

## ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ПРИНЦИПОВ ОКАЗАНИЯ ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

К. А. ЕГИАЗАРЯН<sup>1</sup>, С. Н. ЧЕРКАСОВ<sup>2</sup>, А. П. РАТЬЕВ<sup>1</sup>, Л. Ж. АТТАЕВА<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И.Пирогова, Москва

<sup>2</sup>ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко», Москва

### Сведения об авторах:

**Карен Альбертович Егиазарян** – к.м.н., доцент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И.Пирогова; e-mail: egkar@mail.ru

**Сергей Николаевич Черкасов** – д.м.н., заведующий отделом изучения общественного здоровья, главный научный сотрудник Национального НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко; e-mail: cherkasovsn@mail.ru

**Андрей Петрович Ратьев** – д.м.н., профессор кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И.Пирогова; e-mail: anratiev@gmail.com

**Аттаева Лейла Жамаловна** – к.м.н., соискатель на соискание ученой степени доктора медицинских Национальный НИИ общественного здоровья имени Н.А. Семашко; e-mail: leyla0505@rambler.ru

Совершенствование организационных принципов оказания травматологической помощи невозможно без четкого представления о динамике травматизма, структуре его причин, как на Федеральном уровне, так и на уровне федеральных округов и отдельных территорий. Использование данных демографического прогнозирования и планирования уровня заболеваемости и распространенности патологических состояний, дополненное анализом детерминант, определяющих потребность в специализированной помощи позволяет увеличить эффективность использования ресурсов системы здравоохранения, а также обеспечить условия для повышения доступности и качества медицинской помощи.

**Ключевые слова:** травматизм, планирование объемов медицинской помощи, организационные принципы, профилактика.

### Введение

Травматизм является одной из основных медико-социальных проблем не только для Российской Федерации, но и для большинства стран мира. Огромные потери общества, связанные с временной потерей трудоспособности, инвалидностью в наиболее активных возрастных когортах, позволяют рассматривать травматизм как важную экономическую проблему современности. В России травматизм занимает третье место среди причин смерти, а среди трудоспособного возраста является ведущей причиной преждевременной смерти. Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (класс XIX в соответствии с Международной номенклатурой болезни десятого пересмотра) составляют 11%, от зарегистрированных больных с диагнозом, установленным впервые в жизни и занимают второе ранговое место после заболеваний органов дыхания.

Несмотря на все усилия, предпринимаемые обществом уровень травматизма, остается на высоком уровне. Большинство авторов исследующих проблему травматизма сходятся во мнении, что значительная доля потерь населения, вызванных смертностью от травм, может быть предотвращена. Однако, нерешенным является вопрос об эффективности комплексных программ первичной профилактики травматизма, основанных на целенаправленном воздействии на факторы риска возникновения травматического повреждения. Учет указан-

ных факторов, таких как изменение образа жизни общества и поведения человека в частности может иметь положительные последствия в виде снижения уровня травматизма (первичная профилактика), а также снижение тяжести последствий полученных травм (вторичная профилактика).

Изучение опыта организации и планирования объемов травматологической помощи в России и за рубежом показало, что методических подходов к процессу планирования медицинской помощи в научной литературе содержится довольно много. Изложены они как в документах федеральных органов исполнительной власти в сфере здравоохранения (приказы Минздрава России, утверждающие порядки оказания медицинской помощи, письма Минздрава России о формировании и экономическом обосновании территориальных программ государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи), так и в работах многих авторов. Однако указанные нормативы носят рекомендательный характер, а используемые методы планирования не всегда совершенны, так как не учитывают весь комплекс факторов, формирующих потребность в специализированной медицинской помощи.

### Результаты

Анализ распространенности патологических состояний, упоминаемых в классе XIX МКБ-10 среди взрослого населе-

ния Российской Федерации с 2000 по 2015 годы показал, что средний уровень первичной заболеваемости (травматизма) за исследуемый период составил  $90,39 \pm 0,51$  на 1000 населения в возрасте старше 18 лет. Средний уровень ежегодного прироста был 0,33%, что позволяет считать его очень стабильной величиной. Удельный вес травм и отравлений в структуре первичной заболеваемости на протяжении исследуемого периода составлял от 12,2% до 11,5%. С 2012 года наблюдается тенденция к снижению показателей травматизма, однако данных, свидетельствующих за однозначный перелом тенденции, пока недостаточно.

На невозможность универсального подхода к формированию программы мероприятий по снижению уровня травматизма указывает тот факт, что динамика распространенности состояний, входящих в класс «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин» (МКБ-10), наблюдаемая в целом в Российской Федерации, не всегда соответствует тенденциям, наблюдаемым в Федеральных округах. В субъектах Федерации, внутри Федеральных округов также наблюдались значительные различия в уровне травматизма.

