

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ТРАВМАХ ЖИВОТА В РЕЗУЛЬТАТЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

Масляков В.В.*¹, Барачевский Ю.Е.², Павлова О.Н.³,
Сидельников С.А.¹, Пименов А.В.⁴, Урядов С.Е.⁴,
Поликарпов Д.А.⁴, Пименова А.А.⁴

DOI: 10.25881/20728255_2022_17_2_75

¹ ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского», Саратов

² ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», Архангельск

³ ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет», Самара

⁴ Частное учреждение образовательная организация высшего образования «Медицинский университет «Реавиз», Саратов

Резюме. В исследование были включены 193 пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП), зарегистрированных в г. Саратове в 2010–2020 гг. Возраст пострадавших составил от 18 до 60 лет, среди которых мужчин 107 (56,4%), женщин — 86 (55,4%). Средний возраст пострадавших составил 39,2±5,0 лет. Из общего количества пострадавших преобладали закрытые травмы — 108 (55,9%) человек, открытые были отмечены в 85 (44,0%) случаях. В результате проведенного исследования установлено, что при оказании медицинской помощи при травмах живота, полученных в результате ДТП, отмечается минимальное количество ошибок, помощь, в большинстве наблюдений, оказывалась правильно и в полном объеме. Это является одним из факторов, который способствует снижению количества осложнений и летальных исходов при таких травмах.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия, травмы живота, медицинская помощь.

Введение

Дорожно-транспортные происшествия (ДТП) занимают одно из ведущих мест среди основных причин, приводящих к гибели населения. Согласно данным литературы количество погибших в результате таких происшествий при подсчете на 100 тыс. в РФ можно отнести на первое место [1]. В нашей стране каждый год погибает более 300 тыс., а свыше 70 тыс. признаются инвалидами в результате полученных при ДТП травм [2]. Травмы живота, как правило, относятся к тяжелым, сопровождаются развитием травматического шока, что, в свою очередь, требует экстренного оказания пострадавшим скорой медицинской помощи (СкМП), оказываемой её линейными бригадами СкМП (БСкМП): врачебными и фельдшерскими [3]. Организация оказания медицинской помощи при различных травмах, в том числе полученных в ДТП, осуществляется в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ от 15 ноября 2012 года

ORGANIZATION OF EMERGENCY MEDICAL CARE FOR ABDOMINAL INJURIES AS A RESULT OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS

Masljakov V.V.*¹, Barachevskij Ju.E.², Pavlova O.N.³, Sidelnikov S.A.¹,
Pimenov A.V.⁴, Urjadov S.E.⁴, Polikarpov D.A.⁴, Pimenova A.A.⁴

¹ Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky, Saratov

² Northern State Medical University, Arhangelsk

³ Samara State Medical University, Samara

⁴ Medical University «Reaviz», Saratov

Abstract. The study included 193 victims of road accidents registered in Saratov in 2010–2020. The age of the victims ranged from 18 to 60 years, including 107 men (56.4%), 86 women (55.4%). The average age of the victims was 39.2±5.0 years. Of the total number of victims, closed injuries prevailed — 108 (55.9%) people, open injuries were noted in 85 (44.0%) cases. As a result of the study, it was found that when providing medical care for abdominal injuries suffered as a result of road accidents, there is a minimum number of errors, and assistance, in most cases, was provided correctly and in full. This is one of the factors that helps to reduce the number of complications and deaths in such injuries.

Keywords: road accidents, abdominal injuries, medical care.

№927н. При этом оказание медицинской помощи пострадавшим в ДТП, в том числе с травмами живота, должна осуществляться в травмацентрах различного уровня, которые различают на 1, 2 и 3 [1]. Организационным аспектам оказания медицинской помощи пострадавшим с травмами живота в ДТП уделяется большое внимание, однако, несмотря на это, данная проблема далека от своего решения и требует дальнейшего исследования [4–9].

Цель исследования. Изучить организационные аспекты оказания скорой медицинской помощи пострадавшим в ДТП с повреждениями живота.

Материалы и методы исследования

В исследование были включены 193 пострадавших в ДТП, зарегистрированных в г. Саратове в 2010–2020 гг. Возраст пострадавших составил от 18 до 60 лет, среди которых мужчин 107 (56,4%), женщин — 86 (55,4%). Средний возраст пострадавших составил 39,2±5,0 лет.

