

## СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ

ГУ «Белорусская медицинская академия последипломного образования»<sup>1</sup>,  
Военно-медицинский факультет в УО «БГМУ»<sup>2</sup>,  
ГУ «Республиканский клинический медицинский центр»  
Управления делами Президента РБ<sup>3</sup>

В статье анализируется качество оказания медицинской помощи 400 пострадавшим с тяжелой сочетанной травмой, поступившим в УЗ «9-я городская клиническая больница г. Минска» за период 2005-2007 годы. Авторами предлагается система оказания помощи пострадавшим с сочетанной травмой, отвечающая современным требованиям.

**Ключевые слова:** сочетанная травма, политравма, скорая медицинская помощь, догоспитальный и госпитальные этапы.

**A.N. Valasheniuk, S.N. Shnitko, N.V. Zawada, S.S. Stebunov, S.V. Filinav**

### A MODERN LOOK AT THE PRINCIPLES OF TREATMENT OF COMBINED INJURY

The paper analyzes the quality of assistance to victims of heavy 400 combined trauma received in the ultrasonic «9th Municipal Hospital in Minsk» for the period 2005-2007. The authors propose a system to assist victims with associated trauma, meets modern demands.

**Key words:** combined trauma, polytrauma, acute care, prehospital and hospital stages.

Проблема оказания медицинской помощи больным с сочетанной травмой актуальны по многим причинам [1, 3, 4, 7, 8, 10].

В-первых, с каждым годом увеличивается количество потока больных с тяжелыми сочетанными повреждениями.

Во-вторых, летальность от сочетанной травмы по-прежнему остается высокой.

В-третьих, из числа выживших почти треть становится инвалидами, а больше чем у половины снижается качество жизни.

В-четвертых, особую актуальность проблемы оказания медицинской помощи при тяжелой сочетанной травме придает необходимость ее комплексного лечения.

В-пятых, не определено место лечения пострадавших с тяжелой сочетанной травмой и не имеется достаточно подготовленных специалистов, которые могли бы оказать помощь такому пациенту от момента госпитализации до реабилитации.

Все вышеизложенное указывает, что оказание медицинской помощи при сочетанной травме – это всегда совместная работы многих лечебных и диагностических служб как догоспитального, так и госпитального этапов, нередко стационаров разных уровней, требующая четкой координации.

Определенные трудности в ходе проведения данного исследования представляет отсутствие единой трактовки основных понятий и терминов, наблюдающиеся как в научной литературе, так и в медицинской документации [2, 5, 6, 7].

Оказание медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой должно строиться на принципах своевременности, доступности, этапности, последовательности, преемственности, профильности и экономической рентабельности [9, 12, 14].

Отсюда вытекает, что качество оказания медицинской помощи при сочетанной травме является наиболее объективным показателем готовности лечебно-профилактических учреждений к оказанию медицинской помощи.

### Материал и методы

Исследования проводилась на базе УЗ «9-я ГКБ г. Минска» за период 2005-2007 годы. Проведен анализ оказания помощи больным с тяжелой сочетанной травмой у 400 пострадавших. Пострадавшие доставлялись в клинику, как правило, линейными бригадами скорой медицинской помощи. Подавляющее большинство машин скорой медицинской помощи оборудовано необходимой аппаратурой, оснащением и медикаментами, однако, в санитарных машинах обычного типа, возможности оказания помощи ограничены.

Ведение пострадавших в стационаре осуществляется бригадой врачей в составе: хирург, травматолог, анестезиолог и нейрохирург. При необходимости привлекаются специалисты смежных специальностей: терапевт, уролог, комбустиолог, челюстно-лицевой хирург, офтальмолог, ЛОР-врач и др.

Бригада врачей в протившоковой палате приемного отделения осматривает всех пациентов, которые по механизму травмы могут иметь сочетанные повреждения, и определяет профильность их лечения.

К сочетанным повреждениям относили травмы, при которых имеются два и более повреждения различных анатомических областей, одно из которых опасно для жизни.

На основании анализа историй болезни, изучения летальности при сочетанных повреждениях, анализе работы врачей скорой помощи и бригад приемного отделения выстроена система оказания помощи при сочетанной травме, отвечающая современным требованиям.

### Результаты и обсуждение

Исследование показало, что система организации медицинской помощи пострадавшим с тяжелой механической травмой во всех странах однотипно и складывается из двух этапов: догоспитального и госпитального.

Догоспитальный этап, как правило обеспечивается линейными бригадами скорой медицинской помощи, и

в небольшом числе случаев – специализированными. Для реализации принципа приближения специализированной помощи к пострадавшему к месту происшествия направлялись реанимационные или БИТ-бригады, основной задачей которых являлась быстрая и качественная работа с пострадавшими непосредственно на месте происшествия и при их транспортировке в стационар.

