

УДК 617.54-001.45-089:614.2

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ РАНеным ОГНЕСТРЕЛЬНЫМИ РАНЕНИЯМИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПУТЕМ МОДЕРНИЗАЦИИ И УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЛЕЧЕБНО-ЭВАКУАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

З.А. Салахов

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку, Азербайджан

Реферат. В течение военных конфликтов на территории Азербайджанской Республики в 1992-1994 гг. в военно-полевой хирургической госпиталь № 1 поступило всего 694 раненных с повреждением грудной клетки, что составило 10,6% всех огнестрельных ранений. Частота ранений грудной клетки занимала второе место после ранений конечностей. Помимо обычных вооружений противник использовал и запрещенное оружие. 66,0% ранений были изолированными, а в 34,0% – множественными и сочетанными. В 36,5% раны были проникающими. Больные с проникающими ранениями были тяжело ранеными и у них наблюдались гемотораксы и пневмотораксы. Повреждение легких в 68,6% было вследствие ранений. При непроникающих ранениях причинами ухудшения состояний раненных явились контузии легких (31,4%). Во всех случаях при наличии гемотораксов и пневмотораксов плевральная полость дренирована, полученная кровь обратно перелита. Срочная торакотомия выполнена только в 21 случае при обильном кровотечении и напряженных пневмотораксах. Осложнения были отмечены в 10,1% (70 раненных). Летальность наступила у 35 раненных. Это составило 5,0% всех раненных и 50% осложнений. 547 раненные (78,8%) были эвакуированы в специализированные лечебные учреждения, где проведено комплексное лечение. В конечном итоге 82,0% раненных (569) возвращены в строй. 112 (легкораненные) возвращены в воинскую часть из передового госпиталя. Увольнения военнослужащих по состоянию здоровья составили 12,4% (86), общая летальность – 5,6% (39). Эти результаты получены путем улучшения медицинской помощи в догоспитальном этапе, максимальным приближением госпиталя к линии фронта, широкого использования авиатранспорта при эвакуации раненных и комплексного применения современных методов лечения и применения лечебно-диагностических алгоритмов.

Ключевые слова: травма грудной клетки, лечебная тактика.

В связи с появлением новых и высокоточных видов вооружений частота ранений грудной клетки увеличилась за счет сочетанных и множественных повреждений [1-8], поэтому для улучшения качества медицинской помощи и ее результатов требуется применение современных методов лечения путем модернизации и усовершенствования системы лечебно-эвакуационных мероприятий. В этой связи во время военных конфликтов на территории Азербайджанской Республики в недавнем прошлом в передовом госпитале №1 применены современные лечебно-диагностические

алгоритмы в системе лечебно-эвакуационных мероприятий. Это дало возможность улучшить результаты квалифицированной хирургической помощи раненым, уменьшить осложнения и летальность.

Материал и методы

За период военных действий на территории Азербайджанской Республики в передовой госпиталь № 1 поступило 694 раненных с повреждениями грудной клетки, что составило 10,6% всех огнестрельных ранений. 34,0% ранений были множественными и сочетанными. В 36,5% ранения были проникающими в плевральную полость. По частоте ранения грудной клетки занимают второе место после огнестрельных ранений конечностей. В боях, кроме обычных вооружений, противником были применены и запрещенные, например стреловидные элементы, пластмассовые и нестабильные боеприпасы, что является нарушением Международных Гаагской и Женевской Конвенций.

Результаты и обсуждение

При непроникающих ранениях причиной ухудшения состояния пострадавших являлась контузия органов. В 42,2% случаев наблюдались гемотораксы, в 10,9% – пневмотораксы. Гемотораксы встречались при всех проникающих ранениях. Наблюдения гемотораксов при непроникающих ранениях были связаны с контузией легких, вследствие чего были внутриплевральные кровоизлияния.

В 15,8% случаев пневмотораксы сочетались с гемотораксами. В 12,5% случаев всех ранений установлены переломы ребер и других костей грудной клетки. Повреждения внутренних органов встречались в 53,2% (369) всех ранений грудной клетки, из них переломы грудного каркаса встречались в 21,9% (81) случаев. В среднем, из каждых 5 ранений с повреждениями внутренних органов у 1 наблюдались переломы.