Кроме того, уровень травматизма среди мужчин и женщин имеет существенные различия (105,2‰ среди мужского населения и 68,9‰ среди женского населения). Структурный анализ позволил выявить существенное превышение удельного веса тяжелых травм и повреждений у мужчин сравнительно с женщинами. Так переломы черепа и лицевых костей у мужчин выявляются чаще – 1,3% против 0,7%, травма глаза и глазницы – 2,1% против 1,2%, размождения (раздавливание), травматические ампутации – 0,5% против 0,2%, травмы внутренних органов грудной и брюшной областей, таза – 0,2% против 0,1%. Следовательно, при планировании необходимых объемов медицинской помощи следует также учитывать соотношения полов на территории планирования, так как потребность в медицинской помощи у мужчин при травмах в быту будет существенно большей, чем у женщин.

Еще одна проблема, не позволяющая повысить организационную эффективность заключается в отсутствии объективности данных по структуре и причинам травматических повреждений. Крайне низкие показатели производственного травматизма, а также одной из его составляющей, травматизма, связанного с сельскохозяйственным производством, вызывают сомнения, так как показатели частоты травматизма, рассчитанные на количество занятых в данных отраслях экономики в десятки раз ниже, чем интенсивные показатели травматизма для населения Российской Федерации. Можно предположить, что это свидетельствует о занижении количества случаев получения травмы на рабочем месте и квалификация их как бытовые, что затрудняет разработку рекомендаций и формирование программы мероприятий по профилактике производственно-го травматизма.

В структуре реализуемых программных мероприятий, направленных на профилактику травматизма можно выделить следующие основные направления:

а) превентивные меры, направленные на снижение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, включая совершенствование лечебно-профилактического обслуживания работающего населения – 64,6%;

б) информационное обеспечение и пропаганда охраны труда – 14,4%;

в) специальная оценка условий труда работающих в организациях, расположенных на территории субъекта Российской Федерации – 10,3%;

г) непрерывная подготовка работников по охране труда на основе современных технологий обучения – 7,7%.

В результате проведенных мероприятий, направленных на профилактику производственного травматизма в России, наблюдается повышение удовлетворенности населения трудовой деятельностью, в частности одним из ее структурных компонентов – условиями труда. Так, число удовлетворенных условиями труда респондентов возросло с 42% в 2011 году до 74% в 2013 году (данные Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ)). В целом в Российской Федерации наблюдается тенденция к сокращению числа лиц, ставших инвалидами вследствие производственных травм и профессиональных заболеваний.

Задачи сохранения жизни и здоровья участников дорожного движения согласуются с приоритетными задачами социально-экономического развития Российской Федерации в долгосрочной и среднесрочной перспективе. Результаты реализации Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2006 г. № 100, показывают, что за 5 лет ее реализации число лиц, погибших в дорожно-транспортных происшествиях, удалось сократить на 23 %.

В рамках реализации Федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах» в 2010 году по сравнению с расчетным 2004 годом сократились:

– транспортный риск (количество лиц, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий, на 10 тыс. транспортных средств) – на 32,8%, составив 6,1 погибшего на 10 тыс. транспортных средств;

– социальный риск (количество лиц, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий, на 100 тыс. населения) – на 19,4%, составив 18,6 погибшего на 100 тыс. населения;

– тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий (количество лиц, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий, на 100 пострадавших) – на 6,8%, составив 9,6 погибшего на 100 пострадавших;

– количество детей, погибших в результате дорожно-транспортных происшествий – на 36%;

– количество дорожно-транспортных происшествий с участием водителей, стаж управления транспортным средством которых не превышает 3 лет – на 6,1%.

Динамика показателя умерших от всех видов транспортных несчастных случаев за последние девять лет дает нам основа-

ния утверждать, что внедрение и реализация программно-целевого метода профилактики дорожно-транспортного травматизма было обосновано.

В ходе исследования было показано, что уровень травматизма среди взрослого населения зависит от таких показателей экономического развития территории как валовый региональный продукт и связанных с ним показателей, таких как показатель фактического конечного потребления домашних хозяйств на душу населения, среднемесячная номинальная заработная плата работников организаций, показателя конечного потребления домашних хозяйств на душу населения. Данные показатели связаны прямой зависимостью, при которой повышение уровня экономического развития региона сопровождается более высоким уровнем травматизма среди населения.

