

Рожнев Е.В., Федоткин О.В., Щеколова Н.Б.

Анализ медицинского обеспечения безопасности дорожного движения в Пермском крае

ГАУЗ Пермского края (городская клиническая больница №4), ГКУЗ «Пермский краевой территориальный центр медицины катастроф», Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера, г. Пермь

Rozhnev E.V., Fedotkin O.V., Schekolova N.B.

The analysis of medical ensuring of traffic safety in Perm region

Резюме

Представлены данные об особенностях травм и непосредственных причинах смерти пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) на территории Пермского края. Проведен анализ этапности и эффективности медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Детализирована организация трехуровневой системы травмоцентров. Доказана необходимость принятия мер, направленных на разработку и внедрение оперативного мониторинга медицинского обеспечения помощи пострадавшим с использованием информационных технологий. Оптимизированы вопросы маршрутизации пациентов по оказанию стационарной помощи.

Ключевые слова: дорожно-транспортные травмы, медицинское обеспечение помощи, причины смертности

Summary

The research provides the data on the trauma characteristics and causes of deaths in traffic accidents in Perm Region. It also displays the analysis of the procedure of medical help applied to casualties, and its efficiency. The article presents details of operation of the three-level system of trauma-specialized medical centres. The necessity of applying informational technologies to the development of the system of effective monitoring of medical help has been demonstrated. The issues of routing of patients to be provided with hospital help have been optimized.

Key words: traffic accident traumas, medical help, causes of deaths

Введение

За последние годы количество автомобилей в мире значительно возросло. Из предмета роскоши они превратились в привычный элемент быта. Однако, к сожалению, пропорционально увеличилось также число пострадавших и погибших от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) среди наиболее активной и работоспособной части общества. Именно поэтому вопросы предупреждения и лечения дорожно-транспортных травм (ДТТ) приобретают государственное значение. Специально разработанные и финансируемые государственные программы позволяют стабилизировать и существенно уменьшить число погибших от ДТП, сроки лечения пострадавших и процент инвалидности [1].

Среди причин ДТП по данным ГИБДД наиболее часто фиксируются нарушения водителями и пешеходами правил дорожного движения, часто в состоянии алкогольного опьянения. Большинство ДТП происходит на магистральных трассах и пригородных дорогах. Механизмы повреждений при автомобильных травмах достаточно разнообразны. Основным фактором, определяющим тяжесть повреждений, является скорость автомобиля. По данным

В.А.Соколова более трети травм составляет наезд на пешехода (32,7%). Доминируют внутриавтомобильные травмы (63,6%), связанные со столкновением, опрокидыванием, наездом на препятствие. Множественность и сочетанность повреждений при автодорожных травмах обусловлена высокой энергией (скоростью и массой) автомобиля и многофазностью наносимых травм. Для внутриавтомобильных травм характерно сочетание черепно-мозговой (ЧМТ) и челюстно-лицевой травмы с двусторонними множественными переломами ребер, сложными переломами костей нижних конечностей, разрывами сочленений таза и переломами его костей. Из внутренних органов грудной и брюшной полостей в ДТП чаще повреждаются паренхиматозные (легкие, печень, селезенка, почки). Повреждения позвоночника возникают от удара твердыми частями автомобиля по спине. При прямом ударе повреждаются остистые отростки, дужки и тела грудных и поясничных позвонков. В отдалении от места удара позвоночник повреждается при травматическом чрезмерном сгибании или разгибании. При сгибании наблюдаются компрессионные переломы тел позвонков, а также разрывы межпозвонковых дисков и связок [1,2,3,4].

Цель исследования - провести анализ эффективности медицинского обеспечения помощи пострадавшим при дорожно-транспортных травмах в Пермском крае.

Материалы и методы

Изучены статистические данные ГКУЗ «Пермского краевого территориального центра медицины катастроф». Проведен расчет относительных (интенсивных и экстенсивных) показателей, выполнен анализ динамического ряда путем расчета темпа прироста.