В городе Минске станция скорой медицинской помощи представляет собой медицинское учреждение, в состав которого входят центральная станция управления и 9 подстанций с парком в 142 автомобиля. Каждая подстанция связана с центральной диспетчерской прямой двухсторонней телефонной и радиофицированной связью, посредством которой осуществляется вызов бригад скорой помощи. Радиус обслуживания подстанций составляет 6-7 км.

С 2004 года ведется фиксация показателя срока выезда машины скорой помощи к месту происшествия. Полученные данные свидетельствуют о том, что в 100% случаев выезды осуществляли в течение 4-х минут. Частота выездов отдельной машины зависит от времени, расходуемого на один вызов. Анализ результатов показал, что линейные бригады прибывают на место происшествия в течение  $20 \pm 5$  минут, затраты времени врачами на диагностическую и лечебную работу составили  $10 \pm 5$  минут, доставка пострадавшего в стационар –  $25 \pm 5$  мин. Общие затраты времени выездной линейной бригады по обслуживанию одного человека  $50 \pm 10$  минут. В реальной жизни только в исключительных случаях удавалось доставить пострадавшего в стационар в течение 30 минут. Среднее время доставки пострадавших в стационар в летний период доставил  $47 \pm 10$  минут. ( $70 \pm 10$  минут в зимнее время). В среднем в течение «золотого часа» в стационар было доставлено 81,2 % пострадавших.

В Республике Беларусь оптимальным для этого могла бы явиться транспортировка пострадавших вертолетами с интенсивной терапией и реанимацией в ходе эвакуации, что позволило бы сократить время транспортировки. Однако в настоящее время таких условий нет. Поэтому вся тяжесть оказания экстренной помощи ложится на врачей скорой медицинской помощи.

Основопологающим принципом в системе лечения тяжелых сочетанных травм является система, по которой травмоцентры подразделяются на три уровня – местные центры с хирургической и реанимационной помощью (травмоцентры 3-го уровня), областные и крупные районные центры, где кроме указанного осуществляются срочные оперативные вмешательства и интенсивная терапия (травмоцентры 2-го уровня) и региональные многопрофильные центры с максимумом специализированной помощи и отделениями сочетанной травмы (травмоцентры 1-го уровня). Согласно данной концепции, пострадавшие с сочетанной травмой должны доставляться реанимационной бригадой скорой помощи, желательнее в травмоцентры 1-го и 2-го уровней. После оказания реаниматологической и неотложной хирургической помощи 3-го и 2-го уровней по показаниям не позднее 2 суток должны переводиться в травмоцентры 1-го уровня. К сожалению, данная структура в системе организации и оказания помощи пострада-

вшим с тяжелой сочетанной травмой в Республике Беларусь не выстроена, и организация оказания помощи осуществляется по территориальному принципу.

Еще одним важным принципом оказания помощи является организация ее на раннем госпитальном этапе. Это предусматривает организацию в приемном отделении травмоцентров 1-го и 2-го уровней противошоковых палат или реанимационных залов. Оказание помощи пациентам с сочетанной травмой осуществляет многопрофильная специализированная бригада. После восстановления жизненно-важных функций пострадавшие переводятся в чистое отделение реанимации и интенсивной терапии. Руководство лечением пациента осуществляет ответственный дежурный хирург, а в отделении реанимации совместно с руководителем центра. Обязательным условием является выделение в условиях реанимации палат для пациентов с длительными сроками интенсивной терапии, а также для пациентов с генерализованными инфекционными осложнениями.

В настоящий момент такие условия созданы в УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Минска». Однако, травмоцентр оказывает помощь только на первом этапе лечения политравмы, а в последующем после выписки центр теряет связь с пациентом, так как последние направляются для дальнейшего лечения и реабилитации в специализированные отделения (нейрохирургическое, торакоабдоминальное, травматологическое и т.д.).

Лечебно-диагностическая стратегия оказания неотложной помощи пострадавшим с сочетанной травмой привела к появлению концепции ортопедической и хирургической реанимации. Хирургические проблемы лечения пострадавших с сочетанной травмой должны быть решены в процессе реанимации и интенсивной терапии, последующие операции выполняются по мере стабилизации жизненно-важных функций органов и систем на определенном уровне компенсации, которые определяются на уровне компенсации, определяемой с помощью шкалы APACHE II. Следовательно, задачей реанимации и интенсивной терапии является выведение жизненно-важных функций организма на уровень, необходимый для обеспечения возможности выполнения отсроченных хирургических вмешательств. В этом и есть суть концепции хирургической реанимации. Согласно концепции ортопедической реанимации в ближайшие часы после поступления пациента должны быть фиксированы переломы длинных трубчатых костей и костей таза для устранения очагов эндотоксикоза и иммобилизации пострадавшего.

Динамическая лечебно-тактическая концепция предполагает лечение тяжелых травм подразделять на пять этапов с позиции концепции травматической болезни.

