от всех судебно-медицинских вскрытий. Среди причин, повлекших насильственную смерть детей, первое место занимает падение с высоты (24 случая;  $18,18 \pm 3,36\%$ ), далее в структуре внешних причин смерти детей следует автомобильная травма, аспирационная асфиксия и повешение.

В 2008 году было зарегистрировано 2 случая летальной кататравмы, в последующие годы число их увеличилось и составило 5, 6, 4 и 7 соответственно.

Для проведения социально адаптированной и объективной оценки нами были рассмотрены следующие возрастные группы детей: младенчество, раннее детство, дошкольный, младший, средний и старший школьный возраст (по Э.Эриксону, 1996, с изм.); (табл. 1).

Таблица 1. Распределение детей, погибших в результате кататравмы, по возрасту и полу (Минск, 2008-2012гг.)

Возраст (годы)	<1	1-2	3-5	6-11	12-14	15-17	Итого
Мальчики	-	2	2	2	-	6	12
Девочки	-	-	-	1	4	7	12
Итого	-	2	2	3	4	13	24

Из представленной таблицы видно, что среди всех случаев летальной кататравмы соотношение мальчиков и девочек (м:ж) составило 1:1, однако в различных возрастных группах соотношение между полами было неодинаковым. Мальчики преобладали в группах 1-2 года, 3-5 лет и 6-11 лет. Данная тенденция характерна для всех стран мира и объясняется особенностями воспитания и социализации, а также большей склонностью мальчиков к рискованному поведению и опасным играм, недостаточной способности к самоконтролю. В группе среднего школьного возраста все погибшие были лицами женского пола. Девочки незначительно преобладали и в возрастной группе 15-17 лет.

Возрастной диапазон умерших детей колебался от 2 до 17 лет. Средний возраст составил 12,5 лет ( $Me=12,50 \pm 5,35$ ).

В группе до года случаев летальной кататравмы не зарегистрировано, что, по нашему мнению, можно объяснить достаточным надзором за младенцами. В

возрастных группах раннего детского, дошкольного и раннего школьного возраста (в возрасте 1-12 лет) практически все дети (6 мальчиков, одна девочка) погибли вследствие несчастного случая (падение из окон квартиры или лестничной площадки) в летнее время года. Единственным исключением явился случай убийства, когда двухлетнего ребенка вместе с братом-одногодкой выбросила из окна мать, при этом один ребенок остался жив. Результаты анализа обстоятельств падения с высоты в остальных наблюдениях данных возрастных групп свидетельствуют о недостаточном надзоре за детьми со стороны взрослых в небезопасных условиях окружающей среды. Детей дошкольного возраста нельзя оставлять без присмотра более чем на 5 минут, а надзор со стороны старших детей за младшими менее эффективен по сравнению с родительским [1].

Следует отметить, что в одном случае падение произошло из окна, оборудованного защитной сеткой. По свидетельству находившихся в другой комнате свидетелей происшедшего, девочка 7 лет оперлась на москитную сетку, чтобы выглянуть из окна; сетка не выдержала веса ребенка и провалилась в окно.

В возрастной группе 12-14 лет во всех 4-х зарегистрированных наблюдениях жертвами падения с высоты явились девочки. На основании имеющихся документальных данных можно установить, что в 3-х из них кататравма по роду смерти являлась суицидом и в одном наблюдении – несчастным случаем. Так, в одном наблюдении девушка 14 лет, поссорившись с отцом, ощутившим от дочери запах пива и табака и вступившим с ней в словесную перебранку, угрожала закончить жизнь самоубийством и выпрыгнула с балкона своей квартиры.

Наибольшее число случаев наблюдалось в возрастной группе 15-17 лет (13; 54,16%). В основе повышения суицидальной активности, пик которой приходится на возраст 14-16 лет, помимо физиологических причин (пубертат) лежат также психологические и социально-экономические мотивы, определяющие взаимоотношения подростков между собой, со своими родственниками. Это возраст экспериментов с психоактивными веществами и другой жизненно-опасной активности. Для этого возраста характерны мысли о суициде как мести за обиду, ссоры, нотации со стороны учителей и родителей [3].

Дети старшего школьного возраста выпадали в основном с балконов и лоджий. Подростки часто предпринимают рискованные действия, связанные не только с физическими движениями, требующими большой силы и ловкости, но и с более опасной обстановкой, при этом активность, бесстрашие и неопытность ребенка способствуют более частому попаданию в травмоопасные ситуации. Отмечен единичный случай падения юноши 17 лет со строительного сооружения (на заброшенном строительном объекте). Судя по найденному на месте происшествия оборудованию и экипировке, подросток занимался промышленным альпинизмом.