Повреждения легких у 253 раненных (68,6%) были вследствие ранений, а в 116 случаях (31,4%) – вследствие контузии. При ранениях грудной клетки с наличием гемо- и пневмо-

тораков квалифікована хірургічна допомога заключалась в дренируванні плевральної порожнини загальноприйнятим способом. С цією метою введена верхня трубка служила для зменшення накопленого повітря в плевральної порожнини, а нижня трубка, наложена в VIII міжребер'ї, носила функцію екстракції скопленої рідини (крові). Отримана з плевральної порожнини кров перелита назад. Загальний об'єм реінфузії коливався від 250-300 мл до 3-3,5 літрів, іноді і більше. У окремих поранених (в 16 випадках) загальний об'єм реінфузії досягав до 4 літрів і більше. При цьому основним показателем продовження реінфузії являлась стабільність гемодинаміки. Для запобігання фібринолітичних кровотечень застосовувалися препарати кальцію, переливалась свіжа кров і заморожена плазма. Таким чином ліквідовано дефіцит VIII антигемфільного фактора.

При неефективності консервативної терапії у 21 хворого проведена термінова торакотомія. З них поранення серця спостережено у 6, пошкодження легкого і бронхів – у 15, пошкодження міжреберних судин – у 5 осіб. Во всіх випадках зупинено кровотеча. В 8 випадках зашиті рани легкого, в 3 випадках проведена лобэктомія. В 2 випадках виконано атипична сегментектомія. Всім пораним проведена первинна хірургічна обробка ран. При лікуванні огнестрільних поранень грудної клітки на етапах кваліфікованої хірургічної допомоги в 70 випадках спостережувалися різні ускладнення, що становило 10,2% всіх поранень грудної клітки. Сюди належать травматичний шок в 37, кровотечі в 11, асфіксія в 5 випадках. Нагноєння ран і гнійно-септичний процес спостережувалися у 17 пораних.

При асфіксії проведено термінову трахеостомію, напруження в плевральної порожнини урегульовано. По приводу 11 кровотечень у 4 пораних проведена реторакотомія, кровоточащий судин знайдено і прошито. Кровотечі з самої рани встановлені у 5 осіб і судин лігировані. У 2 пораних причиною кровотечі став фібриноліз, їм проведено консервативне лікування, застосовані препарати кальцію, заморожена плазма, свіжецитратна кров. При нагноєннях ран і гнійно-септичних ускладненнях застосовано комплексне лікування, включаючи антибіотики широкого спектра дії, інфузійно-трансфузійну терапію і т.п.

В результаті проведення комплексного лікування у 35 пораних відзначалися покращення, в

дальшому їм евакуйовано в спеціалізовані лікувальні заклади. В 35 випадках настала смерть, що становило 5,0% всіх поранень грудної клітки і 50% всіх ускладнень. Причинами смерті в 26 випадках ставилися необоротний шок, у 3 кровотечі, у 2 асфіксія. У 4 пораних смерть на фоні гнійно-септичного процесу настала від поліорганної недостаточності.

78,8% (547) пораних після стабілізації гемодинаміки і покращення стану евакуйовано в спеціалізовані лікувальні заклади. При цьому їм додатково обліковано і їм застосовано відповідне лікування за показаннями.

Всі поранені, евакуйовані в спеціалізовані лікувальні заклади, були під наглядом в відношенні оцінки дальніших результатів лікування. На спеціалізованому етапі лікування спостережувалися те або інші види ускладнень у 99 пораних, що становило 18,0% всіх евакуйованих. Сюди належали гнійні плеврити (40), абсцеси легкого (12), плеврити з абсцесами легкого (6), остеомиєлити ребер або грудини (6), нагноєння ран (35). В 90 випадках (90,9%) ускладнення спостережувалися у важко пораних, що становило 43,9% всіх важко пораних. У окремих осіб з цієї групи пораних спостережувалося поєднання декількох ускладнень. Возобновлений травматичний шок у 16 пораних, безумовно, мали місце при погіршенні їх стану. У пораних середньої тяжкості ускладнення спостережувалися тільки в 9 випадках, що становило 9,1% всіх ускладнень і 4,6% всіх поранень середньої тяжкості. Сюди належали в основному нагноєння ран в 4, остеомиєлити ребер в 2, плеврити в 3 випадках. У легко пораних ускладнень не спостережувалося. Крім комплексного медикаментозного лікування в спеціалізованих лікувальних закладах, 72 пораним проведено те або інші оперативні втручання, як повторні дренирування плевральних порожнин – 40, декортікація і плеврэктомія – 14, сегментектомія – 6, лобэктомія – 12. В 4 випадках на даному етапі лікування (0,7%) на фоні гнійно-септичного процесу стався летальний исход від поліорганної недостаточності.

