

*Каримов Ж.М.*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

*Zh. M. Karimov*

**IMPROVING HEALTH CARE AT THE PREHOSPITAL STAGE**

УДК: 613.1(574)

*Автор рассматривает совершенствование оказания медицинской помощи на до госпитальном этапе.*

*The author considers enhancing the delivery of care at the prehospital stage.*

Учитывая актуальность проблемы снижения дорожно-транспортного травматизма задачи здравоохранения определены в аспекте сокращения времени прибытия медицинских служб на место дорожно-транспортного происшествия (ДТП), повышения эффективности их деятельности по оказанию помощи лицам, пострадавшим в результате ДТП (Кавалерский Р.М., Гаркави А.В., Меджидов С.М., 2004; Камаев И.А., Хлапов А.Л., Гриб М.Н., 2009; Поцелуев, П.А., 2009).

Резервы улучшения медицинского обеспечения пострадавших в ДТП исследователи видят, в первую очередь, в сокращении времени до начала оказания медицинской помощи на месте происшествия и сокращении сроков доставки пострадавших в лечебно-профилактическое учреждение (Закарян А.А., Титов И.А., Касаева Т.Ч., 2010; Каратаев М.М., Каримов Ж.М., Мурзалиев М.Т., 2010).

Из общего количества госпитализированных пострадавших расхождение диагноза по ведущему повреждению бригад скорой медицинской помощи (СМП) и лечебно-профилактической организации (ЛПО) выявлены в 2009 году в 12,5% случаев, в 2011 году – в 11,4% случаев.

Диагностические ошибки характеризовались однотипностью: первое по распространению место занимают травмы опорно-двигательного аппарата, в том числе травмы костей таза (22,3%), второе место делят черепно-мозговая травма (16,9%) и травма живота, в том числе с повреждением органов брюшной полости (16,9%), а третьем месте - травма грудной клетки, в том числе с повреждением внутренних органов (15,4%).

Адекватность и достаточность для до госпитального периода оказанной медицинской помощи установлены в 78,8% случаев в 2009 году и 81,3% - в 2011 году.

К основным недостаткам качества медицинской помощи отнесены: неполноценная инфузионная терапия (у 85,3% от нуждающихся в ней пострадавших), не в полном объеме проведенное медикаментозное лечение (у 82,5% от нуждающихся), эффективная транспортная иммобилизация осуществлена

только у 73,1% пострадавших при наличии показаний, а проходимость воздухоносных путей полностью восстановлена лишь в 76,8% случаев.

Из доставленных в приемные отделения больниц почти 60,0% (57,5% и 59,4%) были госпитализированы, в среднем 36,8% после оказания медицинской помощи направлены на амбулаторное лечение, около 5% от госпитализации отказались.

В результате комплексного стационарного лечения, включая оперативные вмешательства, в сроки от 5 до 73 суток из больниц были выписаны 94,7% и 94,9% пострадавших от общего количества госпитализированных.

Наибольшее количество смертельных исходов наступило в догоспитальном периоде – 66,3% и 65,1% от всех смертельных случаев, а из них почти 90,0% на месте ДТП до прибытия бригад СМП. Основными причинами смертельных исходов являлись: сочетание шока и кровопотери, тяжелая черепно-мозговая травма и травма, несовместимая с жизнью.

Оценка медицинского обеспечения пострадавших при ДТП показала, что в целом создана организационная система, позволяющая осуществлять оперативную и эффективную медицинскую помощь всех видов.

Вместе с тем, результаты проведенных исследований дают основание считать, что повышение выживаемости пострадавших в ДТП и снижение тяжести медицинских последствий транспортных аварий сохраняют свою актуальность и, в первую очередь, зависят от повышения оперативности и качества экстренного медицинского обеспечения в догоспитальном периоде.

Лечебно-диагностические и эвакуационные мероприятия (рис.1) в полном соответствии с утвержденными стандартами в 2011 году были проведены в 85,1% наблюдений, что на 5,4% случаев больше, чем в 2009 году (79,7%). Соответствие формулировки диагноза требованиям МКБ-10 и в 2009 году и в 2011 году оказалось низким и имелось лишь в 50,0% наблюдений. По нашему мнению, полученные данные свидетельствуют о недостаточном внимании медицинских работников к соблюдению формулировок, а не о неправильной диагностике. Это подтверждается достаточно высоким процентом совпадений основных диагнозов бригад СМП и ЛПО: 87,4% случаев в 2009 году и 92,0% - в 2011 году.

