

American College of Critical Care Medicine and the Infectious Diseases Society of America. Critical Care Medicine. 2008;36(1):296–327.

19. Hedlund J, Hansson LO, Hedlund J. Procalcitonin and C-reactive protein levels in community-acquired pneumonia: correlation with etiology and prognosis. Infection. 2000;28:68–73.

20. Patrick GP, Wolfe R, Whitby M. SMART-COP: A Tool for Predicting the Need for Intensive Respiratory or Vasopressor Support in Community-Acquired

Pneumonia. Clinical Infectious Diseases. 2008;47(3): 375–84.

21. Janssens U. Value of SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) score and total maximum SOFA score in 812 patients with acute cardiovascular disorders. Critical Care. 2001;5:225.

22. Christ-Crain M, Stoltz D, Bingisser R. Procalcitonin guidance of antibiotic therapy in community-acquired pneumonia. American Review of Respiratory Disease. 2006;174:84–93.

Стаття надійшла до редакції
24.04.2014

УДК 616-001«362»

B.A. Чайка

СОЧЕТАННАЯ ТРАВМА В УСЛОВИЯХ МИРНОГО ВРЕМЕНИ

ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины»

кафедра хирургии № 2

(зав. – д. мед. н., проф. А.Б. Кутовой)

ул. Дзержинского, 9, Днепропетровск, 49044, Украина

SE "Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine"

Dzerzhinsky str., 9, Dnepropetrovsk, 49044, Ukraine

e-mail: chich_dsma@mail.ru

Ключевые слова: сочетанная травма, промышленный регион, летальность

Key words: combined trauma, industrial region, mortality

Реферат. Позднана травма в умовах мирного часу. Чайка В.А. У роботі узагальнені епідеміологічні особливості поєднаної травми (ПТ), характерні для промислового регіону. Проаналізовано 486 випадків ПТ за період з 2010 по 2012 рр. Переважали пацієнти чоловічої статі. У віці від 25 до 44 років було 267 (54,9 %) осіб. Найчастіше мало місце пошкодження 2 анатомічних областей (АО) - 224 (46,1 %); 3 АТ - 177 (36,4%) і 4 і більше - 85 (17,5 %). За частотою превалиювала черепно-мозкова травма - 94,2 %, скелетна травма - 70,6 %, травма органів грудної клітки та черевної порожнини - 68,4% і 35,7% відповідно. Як домінуюче пошкодження на першому місці була травма органів черевної порожнини - 148 (30,5 %). У 17 (3,5 %) випадках встановити домінуючий характер травми не вдалося. Показник летальності мав пряму залежність від характеру травми і віку пацієнта. Максимальні значення виявлені при одночасному пошкодженні головного мозку й органів черевної порожнини - 28,6 %, а також у групі пацієнтів старше 60 років - 35,1 %. З 2010 по 2012 рік мало місце зниження загальної летальності на 3,5 %.

Abstract. Combined trauma in peaceful time. Chaika V.A. In the article epidemiological features of combined trauma (CT), characteristic for the industrial region were summarized. 486 cases of CT were analyzed for the period from 2010 to 2012. Male patients dominated. 267 (54.9%) patients were the age from 25 to 44 years. Most often the damage occurred in 2 anatomic regions (AR) - 224 (46.1%), 3 AR - 177 (36.4%) and 4 or more - 85 (17.5%). Traumatic brain injury - 94.2%, skeletal trauma - 70.6%, the trauma of the chest and abdomen - 68.4% and 35.7%, respectively prevailed. Injury of the abdominal cavity as a dominant one - 148 (30.5%) occupied the first place. In 17 (3.5%) cases it was impossible to establish the dominant damage. Mortality rate was directly dependent on the type of the trauma and patient's age. Maximum values were found in the combined brain injury and that of abdominal organs - 28.6%, as well as in the group of patients older than 60 years - 35.1%. From 2010 to 2012 the overall mortality decreased by 3.5%.