В загальному підсумку по пораненням грудної клітки ускладнення спостережувалися всього у 169 пораних, що становило 29,0%; загальна летальність становила 6,7% (39). Восстановлення боєспроможності пораних по грудній клітці було 78,5% (457). 14,8% пораних (86) увільнилися від військової служби.

Починаючи з другої половини 1993 року з це-

люю улучшения качества оказанной медицинской помощи и ее результатов подготовлены лечебно-диагностические алгоритмы и применены в практике. Сюда относятся модернизация и усовершенствование догоспитального периода медицинской помощи, реорганизация квалифицированной хирургической помощи путем максимального приближения квалифицированной хирургической помощи к линии фронта в зависимости от боевой обстановки, комплексного применения современных методов лечения на этапах медицинской эвакуации и применение современного усовершенствованного диагностического алгоритма в системе лечебно-эвакуационных мероприятий, широкого использования авиатранспорта при эвакуации раненых в специализированных лечебных учреждениях.

Эти показатели в период 1992 г. и первой половины 1993 г. были гораздо ниже, чем во второй половине 1993 и 1994 г. в целом (см. табл.). Начиная со второй половины 1993 и 1994 г.г. осложнения уменьшились от 32,8% до 24,5%; летальность от 8,8% до 4,1%. Восстановление боеспособности повысилось от 72,9% до 85,3%, а увольнения военнослужащих по состоянию здоровья уменьшились от 18,3% до 10,6%, что определяет значение лечебно-диагностических алгоритмов примененных в практике.

З а к л ю ч е н и е

Ретроспективно анализируя данные и сравнивая их с мировыми показателями, следует сделать такое заключение, что результаты лечения огнестрельных ранений грудной клетки получены путем организации и улучшения догоспитального этапа медицинской помощи, максимального приближения квалифицированной хирургической помощи к линии фронта, широкого использования авиатранспорта при эвакуации раненых в специализированные лечебные учреждения и комплексного применения современных методов лечения на этапах медицинской эвакуации и исполь-

зования современного усовершенствованного диагностического алгоритма в системе лечебно-эвакуационных мероприятий. За период применения лечебно-диагностического алгоритма улучшились все показатели реабилитации раненых: осложнения уменьшились от 32,8% до 24,5%; летальность от 8,8% до 4,1%. Восстановление боеспособности повысилось от 72,9% до 85,3%, а увольнения военнослужащих по состоянию здоровья уменьшились от 18,3% до 10,6%.

ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ КВАЛІФІКОВОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОРАНЕНИМ НА ВОГНЕПАЛЬНЕ ПОРАНЕННЯ ГРУДНОЇ КЛІТИНИ ШЛЯХОМ МОДЕРНІЗАЦІЇ І УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЛІКУВАЛЬНО-ЕВАКУАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ

З.А. Салахов

Реферат. Протягом військових конфліктів на території Азербайджанської Республіки за 1992-1994 р.р. у військово-польовий хірургічний госпіталь № 1 надійшло всього 694 поранених з пошкодженням грудної клітини, що склало 10,6% всіх вогнепальних поранень. Частота поранень грудної клітини займала друге місце після поранень кінцівок. Крім звичайних озброєнь противник використовував і заборонену зброю. 66,0% поранень були ізольованими, а в 34,0% – множинними та поєднаними. У 36,5% рани були проникаючими. Хворі з проникаючими пораненнями були важко пораненими і у них спостерігалися явища гемотораксу і пневмоторакси. Пошкодження легень у 68,6% було внаслідок поранень. При непроникаючих пораненнях причинами погіршення станів поранених з'явилися контузії легень (31,4%). У всіх випадках за наявності гемотораксів і пневмотораксів плевральна порожнина дрениувалася, отримана кров назад перелита. Термінова торакотомія виконана тільки в 21 випадку при рясному кровотечі. Ускладнення були відзначені в 10,1% (70 поранених). Летальність настала у 35 поранених. Це склало 5,0% всіх поранених і 50% ускладнень. 547 поранених (78,8%) були евакуйовані в спеціалізовані лікувальні установи, де проведено комплексне лікування. У кінцевому підсумку 82,0% поранених (569) повернені в лад. 112 (легкопоранені) повернуті у військову частину з передового госпіталю. Звільнення військовослужбовців за станом здоров'я склали 12,4% (86), загальна летальність – 5,6% (39). Ці результати отримані шляхом поліпшення медичної допомоги на догоспітальному етапі, максимальним

