

Содержание

Введение.....	3
1. Объект и методы исследования	4
2. Характеристика повреждений.....	5
3. Алгоритм диагностики и лечения сочетанных повреждений груди и плечевого пояса	6
4. Особенности лечения пострадавших с сочетанными повреждениями груди и плечевого пояса.....	7
4.1. Внеочаговый остеосинтез ребер и грудины	9
4.2. Внеочаговый и накостный остеосинтез костей плечевого пояса.....	12
5. Функциональный эффект внеочагового остеосинтеза ребер и грудины в комбинации с внеочаговым о стеосинтезом костей плечевого пояса.....	13
6. Результаты лечения пострадавших с сочетанными повреждениями груди и плечевого пояса.....	15
Заключение	18
Литература	19

1. Объект и методы исследования

В основу работы положены результаты обследования и лечения в Санкт-Петербургском НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе 186 пострадавших с сочетанными закрытыми повреждениями груди и плечевого пояса за период с 2001 по 2012 г. Исследование рандомизированное, подвергнуто мета-анализу.

Все пострадавшие были разделены на две группы. В основную группу вошли 85 (45,7%) пациентов, поступивших в стационар с 2005 по 2012 г., в контрольную - 101 пострадавший (54,3%), лечившийся с 2001 по 2004 г. Пострадавшим контрольной группы проводили лечение с использованием традиционной схемы лечебно-тактического прогнозирования, пациенты основной группы получали хирургическое лечение с учетом разработанного нами нового алгоритма, описанного ниже.

Возраст пациентов составлял от 17 до 86 лет. Большинство пострадавших (78,5%) находились в трудоспособном возрасте. Средний возраст пациентов составил 47,1 г. Мужчин в обеих группах было почти в 3 раза больше, чем женщин.

94,0% пострадавших были доставлены машинами скорой помощи. Около 2/3 из них были госпитализированы реанимационно-хирургическими бригадами, что при любой сочетанной травме является наиболее оптимальным. Время от получения травмы до поступления в стационар у подавляющего большинства пострадавших не превышало 3 часов. 19 (22,4%) пациентам основной группы и 28 (27,7%) контрольной на догоспитальном этапе была выполнена интубация трахеи, а в процессе транспортировки производилась ИВЛ.

Приблизительно у 90% пациентов травма была получена в результате транспортных происшествий и падения с высоты, что в целом соответствует мировой статистике происхождения сочетанных повреждений. Почти у 2/3 пациентов повреждения получены в ДТП, причем приблизительно 40% из них были пешеходами, а около 17% - водителями.

У всех пострадавших сочетанная травма была шокогенной. Шок III степени при поступлении в стационар диагностирован приблизительно у одной четверти пациентов, шок II степени - приблизительно у одной трети, а I - у 40%. Распределение пациентов в группах в зависимости от степени травматического шока было практически одинаковым. Балл по шкале ISS в основной группе составил $29,4 \pm 0,7$, в контрольной - $27,1 \pm 0,8$. У всех пострадавших травма груди была доминирующей.

На основании обстоятельств травмы (автотравма, падение с высоты и др.), независимо от общего состояния и местного статуса, все пострадавшие после предупреждающего оповещения бригадой скорой помощи (реанимационно-хирургической или линейной), минуя приемное отделение, помещались непосредственно в противошоковую операционную, где проводился весь комплекс диагностических и лечебных мероприятий.

При обследовании пациентов использовали современные клинические, лабораторные, лучевые и функциональные методы. Определение

парциального давления газов крови и показателей КОС производили на газоанализаторе Stat Profile Ultra (Nova biomedical, США). Транскутанное измерение напряжения кислорода (SpO_2 - плетизмографическая сатурация кислорода) осуществляли при помощи анализатора TSM-4 (Дания). Для оценки центральной гемодинамики и функции внешнего дыхания использовали метод интегральной реографии тела по М.И. Тищенко (1971) на аппарате «Диамант-Р» (Санкт-Петербург, Россия). При этом определяли ударный индекс (УИ), сердечный индекс (СИ), коэффициент дыхательных изменений (КДИ) ударного индекса, показатель напряженности дыхания (ПНД).

Статистический анализ показал, что контрольная и основная группы по полу, возрасту, срокам поступления, тяжести состояния, а также по характеру ранения и количеству повреждений внутренних органов не отличались, что позволило корректно сравнивать результаты исследования.

2. Характеристика повреждений

У большинства пациентов (93%) травма груди и плечевого пояса имела с одной стороны тела, причем как в контрольной, так и в основной группе левосторонняя локализация констатирована приблизительно в 1,3 раз чаще правосторонней. В 4,3% встречались повреждения груди и плечевого пояса с противоположных сторон и у 2,7% - были двухсторонними. Существенных различий между совокупностями пострадавших во всех группах по указанному признаку не было.

Второй, гораздо более важной особенностью анализируемой сочетанной травмы является то, что травма груди у 86,6% пациентов характеризовалась повреждением костного каркаса грудной клетки, а у 96,2% - повреждением внутренних органов груди. Травмы грудной клетки без повреждения костей встречались реже и были представлены массивными кровонизлияниями и гематомами мягких тканей грудной стенки. Переломы ребер диагностированы у всех пациентов с повреждением костей грудной клетки, причем рентгенонегативными при рутинной обзорной рентгенографии были 25,9% из них. Двойные переломы ребер имелись у 44 (23,7%) пострадавших, исключая пациентов с реберным клапаном.

Гемоторакс выявлен у 8,1% всех пациентов, гемопневмоторакс - у 39,3%, пневмоторакс - только у 10,2%. Малый гемоторакс имелся у каждого пятого пострадавшего, средний - у каждого восьмого, большой и тотальный - у каждого седьмого. Распределение пострадавших в основной и контрольной группах по частоте наличия этих разновидностей гемоторакса было аналогичным. В то же время свернувшийся гемоторакс сформировался у 1 (1,2%) пациента основной и у 7 (6,9%) контрольной группы ($p > 0,05$).

У 96% пациентов обеих групп травма груди сопровождалась повреждением внутренних органов грудной полости. У 60% имелись одновременные повреждения легких (ушибы и разрывы) и сердца (ушибы). Более чем у трети других были травмированы только легкие. Ушибы легких возникли у четверти