

# РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕТСКОГО ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ СМОЛЕНСКА И СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Иванцова Е.Н.<sup>1</sup>, Никонорова Н.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Иванцова Елена Николаевна – студент,  
педиатрический факультет;

<sup>2</sup>Никонорова Наталья Михайловна - кандидат медицинских наук, старший преподаватель,  
кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф с курсом дополнительного  
последипломного образования, лечебный факультет,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
Смоленский государственный медицинский университет,  
г. Смоленск

**Аннотация:** в статье проведен ретроспективный и проспективный анализ данных 51 истории болезни детского травматологического отделения СОКБ № 1 за 2016 - 2019 годы по следующим показателям: возрастно-половой состав детей, пострадавших в ДТП; место происшествия и обстоятельства ДТП; основные диагнозы, с которыми пострадавшие поступали в детское травматологическое отделение; сроки оказания первой помощи на месте происшествия, сроки госпитализации. Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета программ Microsoft Excel 2016 и программы Statistic 7,0. Статистический анализ осуществлялся с помощью набора непараметрических критериев. Для сравнения количественных величин использовался метод Манна-Уитни. Результаты представлены в виде медианы 25-го и 75-го перцентилей (Me [25-75]).

**Ключевые слова:** первая помощь, детский травматизм, дорожно-транспортное происшествие.

Согласно данным, представленным на официальном сайте Госавтоинспекции, ежегодно в Смоленске и Смоленской области получают травмы более 950 жителей, из них около 120 (13,4%) – это пострадавшие в возрасте до 18 лет. С 2016 по 2018 год число ДТП с участием детей увеличилось со 115 до 137 (данные на октябрь 2019 г. – 101 ребенок), из них число пострадавших увеличилось с 115 до 155 (данные на октябрь 2019 г. – 105 детей), а количество погибших наоборот снизилось – с 8 до 4 (данные на октябрь 2019 г. – 4) [1,2].

Таблица 1. Статистический анализ уровня травматизма в Смоленске и Смоленской области

Критерии	2016	2018
Количество ДТП	115 (Me = [25-75] (7,5 ДТП [5,5-13]))	137 (Me = [25-75] (11 ДТП [7,5-13,5]))
	U-критерий Манна-Уитни равен 53,5*	
Ранено	115 (Me = [25-75] (7 ДТП [5-14]))	155 (Me = [25-75] (11 ДТП [7,5-17]))
	U-критерий Манна-Уитни равен 47*	
Погибло	8 (Me = [25-75] (0,5 ДТП [0-1]))	4 (Me = [25-75] (0 ДТП [0-0,5]))
	U-критерий Манна-Уитни равен 55*	

Примечание: \*Критическое значение U-критерия Манна-Уитни составляет 37, полученные данные превышают критическое значение, следовательно различия уровня признака в сравниваемых группах статистически не значимы ( $p > 0,05$ ).

Среди детей, пострадавших в ДТП и поступивших в детское травматологическое отделение, преобладали подростки 12-ти (11 случаев, 21,6%) и 14-ти лет (9 случаев, 17,6%), дети 11-ти лет составили 13,7% (7 случаев), дети 3-х лет и 5-ти лет – по 9,8% соответственно (5 случаев), дети 10-ти и 15-ти лет – по 3 случая (по 5,9%). Среди пострадавших мальчиков было в 1,4 раза больше, чем девочек: 58,8% и 41,2% соответственно.

В структуре санитарных потерь 1-е место занимали ушибы мягких тканей (12 случаев; 23,5%), 2-е – переломы ключиц (11 случаев; 21,6%), 3-е – переломы бедренных костей и костей голени (по 8 случаев; по 19,6% соответственно), компрессионные переломы позвонков и рваные раны мягких тканей (по 5 случаев; по 9,8% соответственно), переломы костей таза (4 случая; 7,8%), ЧМТ (2 случая; 3,9%), переломы костей предплечья и перелом костей основания черепа (по 2 случая; по 1,4% соответственно), сотрясение головного мозга (1 случай; 1,2%).

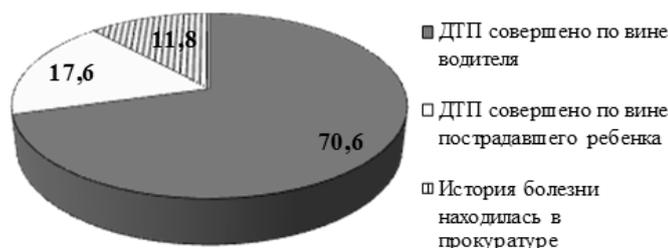


Рис. 1. Обстоятельства ДТП (%).

Основной причиной ДТП с участием детей, по-прежнему, остаются взрослые. Согласно нашему исследованию, в 36 всех проанализированных случаях (70,6%) виновником является сам водитель. Однако причиной возникновения ДТП также было и неправомерное поведение и самих детей, которые в последствие становятся жертвами ДТП. Выявлено, что почти одна пятая (9 случаев, 17,6%) из общего числа пострадавших попадает под машину по своей вине. В 6 случаях (11,8%) причину ДТП установить не удалось, так как на момент исследования история болезни находилась в прокуратуре (рисунок 1).