Таблиця

Результати кваліфікованої хирургической помощи раненым огнестрельными ранениями грудной клетки путем модернизации и усовершенствования системы лечебно-эвакуационных мероприятий

Периоды оказания помощи	Осложнения	Летальность	Восстановление боеспособности	Увольнение	Всего
1992 г.	104	28	231	58	317
первая ½ 1993 г.	32,8	8,8	72,9	18,3	10,4
вторая ½ 1993 г.	65	11	226	28	265
1994 г.	24,5	4,1	85,3	10,6	10,7
Итого:	169	39	457	86	582
	29,0%	6,7%	78,5%	14,8%	

наближенням госпіталю до лінії фронту, широкого використання авіатранспорту при евакуації поранених і комплексного застосування сучасних методів лікування і застосування лікувально-діагностичних алгоритмів.

Ключові слова: травма грудної клітини, лікувальна тактика

WAYS OF THE IMPROVEMENT OF THE RESULTS OF QUALIFIED SURGICAL ASSISTANCE TO THE PATIENTS WITH CHEST WOUNDS BY MODERNIZATION OF THE SYSTEM OF TREATMENT-AND-EVACUATION MEASURES

Z.A. Salahov

Abstract. During the military conflicts on the territory of Azerbaijan Republic in 1992/94 years 694 wounded with a chest damage were brought to the field hospital №1 that made up 10.6% of the all gunshot wounds. According to their frequency chest wounds occupied the second place after injuries of extremities. Besides ordinary weapons prohibited weapons were used by the enemy. 66.0% of the wounded were isolated, 34.0% had multiple and multisystem traumas. In 36.46% of the wounds they were penetrated. In non penetrating wounds the cause of worsening the patients' condition was lung contusion (31.4%). In all cases hemothorax and pneumothorax of the plural cavity were drained and the obtained blood was retransfused. An emergency thoracotomy was performed only in 21 patients with profuse bleedings and tense pneumothoraxes. The complications were noticed in 10.1% of patients. The death rate made up 5.0% of all patients and 50% in the result of complications. 547 wounded (78.8%) were evacuated to specialized hospitals where they received complex treatment. As the result 82.0%

wounded (569) returned to the ranks. 112 patients returned to the military unit from the field hospital. 12.4% (86) patients were transferred to the reserve, the whole lethality made up 5.65 (39). These results were obtained by the improvement of medical assistance in pre-hospital treatment, maximum approaching of the field hospital to the front line, with the use of air transport during evacuation of the gunshot wounded and application of modern diagnostic algorithms in general practice.

Key words: thoracical trauma, treatment tactics

ЛИТЕРАТУРА

1. Брюсов П.Г. Неотложная инфузионно-трансфузионная терапия массивной кровопотери // Гематол. и трансфузиол. – 1991. – № 2. – С. 8-13.
2. Добровольский С.Р. Кровотечение ран, причина летальности в торакальной хирургии // Хирургия. – 1994. – № 3 – С. 40-45.
3. Bellamy R.F. History of surgery for penetrating chest trauma // Chest Surg. Clin. N. Am. – 2000. – V. 10, № 1. – P. 55-70.
4. Collins J. Chest wall trauma // J. Thorac. Imaging. – 2000. – V. 15, № 2. – P. 112-119.
5. Ilic N., Petricevic A., Tanfara S., Mimica Z. War injuries to the chest // Acta Chir Hung. – 1999. – V. 38, № 1. – P. 43-47.
6. Jerjes-Sanchez C., Ramirez-Rivera A., Elizalde J.J. Intrapleural fibrinolysis with streptokinase as an adjunctive treatment in hemothorax and empyema: a multicenter trial // Chest. – 1996. – V. 109, № 6. – P. 1514-1519.
7. Salahov Z.A. Tactics of treatment in gunshot injuries in chest trauma – Azerbaijan Republic, Baku, 1997. – 12 p.
8. Velmahos G.C. Predicting the need for thoracoscopic evacuation of residual traumatic hemothorax: chest radiograph is insufficient // J. Trauma. – 1999. – V. 46, № 1. – P. 65-70.