Первый — догоспитальный, на котором реализуется концепция золотого часа; второй — госпитальный реанимационный, где осуществляется спасение жизни пострадавших в противошоковых операционных. Первый и второй этапы соответствуют I периоду травматической болезни. Третий этап — интенсивной терапии — соответствует II и III периодам травматической болезни, где осуществляется стабилизация жизненно важных функций, профилактика и лечение полиорганной дис-

функции и полиорганной недостаточности, а также осложнений. Четвертый этап — специализированного лечения — соответствует IV периоду травматической болезни, когда происходит восстановление структуры и функций поврежденных органов и тканей. Пятый этап — реабилитация — также соответствует IV периоду травматической болезни. Основные хирургические проблемы должны решаться в I и II периодах, иначе пациенты с тяжелой сочетанной травмой до IV периода травматической болезни не доживают.

Новой технологией, существенно улучшающей исход течения пострадавшего с политравмой, явилась тактика многоэтапных запрограммированных оперативных вмешательств — «DAMAGE — CONTROL» [11, 13], к сожалению, с которой не достаточно знакомы отечественные специалисты. Согласно последней оперативное лечение повреждений как внутренних органов, так и опорно-двигательного аппарата расчленяется на два этапа: в первые сутки выполняются минимальные жизнеподдерживающие непродолжительные операции (мини-трепанации черепа, по поводу эпи- и субдуральных гематом, лапароскопии или лапаротомии с наложением зажимов на ножку селезенки и тампонадой разрыва печени, пункционной эпицистостомии и т.д.), а переломы крупных костей иммобилизируются аппаратами наружной фиксации. Затем пострадавшему проводится интенсивная терапия до полной стабилизации гемодинамических и других показателей гомеостаза и через 1-2 суток выполняется восстановительная операция на внутренних органах, далее — через 5-7 суток и позже — малоинвазивный остеосинтез переломов длинных трубчатых костей.

Таким образом, можно констатировать, что при большом теоретическом материале и значительном практическом опыте лечения тяжелых сочетанных травм в Республике Беларусь отсутствует единая система оказания помощи пострадавшим, не решен окончательно вопрос о месте лечения пострадавших, организации оказания помощи на ранних этапах травматической болезни, реабилитации, выборе оптимального времени, объема и способах выполнения оперативных вмешательств, единого принципа оценки тяжести повреждений.

## Литература

1. Агаджанян, В. В. Политравма: перспективы исследования проблемы // Политравма. — 2007. — № 3. — С. 5 — 7.
2. Анкин, Л. Н. Политравма (организационные, тактические и методологические проблемы). — М: МЕДпресс-информ, 2004. — 176 с.
3. Белецкий, А. В. Анализ травматизма и его последствий (инвалидности и смертности) в Республике Беларусь. Профилактика травм и минимизация их осложнений // Мир медицины. — 2010. — Т. 134. — № 12. — С. 11 — 13.
4. Волошенко, А. Н., Филинов, С. В. Организация медицинской помощи пострадавшим с политравмой в приемном отделении многопрофильной больницы // Материалы 7-й Международной научно-практической конференции / Новейшие достижения Европейской науки — 2011, Том 29, София. С. 75 — 78.
5. Гуманенко, Е. К. Политравма. Актуальные проблемы и новые технологии в лечении // Тез. докл. междунар. конф. «Новые технологии военно-полевой хирургии и хирургии повреждений мирного времени». СПб., 2006. С. 4 — 14.
6. Соколов, В. А. Множественные и сочетанные травмы. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. 512 с.
7. Суворов, В. В. Клинико-патогенетическое обоснование методики оценки тяжести состояния у пострадавших с тяжелой травмой в динамике травматической болезни: Автореф. дис. канд. мед. наук. СПб., 2005. — 25 с.
8. Пахомова, Н. П. Решение проблемы автодорожного травматизма // Здоровоохранение: журн. для руководителей и глав. бухгалтера. — 2001. — № 4. — С. 19 — 22.
9. Штейнле, А. В. Современные принципы лечения тяжелых сочетанных травм. // Вести хирургии 2000, Т № 5. — С. 104 — 107.
10. Bock, V. F. Prehospital medical care of the injured patients // Management of trauma: pitfalls and practicae / Wilson R. F., Walt A. J. (ed.). Baltimore, Philadelphia, 1996. — P. 1 — 12.
11. Bosse, M. J. CAQ: Orthopaedic Trauma «Damage Control» // J. Orthop. Trauma. 2007. V. 21 (1). P. 1 — 4.
12. Burkhard, M. Strategies for surgical treatment of multiple trauma including pelvic fracture. Review of the literature // Unfallchirurg. 2005. — V. 108 (10), — P. 814 — 820.
13. Frink, M., Probst, Ch., Krettek, Ch., Pape, H. C. Clinical management of polytraumatized patients in the emergency room-duty and assignment room-duty assignment of the trauma surgeon // Zentralbl Chir. 2007, 132 (1). — P. 49 — 53.
14. Nast-Kolb, D. Management of polytrauma // Chirurg. 2006. 77 (9). — P. 861 — 873.