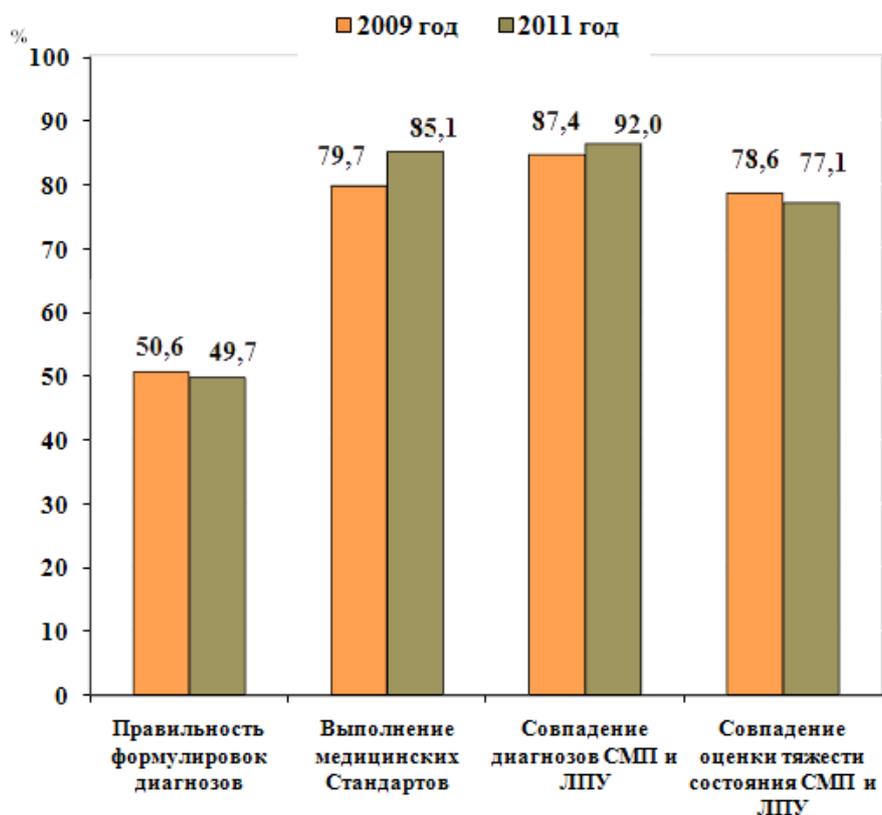


Рис.1. Динамика показателей лечебно-диагностического обеспечения в догоспитальном периоде.