* e-mail: maslyakov@inbox.ru

Из общего количества пострадавших преобладали закрытые травмы — 108 (55,9%) человек, открытые были отмечены в 85 (44,0%) случаях. Критериями исключения служили: пострадавшие, не достигших восемнадцатилетнего возраста, пострадавшие с сопутствующими травмами шейной области, повреждениями мозгового отдела черепа и других частей тела. Всем пострадавшим медицинская помощь оказывалась персоналом БСкМП. В качестве первичной документации использовались сопроводительные листы, амбулаторные карты и истории болезни. Оценка тяжести состояния проводилась шкалой «ВПХ-П». Согласно данной шкале выделяют 4 степени тяжести, значения тяжести повреждений составили 1 для легкой, 2 — средней, 3 — тяжелой и 4 — крайне тяжелой травмы [10].

Критерии исследования служили: время, в течение которого была оказана скорая медицинская помощь, кем оказывался этот вид медицинской помощи, правильность ее оказания.

Полученные в результате проведенного исследования данные подвергались математической обработке на компьютере имеющий пакет прикладных программ Statistica версии 6.0, также Excel. Для расчета зависимых величин использовался критерий Уилкоксона, а для расчета независимых — критерий Манна-Уитни, критериями достоверности считались $p < 0,05$.

Результаты

На основании проведенного анализа установлено, что всем пострадавшим с повреждениями живота, медицинская помощь оказывалась персоналом БСкМП. При этом большинству пострадавших — 123 (63,7%) человек, медицинская помощь была оказана врачебными линейными бригадами, а в остальных 70 (36,3%) случаях — фельдшерскими линейными бригадами. Проведенный анализ временных показателей доезда БСкМП до пострадавших установлено, что оно составило (25 ± 4) мин. При этом время доезда врачебной линейной бригады было статистически достоверно выше, чем время доезда фельдшерских линейных бригад, которые составили, соответственно 30 ± 5 мин. и 10 ± 6 мин. ($p < 0,05$). Такая разница во временных показателях объясняется тем, что в большинстве наблюдений врачебные линейные бригады выезжали на ДТП в условиях крупного города, тогда как фельдшерские линейные бригады — в условиях сельской местности, соответственно, врачебным бригадам зачастую приходилось передвигаться в условиях городских пробок, тогда, как в условиях трассы, в большинстве случаев, таких препятствий не было.

Проведенный анализ показал, что в группе пострадавших, медицинская помощь которым была оказана фельдшерскими линейными бригадами, в момент приезда бригады из общего количества поврежденных, повреждения легкой степени тяжести отмечены у 30 (15,5%) пострадавших, средней степени — у 23 (11,9%) человек, тяжелой — у 15 (7,8%) и крайне

тяжелой травмы — у 2 (1,0%) пострадавших. Из представленных данных видно, что большинство пациентов этой группы в момент осмотра имели легкую и среднетяжелую степень — 53 (27,5%) человек, тогда как тяжелой и крайне тяжелой степени — у 17 (8,8%) человек, что не могло отразиться на объеме оказания медицинской помощи. Из 70 человек, которым медицинская помощь оказывалась фельдшерскими линейными бригадами, закрытые повреждения были выявлены у 45 (23,3%) человек, открытые, соответственно, у 25 (12,0%) пострадавших. Следующий этап исследования предусматривал анализ объема и вида оказанных мероприятий пострадавшим с травмами живота, полученными в ДТП, фельдшерскими линейными бригадами и дать оценку правильности оказания этой помощи. В результате установлено, что при открытых травмах живота, из 25 человек, наложение асептических повязок были наложены всем 25 (12,0%), при этом ошибок выявлено не было, во всех наблюдениях они были наложены правильно. Обработка раны перед наложением повязки — 25 (12,0%) пострадавшим, ошибок также выявлено не было. Помимо наложения асептических повязок и обработки раны, как при открытых, так и при закрытых повреждениях, оказывались следующие виды медицинской помощи: введение ненаркотических анальгетиков с целью предотвращения развития шока — в 46 (23,8%) наблюдениях, при этом в подавляющем большинстве для этой цели использовался раствор анальгина 50% внутримышечно. Применение наркотических анальгетиков, в большинстве наблюдений — промедол 1% подкожно — в 12 (6,2%) случаях. Проведение инфузионной терапии для стабилизации гемодинамических показателей (полиглюкин) — в 17 (8,8%) наблюдений. При этом в большинстве наблюдений — 45 (23,3%) случаях во время транспортировки пациентам с травмами живота, фельдшерскими бригадами медицинская помощь оказана не была. В подавляющем большинстве наблюдений — 59 (30,6%) случаях фельдшерские линейные бригады доставляли пострадавших в травмоцентры 3 уровня, в 7 (3,6%) наблюдениях — в травмоцентры 2 уровня и лишь в 4 (2,1%) — в травмоцентры 1-ого уровня. Время доставки в лечебное учреждение фельдшерскими линейными бригадами в среднем составило 24 ± 3 мин. Проведенный анализ объема оказанной помощи позволил установить, что в большинстве наблюдений — 59 (30,6%) случаях, оценка состояния пострадавших была проведена грамотно и адекватно, помощь была оказана в полном объеме и своевременно, как ошибочная тактика была оценена лишь в 11 (5,7%) случаях, при этом в 8 (4,1%) наблюдениях это было связано с гипердиагностикой, а в 3 (1,5%) случаях — с недооценкой тяжести состояния. В группе пострадавших, медицинская помощь которым была оказана врачебной линейной бригадой, в момент приезда бригады повреждения легкой степени тяжести отмечены у 56 (20,9%) пострадавших, средней степени — у 18 (9,3%) человек, тяжелой — у 31 (16,0%) и крайне тяжелой травмы — у 18 (9,3%) пострадавших.