Результаты и обсуждение

В соответствии с Указом Президента РФ от 07.05.2012 № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», в рамках Национального проекта «Здоровье», благодаря реализации Федеральных целевых программ «Повышение безопасности дорожного движения» (2006-2012; 2013-2020) на территории РФ, в том числе в Пермском крае организована трехуровневая система травмоцентров для оказания помощи пострадавшим в ДТП с множественными и сочетанными травмами, а также изолированными повреждениями, сопровождающимися шоком. Утверждены маршрутизация пациентов, оснащение медицинских организаций и санитарного транспорта необходимым оборудованием, в том числе высокотехнологичным, а также медицинским персоналом.

На протяжении ряда лет условно делили всех погибших в результате ДТП на две группы:

1. Погибшие от травм, несовместимых с жизнью (безвозвратные потери). Данный показатель не регулируется медицинскими мероприятиями, т.к. зависит от состояния дорог, соблюдения правил дорожного движения, систем пассивной и активной безопасности автомобилей и других факторов (суммарный показатель погибших до прибытия бригады скорой медицинской помощи (СМП), погибших при бригаде СМП и досуточная летальность в медицинской организации).

2. Погибшие от тяжелых травм, спасение жизни которых было возможно при оказании своевременной помощи, включая первую медицинскую помощь, участниками дорожного движения, спасателями, сотрудниками ГИБДД, доврачебную и врачебную помощь силами прибывшей бригады СМП, квалифицированной и специализированной в условиях стационара (условно предотвратимые потери).

В I группе применение всего комплекса медицинских мероприятий не влияло на конечный результат (смерть пострадавшего). Смерть человека возможна на любом этапе оказания помощи (смерть до прибытия бригады СМП; смерть при бригаде СМП; смерть на этапе транспортировки; госпитальная летальность). Время прибытия бригад СМП до очага ДТП составляет в среднем 13 минут.

При анализе смертности при ДТП за январь-май 2015 г. установлено, что погибло 145 человек, из них на месте происшествия □ 107. При прибытии бригады СМП и во время транспортировки □ 9 пострадавших; в те-

чение первых 7 суток лечения в стационаре умерло 22 человека. В позднем периоде травматической болезни умерло 7 пострадавших. В течение 5 месяцев 2014 г. погибли 152 человека. Снижение смертности составило 4,6%. Среди основных причин смерти первое место занимали травмы, захватывающие несколько областей тела. Второе место среди причин смерти от ДТП принадлежало травмам головы. Третье место занимали травмы груди. Далее основная причина смерти □ травмы шеи, живота, позвоночника и таза [2,4].

В Пермском крае разработан комплекс мероприятий по снижению смертности и травматизма в результате ДТП. Они направлены на повышение оперативности и качества оказания помощи на догоспитальном этапе. Так внедряется концепция «Совершенствование оказания скорой медицинской помощи населению Пермского края». На базах станций скорой медицинской помощи городов Кунгур, Чусовой, Соликамск, Березники созданы межмуниципальные станции скорой медицинской помощи (МСМП). К каждой из них присоединены близлежащие 2-3 отделения СМП. В 2015 г. крупными станциями обслуживаются 1 967 тыс. человек или 74,6% от количества населения Пермского края. Это позволило осуществлять маневр бригадами при ликвидации последствий ДТП. Осуществляется адресная госпитализация в травмоцентры 2-го уровня, так как все МСМП находятся в городах с травмоцентрами данного уровня. Имеется возможность получения консультации фельдшерскими бригадами у старших врачей станции в круглосуточном режиме. Кроме того, автомобили СМП имеют срок эксплуатации менее 5 лет, все 260 бригад оснащены современным оборудованием. Специалисты СМП охвачены системой дополнительного образования в «Школе медицины катастроф». Карты вызова пострадавших в ДТП подвергаются дистанционному контролю посредством аналитического информационного комплекса «АДИС». Практикуются контрольно-аналитические выезды в подразделения СМП с разбором ситуаций на местах от 20 до 30 ежегодно. Единое информационное поле СМП края постоянно совершенствуется. Немаловажную роль в повышении оперативности медицинского обеспечения имеет работа диспетчеров ДТП и ЧС, которая осуществляется силами оперативного отдела территориального центра медицины катастроф. Информация о ДТП поступает в отдел из центра управления кризисными ситуациями МЧС России по Пермскому краю, диспетчерских «03», по «АДИС» в режиме «онлайн» по звуковой метке и данным очевидцев происшествия. Оперативный дежурный реагирует немедленно. Получила своё развитие «Система оперативной видеосвязи и экстренной телемедицины», позволяющая проводить оперативные совещания и дистанционное обучение, при необходимости осуществлять экстренные включения. Особое значение придается подготовке сотрудников служб, участвующих в ликвидации последствий ДТП. Так, за январь-май 2015 г. подготовлено 881 человек из числа спасателей, пожарных-спасателей МЧС России, сотрудников ГИБДД и др.