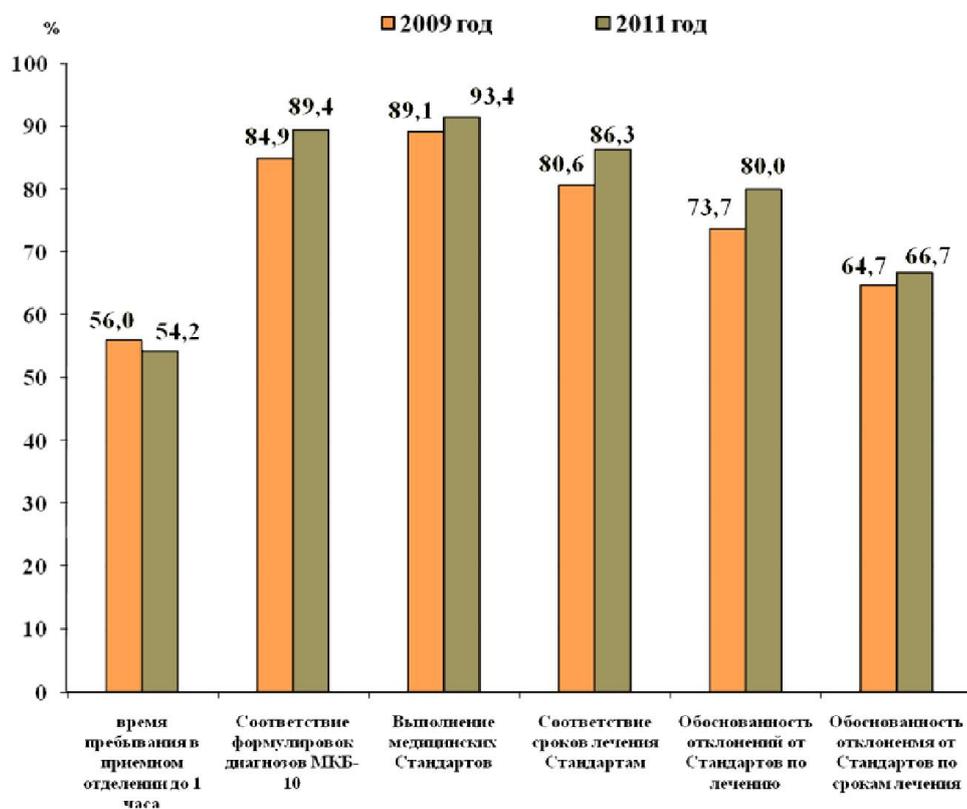


Рис.2. Динамика показателей медицинского обеспечения в госпитальном периоде.

Оценка тяжести состояния пострадавших была идентичной у бригад СМП и больниц в 78,6% наблюдений в 2009 году и в 77,1% - в 2011 году. При этом проведенный анализ несовпадений оценок выявил, что более чем в 60,0% случаев стационаром диагностировалась меньшая степень тяжести состояния пострадавших. Представляется вполне обоснованным связывать указанные факты не с гипердиагностикой бригад СМП, а считать их результатом комплекса лечебных мероприятий, проведенных в догоспитальном периоде.

На рис.2. показана динамика показателей медицинского обеспечения пострадавших в ДТП в госпитальном периоде.

Ведущий показатель – соответствие лечебно-диагностических мероприятий утвержденным стандартам – достигла высокого уровня как в 2009 году (89,1%), так и 2011 году (повысился до 93,4%). Кроме того, отмеченные нарушения стандартов признаны обоснованными в 73,7% и 80,0% от общего числа наблюдений с отклонениями от стандартов. По срокам лечения в стационаре количество случаев несоблюдения стандартов значительно (почти на 7,0%) уменьшилось в 2011 году, но, тем не менее, свыше 30% выявленных нарушений по продолжительности стационарного лечения признаны необоснованными. У большинства госпитализированных пострадавших формулировка диагноза соответствовала МКБ-10 в 2009 году, составляя 84,9% от числа наблюдений в группе; в 2011 году этот показатель увеличился на 4,5%.

В результате выполненных исследований установлено, что сравнительная оценка динамики изученных показателей до- и после внедрения новых организационных форм медицинского обслуживания подтверждает наличие позитивных изменений процесса медицинского обеспечения.

Результаты экспертной оценки эффективности системы медицинского обеспечения пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях рассматриваются предложения по ее совершенствованию. Экспертами заполнялись индивидуальные «Карты экспертной оценки эффективности экстренной медицинской помощи пострадавшему в ДТП» с использованием специальной бальной шкалы.

Средняя бальная оценка медицинского обеспечения пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в догоспитальном периоде в 2009 году равнялась 55,9 баллам, что составило 79,8% от максимальной величины - 70 баллов; в 2011 году бальная оценка составила 62,3 балла или 89,0%. В абсолютных величинах суммарная бальная оценка в 2011 году оказалась выше, чем в 2009 году, на 6,4 балла (табл. 1).

*Таблица 1*

**Бальная оценка показателей медицинского обеспечения пострадавших в ДТП в догоспитальном периоде в 2009 году и 2011 году**

| Показатели                                                               | Максимальное значение показателя в баллах | Фактическое количество баллов |             |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
|                                                                          |                                           | 2009                          | 2011        |
| Время от регистрации вызова до выезда бригады СМП                        | 8                                         | 6,2                           | 7,8         |
| Время от регистрации вызова до прибытия бригады СМП на место ДТП         | 10                                        | 8,2                           | 9,4         |
| Время оказания медицинской помощи на месте ДТП                           | 8                                         | 6,5                           | 6,4         |
| Время обслуживания вызова                                                | 10                                        | 8,2                           | 9,5         |
| Качество формулирования диагноза                                         | 6                                         | 3,9                           | 3,8         |
| Качество выполненных лечебно-диагностических и эвакуационных мероприятий | 10                                        | 8,1                           | 9,3         |
| Соответствие диагнозов СМП и ЛПО                                         | 10                                        | 8,0                           | 9,4         |
| Соответствие оценки тяжести состояния пострадавшего СМП и ЛПО            | 8                                         | 6,8                           | 6,7         |
| <b>Итоговая оценка</b>                                                   | <b>70</b>                                 | <b>55,9</b>                   | <b>62,3</b> |