Одним из основных препятствий повышения эффективности планирования является игнорирование нормативно рекомендованной системой планирования объемов медицинской помощи динамических процессов (изменение возрастнополовой структуры населения, уровня заболеваемости, распространенности факторов риска). Несмотря на декларирование, в том числе и в методике формирования Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи, положение о том, что «в рамках подушевого норматива финансового обеспечения территориальной программы обязательного медицинского страхования субъект Российской Федерации может устанавливать дифференцированные нормативы финансовых затрат на единицу объема медицинской помощи в расчете на 1 застрахованное лицо, по видам, формам, условиям и этапам оказания медицинской помощи с учетом особенностей половозрастного состава и плотности населения, транспортной доступности, уровня и структуры заболеваемости населения, а также климатических и географических особенностей регионов» расчет дифференцированного норматива потребности в объеме медицинской помощи, выраженной через определение уровня потребления медицинской помощи не предусматривается.

Эффективное использование ресурсов здравоохранения невозможно без качественного планирования потребности в стационарной помощи. Как наиболее финансово затратная, потребляющая до 80% всех ресурсов, выделяемых на систему здравоохранения, стационарная помощь требует пристального внимания с точки зрения качества планирования и прогнозирования потребности.

При выполнении процедуры планирования необходимых объемов медицинской помощи требуется учитывать гендерные

различия в интенсивности потребления, а также возрастные особенности потребления данного вида специализированной медицинской помощи. Для пациентов женского пола наблюдается возрастание интенсивности потребления медицинской помощи с увеличением возраста, тогда как для мужчин наблюдается обратная закономерность – снижение потребления стационарной медицинской помощи по профилю травматология с увеличением возраста пациента. Наибольшие объемы потребности предъявляют возрастные когорты женщин в возрасте старше 50 лет, тогда как для мужчин характерно потребление наибольших объемов молодыми возрастными группами (до 40 лет). С увеличением возраста, как для мужчин, так и для женщин характерно увеличение длительности пребывания в стационарных условиях.

#### Выводы

Совершенствование системы оказания медицинской помощи, напрямую зависит от понимания всего комплекса факторов риска и их взаимосвязей. Только комплексный подход к решению этих задач является существенным резервом оптимизации деятельности всей системы медицинского обеспечения населения в целом, включающей в себя государственные, административные и финансовые организации управления здравоохранением.

#### Список литературы

1. Егиазарян К.А., Черкасов С.Н., Агтаева Л.Ж. Мониторинг эффективности мероприятий, проводимых в рамках государственной политики в сфере профилактики травматизма в России // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2016. № 9-10. С. 19-25.
2. Егиазарян К.А., Черкасов С.Н., Агтаева Л.Ж. Мониторинг реализации государственной политики в области профилактики производственного травматизма // Общественное здоровье и здравоохранение. 2016. № 3. С. 31-35.
3. Егиазарян К.А., Лалабекова М.В., Черкасов С.Н., Агтаева Л.Ж. Влияние демографических показателей на потребность в специализированной медицинской помощи по профилю травматология и ортопедия на региональном уровне // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2016. № 11-12. С. 23-29.
4. Трудовые ресурсы / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). М., 2014. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour\\_force/#](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/labour_force/#) (19.04.2016).



## WAYS OF IMPROVEMENT OF THE ORGANIZATIONAL PRINCIPLES OF RENDERING THE TRAUMATOLOGY HELP

K. A. EGIАЗARYAN<sup>1</sup>, S. N. CHERKASOV<sup>2</sup>, A. P. RATYEV<sup>1</sup>, L. J. ATTAEVA<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>N.I. Pirogov Russian National Research University, Moscow*

*<sup>2</sup>National Research Institute of Public Health of N. A. Semashko, Moscow*

**Information about the authors:**

**Karen Albertovich Egiазaryan** – PhD, associate Professor of the chair of traumatology, orthopedics and military field surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University.

**Sergej Nikolaevich Cherkasov** – Doctor of Medical Sciences, head of department of studying of public health, chief researcher National research institute of public health of N. A. Semashko.

**Andrey Petrovich Ratyev** – Doctor of Medical Sciences PhD Professor of the chair of traumatology, orthopedics and military field surgery of the Pirogov Russian National Research Medical University.

**Leyla Zhamalovna Attaeva** – PhD, the applicant for degree of the doctor of medical National research institute of public health of N. A. Semashko.

Improvement of the organizational principles of rendering the traumatology help is impossible without a clear idea of dynamics of traumatism, structure of its reasons, both at the Federal level, and at the level of federal districts and certain territories. Use of data of demographic forecasting and planning of incidence and prevalence of pathological states added with the analysis of the determinants defining the need for the specialized help allows to enlarge efficiency of use of resources of a health system, and also to provide conditions for rising of availability and quality of a medical care.

**Key words:** traumatism, planning of volumes of a medical care, organizational principles, prophylaxis.