В 7 случаях в крови погибших старшего школьного возраста был выявлен этиловый спирт в концентрациях, соответствующих легкой и средней степени опьянения у живых лиц (от 1,1‰ до 2,4‰). При анализе ситуаций, приведших к падению с высоты, нельзя исключить воздействие и других веществ, обладающих психоактивным действием, прежде всего т.н. дизайнерских наркотиков в виде курительных смесей («спайсов»).

В 19 наблюдениях смерть детей наступила на месте происшествия. В 5 случаях (20,83%) пострадавшие были доставлены в учреждения здравоохранения, где скончались в ближайшие часы после травмы. Мероприятия вторичной профилактики, ориентированные на сохранение жизни травмированных детей, предполагают предоставление высококачественной экстренной медицинской помощи как на догоспитальном, так и на госпитальном этапах.

Меры первичной профилактики, направленные на предотвращение эпизода травмы, должны включать в себя стратегии *социокультурного, инженерно-технического, юридического и психологического* характера.

Мероприятия *социокультурного* характера представлены тремя направлениями. Первое из них – меры медикосоциальной направленности: повышение внимания к проблеме детского травматизма, формирование стереотипов здорового образа жизни, обучение методам оказания неотложной помощи людям, наиболее часто являющихся свидетелями травмы у детей (родителей, учителей, тренеров, сотрудников МВД, водителей автотранспортных средств). Второе

направление включает действия, проводимые в среде обучения ребёнка, такие как беседы с воспитателями и учителями, раннее выявление детей из неблагополучных семей с целью своевременного оказания им психологической помощи. Кроме того, в предупреждении травм у детей существенное значение имеет уровень физического развития ребенка. Хорошо физически развитые дети, ловкие, с хорошей координацией движений редко получают травмы [4]. Третье, и самое важное, направление включает мероприятия, ориентированные на семью и непосредственно на ребёнка. Это работа родителей по устранению травмоопасных ситуаций и как можно более раннему систематическому формированию у детей навыков безопасного поведения и травматологической настороженности. Очень важно для взрослых самим правильно вести себя во всех ситуациях, демонстрируя детям безопасный образ жизни.

Подходы *инженерно-технического* характера должны включать в себя технические мероприятия по изменению внешней среды: установка оконных решеток, предохранительных защелок и ограничителей в высотных зданиях, улучшение освещения, установка необходимых перил или поручней, исключение открытого доступа на опасные балконы и крышу и другие инженерные решения, препятствующие возникновению травмы. Под инициативами *юридического* характера подразумеваются изменения в законодательстве и нормативном регулировании, обеспечивающие эффективное соблюдение прав ребенка. *Психологические* мероприятия должны быть направлены, прежде всего, на формирование доступной психологической помощи для детей и подростков, скрининг для выявления детей, попадающих в группу риска. Медицинские работники должны участвовать, помимо вторичной профилактики, в разработке современных медико-социальных профилактических технологий, таких как повышение информированности населения об основных причинах детского травматизма, проведение семейного психологического консультирования, разработка программ по работе с детьми из групп социального риска, формирование у подростка устойчивых стереотипов здорового образа жизни.

Профилактику падения с высоты с осуществлением комплекса мер государственного, общественного и медицинского характера следует проводить с учетом основных обстоятельств происшествия в каждой возрастной группе.

### **Литература**

1. Доклад о профилактике детского травматизма в Европе: резюме.- Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2008. - С.59-65.
2. Баранов, А.А. Тенденции заболеваемости и состояние здоровья детского населения Российской Федерации / А.А.Баранов, В.Ю.Альбицкий, А.А.Иванова [и др.] // Российский педиатрический журнал- 2012.- №6.– С.4-9.
3. Юрьева Л.Н. Клиническая суицидология / Л.Н. Юрьева. – М.: Пороги, 2006.- С. 105-107.
4. Родионов В.А.Профилактика школьного травматизма / В.А. Родионов, М.А. Ступницкая [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://school4-lang.ucoz.ru/Bezopasnosti/profilaktika\\_detskogo\\_travmatizma.pdf](http://school4-lang.ucoz.ru/Bezopasnosti/profilaktika_detskogo_travmatizma.pdf). (Дата доступа: 28.10.15).