Средняя бальная оценка для госпитального периода составила 82,8% в 2009 году и 89,2% в 2011 году от максимальной оценки – 50 баллов (табл. 2). Бальная оценка в 2011 году увеличилась на 3,2 балла.

*Таблица 2*

**Бальная оценка показателей медицинского обеспечения пострадавших в ДТП в госпитальном периоде в 2009 году и в 2011 году**

| Показатели                                                                   | Максимальное значение показателя в баллах | Фактическое количество баллов |             |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
|                                                                              |                                           | 2009                          | 2011        |
| Время пребывания пострадавшего в приемном отделении                          | 6                                         | 4,9                           | 4,8         |
| Качество формулирования диагноза                                             | 10                                        | 8,5                           | 9,1         |
| Качество выполнения лечебно-диагностической технологии.                      | 10                                        | 9,0                           | 9,6         |
| Соответствие сроков лечения стандартам                                       | 10                                        | 8,3                           | 9,0         |
| Обоснованность отклонений от стандартов в лечебно-диагностической технологии | 10                                        | 7,2                           | 8,5         |
| Обоснованность отклонений от стандартов по срокам лечения                    | 4                                         | 3,5                           | 3,6         |
| <b>Итоговая оценка</b>                                                       | <b>50</b>                                 | <b>41,4</b>                   | <b>44,6</b> |

Суммарный показатель баллов, характеризующий медицинское обеспечение в целом, составил 97,3 баллов в 2009 году и 106,9 баллов в 2011 году при максимальном значении – 120 баллов. Бальная оценка показателей медицинского обеспечения в группе пострадавших в ДТП за 2011 год превысила аналогичный показатель 2009 года на 9,6 балла.

Для оценки эффективности территориальной системы здравоохранения в части организации оказания медицинской помощи при ДТП нами предложена разноуровневая оценочная модель, основанная на следующих критериях: определенные балльные интервалы, распределение пострадавших по интервалам и соответствующие требования к уровню эффективности медицинского обеспечения пострадавших в ДТП (табл. 3).

По предлагаемым критериям были установлены довольно «жесткие» ограничения, учитывая тот факт, что требования к эффективности медицинского обеспечения регламентировались для отрасли здравоохранения, располагающего мощными учреждениями (ССиНМП, многопрофильными больницами) с высоким уровнем обеспеченности квалифицированными медицинскими кадрами, санитарным транспортом, оборудованием и аппаратурой.

Таблица 3

**Критерии оценки эффективности медицинского обеспечения пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях**

| Общее кол-во баллов | Кол-во пострадавших от общего числа наблюдений в %                               | Оценка эффективности системы медицинского обеспечения                                                                                                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111-120             | 80-100%                                                                          | <b>Высокоэффективная</b><br>- оптимальные на современном уровне значения исследуемых показателей, соответствующие экстренному реагированию на ДТП и установленному стандартам качеству медицинской помощи. |
| 91-110              | Не менее 80%                                                                     | <b>Эффективная</b><br>- нормативные значения временных показателей и установленное стандартами качество медицинской помощи.                                                                                |
| 70-90               | Не более 30% (при условии: кол-во наблюдений с баллом ниже 70 не превышает 5,0%) | <b>Недостаточно эффективная</b><br>- допустимые отклонения от нормативных показателей и стандартов (не более, чем на 15-20%)                                                                               |
| 70 и ниже           | Более 30%                                                                        | <b>Неэффективная</b><br>- значительные отклонения от нормативных показателей и стандартов.                                                                                                                 |

В соответствии с разработанными критериями осуществлена оценка эффективности системы медицинского обеспечения пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях в 2009 и 2011 годах:

2009 год: количество баллов в пределах 91-110 имело место в 79,1% наблюдений, что на 0,9% меньше нижней границы, установленной для соответствия экспертной оценке – эффективная система медицинского обеспечения пострадавших в ДТП, но выявленное отклонение минимально.