Из представленных данных видно, что в данной группе преобладали пострадавшие с легкой степенью, при этом в данной группе, имелся достаточно большой процент пострадавших в тяжелом и крайне тяжелой степени — 25,3% ($p < 0,05$). При этом открытые повреждения были отмечены у 60 человек, а закрытые — у 63 пострадавших. Оказывались следующие виды медицинской помощи: при открытых травмах обработка раны и наложение асептической повязки в 60 (31,0%) наблюдениях, обезболивание — в 69 (35,7%) случаях, в большинстве наблюдений — 58 (31,0%) для обезболивания применялись наркотические анальгетики, ненаркотические анальгетики использовались лишь в 11 (5,7%) наблюдениях. Кроме того, в 86 (44,5%) случаях проводились противошоковые мероприятия, включающие введение инфузионной терапии во время транспортировки. В подавляющем большинстве наблюдений — 98 (50,8%) случаях фельдшерские линейные бригады доставляли пострадавших в травмоцентры 1-ого уровня, а в 25 (12,9%) наблюдениях — в травмоцентры 2 уровня. Время доставки в лечебное учреждение фельдшерскими линейными бригадами в среднем составило 27 ± 5 мин. При проведении анализа объема оказанной медицинской помощи врачебными бригадами показал, что шибки были отмечены в единичных наблюдениях — 5 (2,6%), при этом они были связаны с недооценкой состояния пострадавших и невыполнением противошоковых мероприятий.

При проведении анализа результатов лечения пострадавших в ДТП с травмами живота, установлено, что осложнения в ближайшем послеоперационном периоде были выявлены в 23 (11,9%) наблюдениях, в большинстве наблюдений — 19 (9,8%) случаях они носили гнойно-септический характер. Летальность составила 19 (9,8%), основной причиной летальных исходов послужил различный шок, как геморрагический, так и травматический, подавляющее большинство пострадавших погибло в первые сутки от момента поступления.

