Организация здравоохранения

УДК 614.8:656.1

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

- В. П. Волошин, доктор медицинских наук.
- А. В. Еремин, доктор медицинских наук,
- С. А. Санкаранараянан*, кандидат медицинских наук

ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимирского», 129110, Россия, г. Москва, ул. Щепкина, д. 61/2

РЕЗЮМЕ Описана структура травматолого-ортопедической службы Московской области, ее основные задачи, а также представлены полные статистические данные, характеризующие ее состояние. Обсуждаются тревожные тенденции в состоянии травматолого-ортопедической помощи и предлагаются возможные пути улучшения сложившейся ситуации. Рассматриваются вопросы формирования и работы травмоцентров 1, 2 и 3-го уровней.

<u>Ключевые слова</u>: травматолого-ортопедическая помощь, сочетанная травма, нейрохирургическая помощь, центральная районная больница, стационар, травмоцентр, дорожно-транспортные происшествия.

Ежегодно в России около 12 млн человек получают травмы, из них 3 млн временно утрачивают трудоспособность, свыше 70 тыс. становятся инвалидами, а более 300 тыс. погибают [4]. Большой вклад в эту печальную статистику вносят сочетанные и множественные травмы. Именно эти травмы диагностируются у 8-14% всех стационарных больных, и именно они являются причиной более 60% всех летальных исходов от травм [5, 8]. Инвалидизация пациентов особенно часто происходит вследствие политравм [7], поскольку тяжесть повреждений, преимущественно опорнодвигательного аппарата и головного мозга, сложность лечения и реабилитации, осложнения и врачебные ошибки приводят к тому, что частота стойкой утраты трудоспособности при них достигает 15-20% [2, 6].

Жители подмосковных городов и прилегающих населенных пунктов, а также другие пострадавшие (независимо от места проживания) в результате производственных, бытовых травм, железнодорожных и дорожно-транспортных происшествий (ДТП), число которых в летний период увеличивается за счет массового выезда жителей г. Москвы на отдых в Подмосковье, получают квалифицированную травматологическую и нейротравматологическую помощь в травматологических отделениях ЛПУ области, задача которых заключается в своевременном приеме больных, поступающих

по экстренным показаниям, а также больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

С целью координации и работы травматолого-ортопедической службы организован аппарат главного специалиста Министерства здравоохранения Московской области по травматологии-ортопедии, в который вошли сотрудники отделения травматологии и ортопедии Московского областного научно-исследовательского клинического института (МОНИКИ) им М. Ф. Владимирского – кураторы 15 медицинских округов области и главные специалисты по травматологии и ортопедии. Сотрудники клиники проводят постоянный мониторинг оказания помощи пострадавшим в ДТП. В 2016 г. в Московской области число погибших на месте ДТП, по данным бюро судебно-медицинской экспертизы, составило 756 человек. Обратилось за помощью во все стационары, включая травмоцентры, 7056 пострадавших, госпитализировано 5143, умерло в стационарах 317. В травмоцентры поступило 5759 человек, госпитализировано в травмоцентры 4065, умерло в травмоцентрах 245. Высокая смертность пострадавших в ДТП, как одна из наиболее серьезных проблем, диктует необходимость совершенствования специализированной медицинской помощи при тяжелых сочетанных повреждениях.

Специализированная ортопедо-травматологическая помощь населению оказывается в четырех

^{*} Ответственный за переписку (corresponding author): sasmailin@gmail.com

областных учреждениях: МОНИКИ им. М. Ф. Владимирского, Московской областной детской клинической травматолого-ортопедической больнице, Московском областном госпитале ветеранов войн, Московском областном центре восстановительного лечения и реабилитации, в 50 самостоятельных травматологических отделениях ЛПУ Московской области, а также она представлена травматологическими койками в составе 10 хирургических отделений.

В Московской области функционирует также 174 специализированных амбулаторно-поликлинических кабинета и 14 отделений. До 80% больных с ушибами, ранами, ожогами, вывихами, растяжением связок и более 90% больных с патологией костно-мышечной системы получают лечение в амбулаторных условиях. Общее число травматологических коек в ЛПУ Московской области составляет 2458, из них в травматологических отделениях - 2281 (92,7%), в хирургических -177 (7,3%); число ортопедических коек для взрослых - 85. Несмотря на вызывающее тревогу сокращение числа травматологических коек в ЛПУ Московской области, обеспеченность ими населения в 2015 г. составила 4,1 на 10 тыс. чел., что превышает аналогичные показатели в среднем по России [3]. Но обеспеченность населения ортопедическими койками в Московской области составляет 0,2 на 10 тыс. чел., что в 3 раза меньше, чем в среднем по стране (0,6 на 10 тыс.) [3], и такой значительный дефицит приводит к тому, что только 7,5% больных с патологией костно-мышечной системы получают лечение на специализированных койках. В травматологических отделениях некоторых районных и городских больниц выделены койки дневного стационара (116).