2011 год: количество баллов в пределах 91-110 зафиксировано в 85,8% наблюдений, что соответствует оценке – эффективная система медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Следует особо подчеркнуть, что по ряду важных показателей в 2011 году отмечено их соответствие оптимальным значениям, характеризующим высокоэффективную систему экстренного медицинского обеспечения.

Таким образом, проведенные исследования показали, что внедренные ССиНМП новые организационные формы работы позволили значительно оптимизировать медицинское обеспечение пострадавших в ДТП за счет повышения оперативности и качества скорой медицинской помощи.

Стационарный период медицинского обеспечения претерпел меньшие изменения, однако отмечено увеличение удельного веса выполнения стандартов как в части лечебно-диагностических технологий, так и по срокам лечения.

Данные, полученные при анализе массивов наблюдений, подтверждаются сведениями проводимого сплошного мониторинга о количестве смертельных исходов, которые, как общепризнанно, во многом зависят от своевременности оказания медицинской помощи.

Представленные данные свидетельствуют о том, что летальность при дорожно-транспортных происшествиях снизилась в 2011 году на 1,6% по сравнению с 2009 годом за счет уменьшения смертельных исходов в догоспитальном периоде. В структуре общей летальности на 1,3% увеличился удельный вес смертельных исходов в госпитальном периоде, что обусловлено значительным количеством госпитализированных, при этом больничная летальность снизилась с 4,9% до 2,7%.

Таким образом, исходя из результатов собственных исследований в целях совершенствования организации оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях органам территориального здравоохранения предлагается последовательно осуществлять комплекс мероприятий в следующем порядке:

– текущий анализ распространенности дорожно-транспортного травматизма на прикрепленной территории с выявлением наиболее аварийно-опасных районов и магистралей, дней недели, времени суток;

– анализ процесса ликвидации медицинских последствий ДТП на основе внедрения «Карты учета пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии», включающей информативные показатели организации оказания медицинской помощи в догоспитальном и госпитальном периодах;

– экспертиза эффективности организации оказания медицинской помощи с использованием «Карты экспертной оценки оказания медицинской помощи пострадавшему в дорожно-транспортном происшествии»;

– интегральная оценка эффективности функционирующей системы здравоохранения в части медицинского обеспечения пострадавших при ДТП. Уровни критериальной оценки устанавливаются дифференцированно в зависимости от особенности территории и реальных возможностей здравоохранения региона (города);

– выявление наиболее «уязвимых» (слабых) элементов и позиций функционирующей системы и разработка плана мер по ее совершенствованию, включающего конкретные мероприятия по повышению оперативности и качества медицинской помощи пострадавшим, и последующую оценку результативности их внедрения.

#### Литература:

1. Закарян А.А., Титов И.А., Касаева Т.Ч. Медико-демографические характеристики пострадавших с сочетанными, множественными и изолированными, травмами; сопровождающимися шоком, в Санкт-Петербурге //Скорая медицинская помощь.-2010.-№ 3.-С.52-54
2. Кавалерский Р.М., Гаркави А.В., Меджидов С.М. Оценка и пути повышения качества догоспитальной помощи пострадавшим с повреждениями опорно-двигательной системы // Медицинская помощь. 2004. -№ 5. -С. 49-52.
4. Камаев И.А., Хлапов А.Л., Гриб М.Н. Направления совершенствования мониторинга травматизма и смертности вследствие дорожно-транспортных происшествий //Общественное здоровье и здравоохранение.-2009:-№ 2.-С.8-12.
5. Каратаев М.М., Каримов Ж.М., Мурзалиев М.Т. Некоторые вопросы повышения эффективности в системе здравоохранения //Журнал «Наука и новые технологии» Бишкек, 2010. - №4.-с. 69-71
6. Поцелуев, П.А. Социально-экономические методы оценки ущерба от дорожно-транспортных происшествий в механизме обеспечения экономической безопасности России: автореф. дисс. канд. мед. наук, М., 2009. 22 с.

Рецензент: д.м.н. Буйлашев Т.С.