Частота сочетанной травмы (СТ) в структуре общего травматизма составляет от 5 до 18%, и из

года в год имеет постоянную тенденцию к росту [2, 6]. На протяжении последних десятилетий СТ

остаётся одной из актуальных проблем неотложной хирургии [2, 6, 8, 9]. Этот факт обусловлен трудностями диагностики и недостаточной эффективностью лечебной программы, высоким уровнем смертности и инвалидизации трудоспособного населения [1, 6, 7, 9]. Важным аспектом при лечении пострадавших с СТ является определение доминирующего повреждения. В связи с этим различают 7 клинических групп СТ: I группа – сочетанная черепно-мозговая травма, II – сочетанная травма спинного мозга, III – сочетанная травма груди, IV – сочетанная травма живота и органов забрюшинного пространства, V – сочетанная травма опорно-двигательного аппарата, VI – сочетанная травма с двумя и более тяжелыми (доминирующими) повреждениями, VII – сочетанная травма без тяжелых повреждений [2, 3, 4]. В условиях мирного времени для отдельно взятого региона характерно преобладание той или иной группы СТ [7]. Так, по мнению некоторых авторов, в крупных городах превалирует черепно-мозговая и скелетная травма. Проведенные исследования показывают, что встречаемость СТ зависит от плотности населения, а её структура от различий уклада и ритма жизни, а также разного числа транспортных средств [7].

Летальность при СТ колеблется от 22 до 43%, а при наличии тяжелой черепно-мозговой травмы (ЧМТ) достигает 80-93% [1, 2]. Несмотря на постоянно совершенствующиеся методы лечения данных пациентов, заметных успехов в снижении показателя летальности добиться до сих пор не удалось [3, 4].

Цель работы – определить эпидемиологические особенности сочетанной травмы мирного времени в условиях промышленного региона.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Произведен ретро- и проспективный анализ результатов лечения 486 пострадавших с тяжёлой СТ, которые были госпитализированы в отделение интенсивной терапии политравмы КУ «Днепропетровская областная клиническая больница имени И.И. Мечникова» за период с 2010

по 2012 г. Среди пациентов имело место некоторое преобладание мужского пола от 76 (59,4%) человек в 2010 г. до 109 (63,7%) и 117 (62,6%) в 2011 г. и 2012 г. соответственно. При поступлении все пациенты осматривались специалистами анестезиологического, хирургического, нейрохирургического и травматологического профиля. При обследовании использовался полный спектр доступных методов: рентгенография, ультразвуковое исследование, компьютерная томография, видеоторако- и видеолапароскопия [2]. При распределении пациентов по возрастным группам использована классификация Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 1963 г. с коррекцией в 2009 г. Для удобства обработки данных пациенты старше 60 лет объединены в одну группу. У всех пациентов определяли доминирующее повреждение как наиболее жизнеугрожающее и характеризующееся наивысшим баллом по шкале ISS [6].

Статистическую обработку результатов исследований осуществляли методами вариационной статистики, реализованными стандартными пакетами прикладной программы статистического анализа STATISTICA FOR WINDOWS 6.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Обращает на себя внимание ежегодный рост количества пострадавших. Так, в 2010 г. в клинику госпитализировано 128 человек (26,3%), в 2011 г. – 171 (35,2%) и в 2012 г. – 187 (38,5%). Из них 418 (86,0%) пациентов находились в трудоспособном возрасте: в 2010 г. – 101 (78,9%) пострадавший; в 2011 г. – 153 (89,4%); в 2012 г. – 164 (87,7%). При этом наиболее многочисленной была группа в возрасте от 25 до 44 лет: в 2010 г. – 58 (45,3%); в 2011 г. – 104 (60,8%) и в 2012 г. – 105 (56,2%). Среди всех больных 109 (22,4%) находились в состоянии алкогольного опьянения.

Чаще наблюдалось повреждение двух анатомических областей (АО) – 224 (46,1%) пациента. Соответствующие данные представлены в таблице 1.

Таблица 1

Распределение пострадавших с сочетанной травмой по количеству поврежденных анатомических областей

AO	2010г		2011г.		2012г.		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2АО	61	47,7	81	47,4	82	43,9	224	46,1
3АО	44	34,4	62	36,3	71	37,9	177	36,4
4 и более АО	23	17,9	28	16,3	34	18,2	85	17,5

Следует отметить, что самым частым повреждением при СТ являлась черепно-мозговая травма (ЧМТ) – 94,2%, реже всего встречалась травма органов брюшной полости (ОБП) – 35,2% (рис. 1).

При этом доминирующим повреждением в 148 (30,5%) случаях была травма ОБП, в 125

(25,7%) – ЧМТ, в 105 (21,6%) – скелетная травма и реже всего, в 91 (18,7%) – травма органов грудной клетки. В 17 случаях (3,5%) установить доминирующий характер травмы не удалось.