Рис. 2. Место происшествия (%).

По полученным нами данным, в основном, ДТП происходило на пешеходном переходе (13 случаев, 25,5%) и на улицах города Смоленска (13 случаев, 25,5%), реже - на трассе (в 9 случаях 17,6% ребенок находился в автомобиле, в 4 случаях 7,8% - в автобусе) и в жилой зоне (6 случаев, 11,8%), в 6 случаях (11,8%) получить данные не удалось (история болезни находилась в прокуратуре) (рисунок 2).

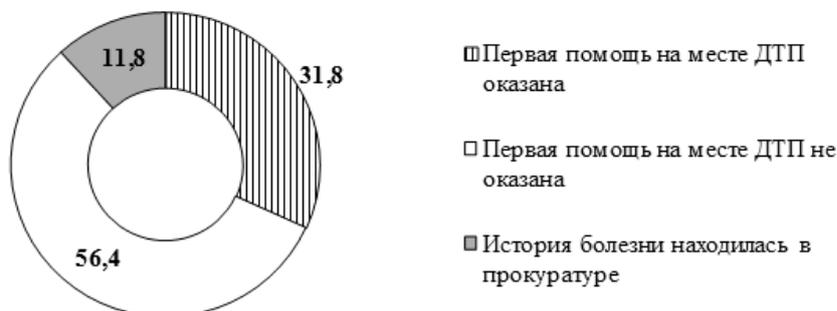


Рис. 3. Оказание первой помощи (%).

Интересен тот факт, что только лишь в 16 случаях (31,8%) первая помощь была оказана на месте ДТП, в то время как в подавляющем большинстве случаев (29 случаев, 56,6%) первая помощь ребенку на месте ДТП оказана не была (причины неоказания первой помощи установить не удалось, так как в истории болезни отсутствовали эти данные). В 6 случаях (11,8%) - получить данные не представлялось возможности (история болезни находилась в прокуратуре) (рисунок 3).

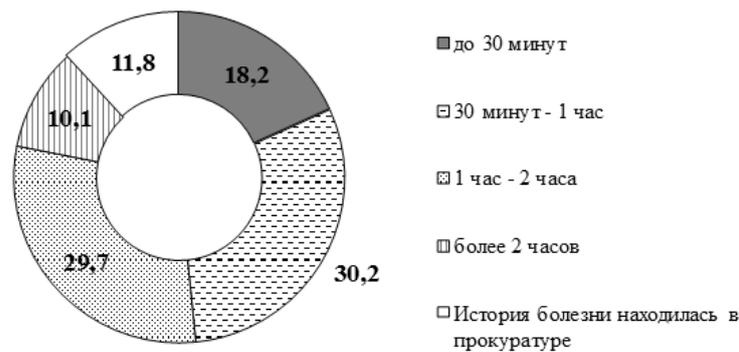


Рис. 4. Время прибытия скорой медицинской помощи на место ДТП (%)

Время прибытия бригад скорой медицинской помощи к месту ДТП в среднем составило от 30 минут до 2-х часов: 30 минут - 1 час (15 случаев, 30,2%), 1 час – 2 часа (14 случаев, 29,7%), лишь в 9 случаях (18,2%) случаев бригада прибыла в течение 30 минут, более того, в 5 случаях (10,1%) время прибытия бригад СМП - более 2 часов (рисунок 4).

#### Выводы

1. Количество ДТП с участием детей в Смоленске и Смоленской области за 2018-2019 года увеличилось относительно предыдущих лет (2016-2017 годы) на 13 случаев, однако доля происшествий со смертельным исходом наоборот уменьшилась.

2. Возрастной состав пострадавших в ДТП и нуждающихся в госпитализации в детском травматологическое отделение детей характеризуется преобладанием подростков 12-ти и 14-ти лет, причем мальчиков в 1,4 раза больше, чем девочек.

3. В структуре санитарных потерь при ДТП в детском возрасте преобладают ушибы мягких тканей, переломы ключиц, переломы бедренных костей, переломы костей голени, переломы плечевой кости.

4. Основными виновниками ДТП с участием детей являются водители транспортных средств, и только лишь в одной пятой всех случаев - сам ребенок.

5. Большая часть всех ДТП с участием детей происходит на улицах г. Смоленска и пешеходных переходах.

6. Первая помощь ребенку на месте ДТП в подавляющем большинстве случаев не оказана, соответственно необходимо проводить дополнительные меры по обучению населения Смоленска и Смоленской области основам оказания первой помощи пострадавшим.

7. Время прибытия бригад скорой медицинской помощи к месту ДТП с участием детей в среднем составляет от 30 минут до 2-х часов, что не соответствует современным срокам оказания медицинской помощи.

#### Список литературы

1. Абдульязнов А.Р. Дорожно-транспортная система современного городского пространства (социологический анализ) // Проблемы развития территории, 2019. Т. 100. № 2. С. 116-126.
2. Гучко В.К. Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма в России: проблемы и пути решения // Академическая мысль, 2019. Т. 6. № 1. С. 59-61.
3. Елагин А.Г. Стратегии обеспечения безопасности дорожного движения // Академическая мысль, 2018. Т.4. № 3. С. 78.