Работа по формированию травмоцентров в Московской области началась в 2008 г. В настоящее время в результате реорганизации, утвержденной Министерством здравоохранения Московской области¹, функционирует 44 травмоцентра. Работа травмоцентров осуществляется по следующей схеме: травмоцентры 3-го уровня осуществляют реанимационную помощь и неотложную хирургическую помощь; травмоцентры 2-го уровня – реанимационную помощь, неотложную хирургическую помощь, травматологическую помощь, интенсивную терапию и компьютерную томографию; травмоцентры 1-го уровня полный объем специализированной помощи. В травмоцентрах 1-го и 2-го уровней преимущественно организуется оказание медицинской

помощи пострадавшим при ДТП с сочетанной черепно-мозговой и черепно-лицевой травмой. с сочетанной травмой позвоночника и спинного мозга, с сочетанной травмой груди, с сочетанной травмой живота, таза и органов забрюшинного пространства, с сочетанной и множественной травмой конечностей, с сочетанной травмой с двумя и более тяжелыми (доминирующими) повреждениями, с тяжелой изолированной травмой груди, живота и таза, с тяжелой травмой сосудов, а также этапное хирургическое лечение последствий травм, полученных при ДТП. В травмоцентрах 3-го уровня круглосуточно оказывается экстренная помощь пострадавшим при ДТП с изолированными травмами, не сопровождающимися шоком. При поступлении пострадавших с сочетанной травмой в ЛПУ без травмоцентров, а также в травмоцентры 3-го уровня в течение 24 часов организуется эвакуация в травмоцентры 1-го или 2-го уровня бригадами СМП реанимационного профиля или бригадами экстренной медицинской помощи ГКУЗ МО «Территориальный центр медицины катастроф». Пострадавших с сочетанной травмой переводят в травматологические центры только после устранения жизнеугрожающих состояний и по согласованию с главными внештатными специалистами по травматологии.

При оказании помощи пострадавшим в ДТП наибольшие трудности вызывает лечение сочетанных шокогенных повреждений, ведущим из которых является тяжелая травма головного мозга в виде внутричерепных гематом, ушибов головного мозга III степени (внутримозговых гематом), в том числе с кровоизлиянием в желудочки мозга, субарахноидальных кровоизлияний тяжелой степени [1, 2]. Так, по данным Министерства здравоохранения Московской области, в 2016 г. именно тяжелые черепно-мозговые травмы стали причиной смерти пострадавших от ДТП, доставленных в ЛПУ Московской области, в 40% случаев. Для улучшения ситуации в травмоцентрах 1-го уровня предусмотрены круглосуточно функционирующие травматологическое и нейрохирургическое отделения. В травмоцентре 2-го уровня выделены нейрохирургические койки в составе травматологического отделения и организовано круглосуточное дежурство нейрохирурга. В Московской области функционирует 7 нейрохирургических отделений. В составе травматологических отделений в 13 районах развернуты нейрохирургические койки. Общее число нейрохирургических коек в области составляет 381.

Наиболее важным фактором, влияющим на исход шокогенной травмы, является скорость доставки

¹ «Порядок организации оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях на территории Московской области» от 20.02.2017 № 18-Р.

пострадавшего в ЛПУ – он должен быть доставлен в течение первого часа после ДТП («золотого часа»), поэтому одна из главных задач при оказании медицинской помощи пострадавшим в ДТП — сокращение времени прибытия на место происшествия [1]. Доля случаев, в которых бригада СМП доехала на место ДТП менее чем за 20 минут, составила 96%.

Кроме того, успешность оказания помощи пострадавшим в ДТП зависит от квалификации и опыта персонала. Одной из проблем травматолого-ортопедической службы Московской области является дефицит врачебных кадров: в 2016 г. число штатных должностей травматологов-ортопедов составило 979,75, число занятых должностей врачей – 914,0, а число физических лиц, работающих травматологами-ортопедами - 616 (352 в стационарах и 264 в поликлиниках), то есть дефицит кадров достигает 364 при коэффициенте совместительства 1,6. При этом обеспеченность травматологами-ортопедами составляет 0,75 на 10 тыс. чел. (в поликлиниках - 0,31, в стационарах – 0,44) при коэффициенте совместительства 1.6. Среди работающих врачей специализированной ортопедо-травматологической службы имеют высшую квалификационную категорию по травматологии-ортопедии 134 (21,7% при среднем уровне по РФ 31,7%), первую - 123 (20,0% при среднем уровне по РФ 12,6%); вторую - 12 (1,9% при среднем уровне по РФ 6,8%). Сертификаты имеют 616 врачей. В 2016 г. число штатных должностей нейрохирургов равнялось 108,0, число занятых должностей врачей - 95,25, а число физических лиц, работающих нейрохирургами, - 70. При отсутствии нейрохирурга специализированную экстренную помощь пострадавшим с нейротравмой оказывают травматологи-ортопеды, прошедшие подготовку на курсах специализации и усовершенствования в клинике нейрохирургии МОНИКИ им М. Ф. Владимирского и НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского. В сложных случаях в проведении консультаций и оперативных вмешательств участвуют сотрудники отделения нейрохирургии МОНИКИ им М. Ф. Владимирского. В связи с этим огромную важность приобретает соблюдение этапности выполнения специализированной медицинской помощи в медицинских округах.