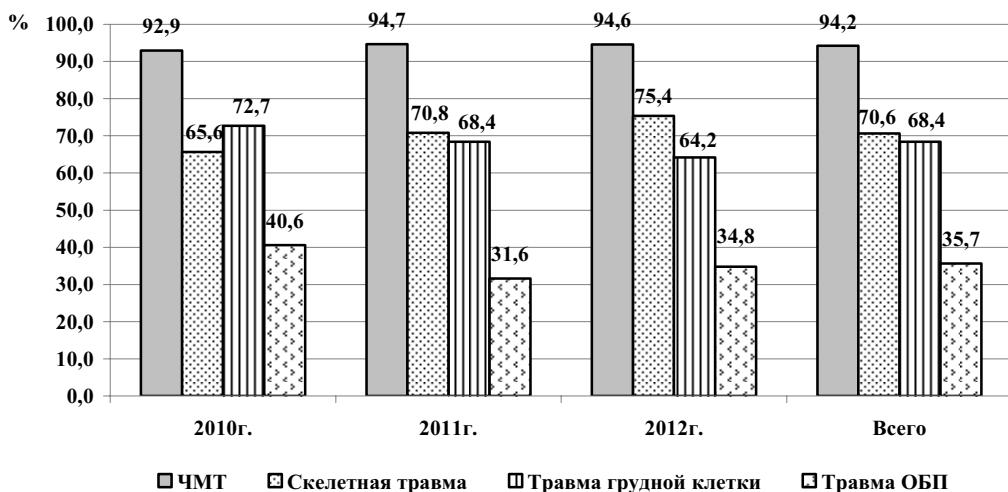


Рис. 1. Распределение пострадавших с сочетанной травмой по видам травм

Уровень летальности проявил тенденцию к снижению с течением времени. Так, в 2010 г. умерло 27 (21,1%) человек, в 2011 г. – 27 (15,7%) человек и в 2012 г. – 33 (17,6%) ($p<0,05$). Существенное влияние на летальность оказывали характер травмы и возраст пострадавших. Максимальные показатели летальности наблюдались в группах больных с сочетанной ЧМТ и травмой ОБП: в 2010 г. – 31,3%; в 2011 г. – 33,3%; в

2012 г. – 21,3%. Наибольшего внимания требовали пациенты группы поздней зрелости и пожилые (>60 лет). Показатель летальности в этой группе на протяжении 3-х лет имел достаточно высокое значение (рис. 2).

В зависимости от количества повреждённых АО показатель летальности распределился так, как показано на рисунке 3.

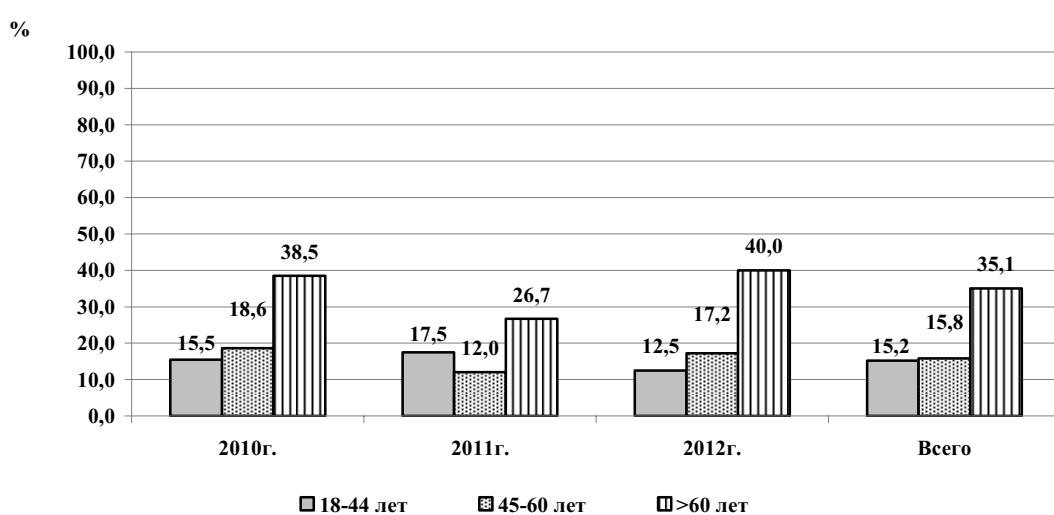


Рис. 2. Показатель летальности среди больных с сочетанной травмой по возрастным категориям