Заключение

На основании проведенного исследования можно сделать заключение, что при оказании медицинской помощи при травмах живота, полученных в ДТП, отмечается минимальное количество ошибок, помощь, в большинстве наблюдений, оказывалась правильно и в полном объеме. Это является одним из факторов, который способствует снижению количества осложнений и летальных исходов при таких травмах.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Матвеев Р.П., Гудков С.А., Брагина С.В. Организационные аспекты оказания медицинской помощи пострадавшим с дорожно-транспортной политравмой: обзор литературы // Медицина катастроф. — 2015. — №4(92). — С. 45-48. [Matveev RP, Gudkov SA, Bragina SV. Organizacionnyye aspekty okazaniya medicinskoj pomoshhi postradavshim s dorozhno-transportnoj politravmoj: obzor literatury. Medicina katastrof. 2015; 4(92): 45-48. (In Russ).]
2. Волошин В.П., Еремин А.В., Санкаранараянан С.А. Организация помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях в Московской области // Вестник Ивановской медицинской академии. — 2017. — №22(4). — С.6-9. [Voloshin VP, Eremin AV, Sankaranarayanan SA. Organizacija pomoshhi postradavshim pri dorozhno-transportnyh proisshestvijah v Moskovskoj oblasti. Vestnik Ivanovskoj medicinskoj akademii. 2017; 22(4): 6-9. (In Russ).]
3. Хван О.И. Повреждения печени, селезенки и почек при тупой травме и их судебно-медицинская оценка // Проблемы экспертизы в медицине. — 2016. — №16(1-2). — С.20-24. [Hvan OI. Povrezhdenija pecheni, selezhenki i pochek pri tupoj travme i ih sudбно-медицинская оценка. Problemy jekspertizy v medicine. 2016; 16(1-2): 20-24. (In Russ).]
4. Попов А.В., Каймакова У.М., Стецкий Н.П. Высокая смертность при ДТП в Российской Федерации: возможные причины и пути снижения // Мир транспорта. — 2019. — №17(3). — С.192-205. [Popov AV, Kajmakova UM, Steckij NP. Vysokaja smertnost' pri DTP v Rossijskoj Federacii: vozmoznyye prichiny i puti snizhenija. Mir transporta. 2019; 17(3): 192-205. (In Russ).]
5. Попов А.В., Каймакова У.М., Стецкий Н.П., Ребро И.В., Мустафина Д.А. Отсутствие навыков первой помощи как фактор высокой смертности при ДТП в Российской Федерации // Здоровье населения и среда обитания. — 2020. — №4. — С.43-47. [Popov AV, Kajmakova UM, Steckij NP, Rebro IV, Mustafina DA. Otsutstvie navykov pervoj pomoshhi kak faktor vysokoj smertnosti pri DTP v Rossijskoj Federacii. Zdorov'e naselenija i sreda obitanija. 2020; 4: 43-47. (In Russ).]
6. Марченко Д.В. Проблемы оказания первой помощи пострадавшим в ДТП: современный аспект // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. — 2009. — №50(3). — С.113-118. [Marchenko DV. Problemy okazaniya pervoj pomoshhi postradavshim v DTP: sovremennyj aspekt. Vestnik Vostochno-Sibirskogo instituta MVD Rossii. 2009; 50(3): 113-118. (In Russ).]
7. Масляков В.В., Горбелюк В.Р., Пименов А.В., Поляков А.В., Пименова А.А. Анализ основных ошибок при оказании первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях и возможные пути уменьшения их количества // Медицина катастроф. — 2020. — №2. — С.62-66. [Masljakov VV, Gorbelyuk VR, Pimenov AV, Poljakov AV, Pimenova AA. Analiz osnovnyh oshibok pri okazanii pervoj pomoshhi postradavshim v dorozhno-transportnyh proisshestvijah i vozmoznyye puti umen'shenija ih kolichestva. Medicina katastrof. 2020; 2: 62-66. (In Russ).]
8. Красильников В.И. Опыт организации неотложной медицинской помощи при дорожно-транспортных происшествиях // Вестник НЦБЖД. — 2015. — №26(4). — С.109-115. [Krasil'nikov VI. Opyt organizacii neotlozhnoj medicinskoj pomoshhi pri dorozhno-transportnyh proisshestvijah. Vestnik NCBZhD. 2015; 26(4): 109-115. (In Russ).]
9. Гончаров С.Ф., Баранов А.В. Оказание скорой медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях на федеральной автодороге М-8 «Холмогоры» в Архангельской области // Медицина катастроф. — 2020. — №3. — С.42-46. [Goncharov SF, Baranov AV. Okazanie skoroj medicinskoj pomoshhi postradavshim v dorozhno-transportnyh proisshestvijah na federal'noj avtodороге М-8 «Holmogory» v Arhangel'skoj oblasti. Medicina katastrof. 2020; 3: 42-46. (In Russ).]
10. Гуманенко Е.К., Бояринцев В.В., Ващенко В.В., Супрун Т.Ю. Объективная оценка тяжести травм // Военно-медицинский журнал. — 1996. — №317(10). — С.25-34. [Gumanenko EK, Bojarincev VV, Vashhenkov VV, Suprun TJu. Obektivnaja ocenka tjazhesti travm. Voenno-medicinskij zhurnal. 1996; 317(10): 25-34. (In Russ).]