Таким образом, основными направлениями улучшения помощи пострадавшим в ДТП мы считаем:

- формирование нейрохирургических отделений в травмоцентрах 1-го уровня и нейрохирургических коек с организацией круглосуточного дежурства нейрохирурга в травмоцентрах 2-го уровня;
- улучшение взаимодействия травмоцентров разных уровней, максимально ранний перевод (в течение 24 часов) пострадавших с тяжелой травмой в травмоцентры 1-го уровня; минимизация числа пострадавших с тяжелой травмой в травмоцентрах 3-го уровня;
- обеспечение круглосуточной догоспитальной связи ЛПУ и использование реанимобилей для транспортировки пострадавших при ДТП в травмоцентры;
- регулярное повышение квалификации медицинского персонала всех уровней оказания помощи пострадавшим в ДТП с проведением постоянных тренировок при участии специалистов территориального центра медицины катастроф;
- проведение обучающих семинаров для руководителей медицинских управлений по представлению анализа и сводных отчетов о пострадавших в ДТП, госпитализированных в лечебные учреждения, включая травмоцентры;
- введение обязательной практической подготовки для сотрудников ГИБДД по базовым аспектам первой помощи при автомобильной травме и оснащение машин полиции расширенными тактическими укладками для оказания помощи пострадавшим.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Политравма. Неотложная помощь и транспортировка / В. В. Агаджанян, И. М. Устьянцева, А. А. Пронских [и др.]. – Новосибирск : Наука, 2008. – 320 с.
- 2. Соколов В. А. Множественные и сочетанные травмы: (практ. рук-во для врачей-травматологов) / В. А. Соколов. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 510 с.
- 3. Травматизм, ортопедическая заболеваемость, состояние травматолого-ортопедической помощи населению России в 2015 г. : сборник / под ред. С.П. Миронова. М., 2016. 145 с.
- 4. Травматология и ортопедия : руководство для врачей. В 4 т. / под ред. Н. В. Корнилова. СПб. : Гиппократ, 2004. Т. 1. 763 с.
- Combining the new injury severity score with an anatomical polytrauma injury variable predicts mortality better than the new injury severity score and the injury severity score: a retrospective cohort study / Ting Hway Wong [et al.] // Scand. J. Trauma Resusc. Emerg. Med. 2016. Vol. 24. P. 25. doi: 10.1186/s13049-016-0215-6.
- Outcome after polytrauma in a certified trauma network: comparing standard vs. maximum care facilities concept of the study and study protocol (POLYQUALY) / M. Koller [et al.], on behalf of the Trauma Network Eastern Bavaria (TNO) // BMC Health Serv. Res. – 2016. – Vol. 16. – P. 242. – doi: 10.1186/s12913-016-1468-5.

- Outcome after severe multiple trauma: a retrospective analysis / C. von Rüden [et al.] // J. Trauma Manag. Outcomes. – 2013. – Vol. 7. – P. 4. – doi: 10.1186/1752-2897-7-4.
- 8. Randomized, controlled, two-arm, interventional, multicenter study on risk-adapted damage control orthope-

dic surgery of femur shaft fractures in multiple-trauma patients / D. Rixen [et al.], and members of the Damage Control Study Group // Trials. – 2016. – Vol. 17. – P. 47. – doi: 10.1186/s13063-016-1162-2.

ORGANIZATION OF TREATMENT FOR PATIENTS WHO SUFFERED FROM ROAD-TRANSPORT ACCIDENTS IN MOSCOW REGION

V. P. Voloshin, A. V. Eremin, S. A. Sankaranarayanan

ABSTRACT The authors described the service structure of traumatology and orthopedics in Moscow region, its basic tasks, presented complete statistical data which characterized its state. Some troubled tendencies in the state of accident surgery and orthopedics aid were discussed; some possible ways for this situation improvement were suggested. The problems of development and work of trauma centers of first, second and third levels were considered.

<u>Key words:</u> traumatology and orthopedics aid, combined trauma, neurosurgery aid, central district hospital, inpatient department, trauma center, road-transport accidents.