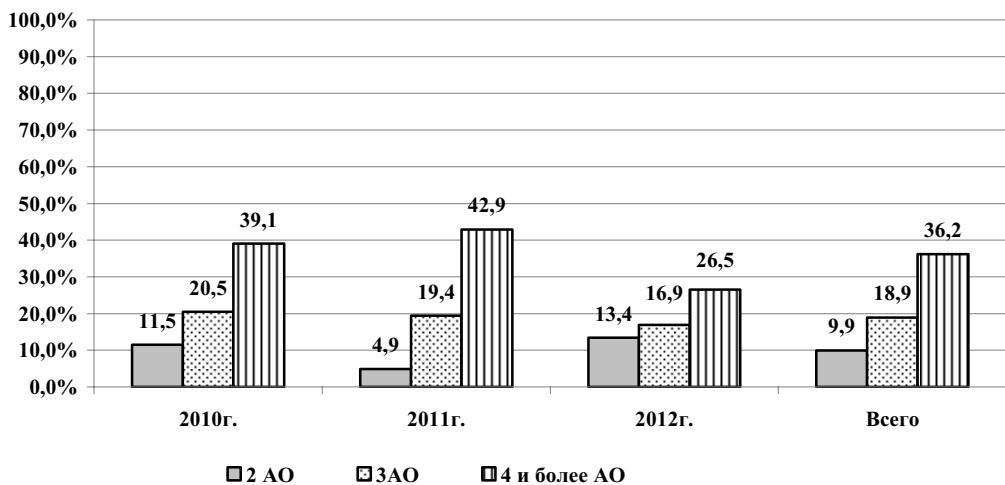


Рис. 3. Летальность среди пострадавших с сочетанной травмой в зависимости от количества повреждённых анатомических областей

Обращает на себя внимание то, что перелом таза, существенно повышая тяжесть состояния больных, увеличивал летальность, которая за весь период наблюдений составила 33,7%.

ВЫВОДЫ

1. Таким образом, структура сочетанной травмы в условиях промышленного региона характеризуется превалированием ЧМТ и повреждениями скелета. При этом чаще (30,5%) доми-

нирующим повреждением оказывалась травма ОБП.

2. За последние годы удалось добиться снижения показателя летальности с 21,1% до 17,6%, который, однако, остаётся всё ещё высоким и имеет прямую взаимосвязь с характером травматического повреждения и возрастом пострадавших.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Ермолов А.С. Структура госпитальной летальности при сочетанной травме и пути её снижения / А.С. Ермолов, М.М. Абакумов В.А. Соколов // Хирургия. - 2006. – № 9. – С. 16-20.
- Королёв В.М. Организация медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой в условиях травмоцентра первого уровня / В.М. Королёв, В.Н. Кораблёв. – Хабаровск, 2012. — 98с.
- Намазбеков М.Н. Эпидемиологические, диагностические и лечебные аспекты сочетанной травмы / М.Н. Намазбеков, А.К. Молдоташова, У.Б. Байзаков // Вестник КРСУ. - 2012. – Т.12, № 2. – С. 122-124.
- Овсянников Д.М. Социальные и эпидемиологические аспекты черепно-мозговой травмы (обзор) / Д. М. Овсянников, А.А. Чехонацкий, В.Н. Колесов // Саратов. науч.-мед. журнал. – 2012. – Т. 8, № 3. – С. 777-785.
- Щедренок В.В. Организация медицинской помощи пострадавшим с сочетанной черепно-мозговой травмой в городах с различной численностью населения и пути ее совершенствования / В.В. Щедренок, Е.К Гуманенко, О.В. Могучая // Вестник травматологии и ортопедии. – 2008. – № 1. – С. 3-7.
- Эпидемиология тяжёлой сочетанной травмы в мегаполисе / Р.М. Габдулахов, М.В. Тимербулатов, Р.Г. Гараев [и др.] // Гений Ортопедии. - 2009. - № 4. - С. 95-98.
- Epidemiology of severely and fatally injured patients in western part of Norway / K.S. Hansen, I. Morild, L.B. Engeseter // Scandinavian J. Surgery. – 2004. – Vol. 93. – P. 198-203.
- Norrls F.H. Understanding Research on the Epidemiology of Trauma and PTSD / F.H. Norrls, L.B. Sloane // PTSD Res. Quarterly. –2013.–Vol. 24, N 2-3. – P. 1-13.
- Potenza B.M. The epidemiology of serious and fatal injury in San Diego County over an 11-year period / B.M. Potenza, D.B. Hoyt, R. Coimbra // J.Trauma. – 2004. – Vol. 56, N 1. – P. 68-75.