На территории Пермского края травмоцентры I, II и III уровней представляют собой единую сеть специализированных травматологических отделений, расположенных при медицинских организациях, которые активно взаимодействуют не только по консультативным вопросам, но также по вопросам маршрутизации пациентов для улучшения стационарной помощи. Травмоцентры I уровня располагаются на базе ГБУЗ Краевой ордена «Знак Почета» клинической больницы, крупных городских больниц, включающих профильные отделения с большим спектром специалистов. В задачи травмоцентров I уровня входит не только лечебно-диагностическая, но и консультативная работа. Травмоцентры II уровня организовываются в медицинских учреждениях муниципального значения, расположенных вдоль федеральных автомобильных дорог. Травмоцентры III уровня представляют собой реанимобили класса «С», базирующиеся при медицинских организациях муниципального значения, расположенных вдоль федеральных автомобильных дорог [5,6]. Все пострадавшие с тяжелыми формами множественной, сочетанной и комбинированной травмы постоянно консультируются сотрудниками отделений плановой и экстренной помощи. Развита выездная работа специалистов учреждений I уровня для проведения оперативных вмешательств на местах.

Заключение

По результатам работы 2014 г. и 5 месяцев 2015 года в Пермском крае произошло снижение смертности и травматизма в результате ДТП. Подавляющая часть смертей падает на догоспитальный период, особенно на время «до прибытия бригады СМП» и на первые сутки нахождения в стационарах, что впрямую свидетельствует о тяжести травм несовместимых с жизнью, полученных в результате ДТП. Доказана эффективность реализации оперативного мониторинга медицинского обеспечения помощи пострадавшим в ДТП с использованием современных технологий. ■

Щеколова Наталья Борисовна, профессор кафедры травматологии, ортопедии и Военно-полевой хирургии ГБОУ ВПО «ПГМУ им. академика Е.А.Вагнера» МЗ РФ, г. Пермь, Рожнев Евгений Валерьевич – кандидат медицинских наук, травматолог-ортопед, городская клиническая больница № 4, г.Пермь; Федоткин Олег Владимирович – директор, Пермский краевой территориальный центр медицины катастроф., г.Пермь, Автор, ответственный за переписку - Щеколова Наталья Борисовна, 614068 г.Пермь, ул.Крисанова 18А кв.29, телефон мобильный 8-9128869438; телефон домашний 8(342)2447764. Электронная почта nb_sh@mail.ru

Литература:

1. Соколов В.А. Дорожно-транспортные травмы. Руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
2. Денисов А.С., Ладейщиков В.М., Щеколова Н.Б. Сочетанные повреждения груди и головы. М.: Медицинская книга, 2008.
3. Delany H. M., Berlin A.W. Multiple trauma. New York State J. Med. 1983; 7(83): 710-20.
4. Щеколова Н.Б. Некоторые особенности течения сочетанных черепно-мозговых травм. Российские медицинские вестни 2003; 2: 63-2.
5. Бондаренко А.В., Петеганчук В.А., Герасимова О.А. Госпитальная летальность при сочетанной травме и возможности ее снижения. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова 2004; 3: 49-3
6. Москвичева М.Г., Шишкин Е.В. Непосредственные причины смерти пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях и оценка эффективности работы трехуровневой системы травмоцентров на территории Челябинской области. Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова 2014; 3: 5-4