REFERENCES

- Ermolov AS, Abakumov MM, Sokolov VA. [Structure of hospital mortality in combined trauma and ways to reduce]. Journal im. N.I. Pirogova. 2006;9:16-20. Russian.
- Korolev VM, Korablev VN. [Management of medical aid to the victims with combined trauma in the first level centre of trauma]. 2012;98. Russian.

3. Namazbekov MN, Moldotashova AK, Bayzakov UB. [Epidemiological, diagnostic and therapeutic aspects of combined trauma]. Vestnik KRSU. 2012;12(2):122-4. Russian.
4. Ovsyannikov DM, Chekhonatskiy AA, Kolesov VN. [Social and epidemiological aspects of traumatic brain injury (Review)]. Saratovskiy nauchno-meditsinskiy Journal. 2012;8(3):777-85. Russian.
5. Shchedrenok VV, Gumanenko EK, Moguchaya OV. [Management of medical aid to the victims with combined brain injury in cities with varying populations and ways to improve it]. Vestnik travmatologii i ortopedii. 2008;1:3-7.
6. Gabdulakhov RM, Timerbulatov MV, Garaev RG. [Epidemiology of severe combined trauma in the city]. Geniy Ortopedii. 2009;4:95-98. Russian.
7. Hansen KS, Morild I, Engeseter LB. Epidemiology of severely and fatally injured patients in western part of Norway. Scandinavian Journal of Surgery. 2004;93:198-203.
8. Norrsl FH, Slone LB. Understanding Research on the Epidemiology of Trauma and PTSD. PTSD Research Quarterly. 2013;24(2-3):1-13.
9. Potenza BM, Hoyt DB, Coimbra R. The epidemiology of serious and fatal injury in San Diego County over an 11-year period. J.Trauma. 2004;56(1):68-75.

Стаття надійшла до редакції

16.02.2014



УДК 617.557-007.43-036.87-092-089

**Л.С. Білянський,
О.В. Свісенко,
С.І. Нетеса**

ПАТОГЕНЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ РЕЦІДИВНОЇ ПАХВИННОЇ ГРИЖІ

Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова НАМН України
бул. Героїв Севастополя, 38, Київ, 03065, Україна

ДЗ «Дніпропетровська спеціалізована медико-санітарна частина №6 МОЗ України»
бул. Тітова, 29, Дніпропетровськ, 49000, Україна

National Institute of Surgery and Transplantology named after O.O. Shalimov NAMS of Ukraine
str. Heroes of Sevastopol, 38, Kyiv, 03065, Ukraine

SE "Dnipropetrovsk Specialized Health Station N 6, Health Ministry of Ukraine"

Titov str., 29, Dnipropetrovsk, 49000, Ukraine

e-mail: svisenko_oleg@i.ua

Ключові слова: поліпропіленова сітка, колаген, преперитонеальна фіксація, тканинна реакція
Key words: polypropylene mesh, collagen, preperitoneal fixation, tissue reaction

Реферат. Патогенетическое обоснование хирургического лечения рецидивной паховой грыжи. Билянский Л.С., Свисенко О.В., Нетеса С.И. Целью исследования было изучение тканевых реакций на имплантацию полипропиленовой сетки, обработанной коллагеном, после проведения пластики экспериментального дефекта у крыс при преперитонеальной локализации протеза. Исследование проводили в двух экспериментальных группах. Группа 1 – у 17 крыс производили экспериментальный дефект мышечно-апоневротического слоя передней брюшной стенки размером 3 см с дальнейшей фиксацией полипропиленовой сетки размерами 0,5×1,0 см в преперитонеальном пространстве. Группа 2 – у 20 крыс в аналогичных условиях использовали полипропиленовую сетку, обработанную коллагеном. Морфологический анализ этапов формирования рубцовой ткани у крыс в зоне имплантации в преперитонеальном пространстве по основным стереологическим характеристикам клеточных и волоконных структур соединительной ткани с учетом тканевых гемодинамических особенностей свидетельствует о существенных преимуществах использования полипропиленовой сетки, обработанной коллагеном, на протяжении 2 месяцев после экспериментальной герниопластики.