

АНАЛІЗ ЛЕТАЛЬНОСТІ СЕРЕД ПОСТРАЖДАЛИХ ІЗ ЗАКРИТОЮ ПОЄДНАНОЮ АБДОМІНАЛЬНОЮ ТРАВМОЮ З УШКОДЖЕННЯМ СЕЛЕЗИНКИ

*Я.Л.Заруцький, В.М.Коваленко,
А.М.Лакша, І.С.Савка, Б.А.Клішевич*

Українська військово-медична академія
Київ, Україна

Проведений аналіз лікування 69 постраждалих із ушкодженням селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі, які померли в КМКЛШМД за період 2006-2012 рр. Проаналізовано розподіл постраждалих у залежності від термінів госпіталізації, тяжкості травми та причин смерті. Постраждалих з I ступенем тяжкості ушкоджень за шкалою ATS (Anatomic trauma score — Анатомічна оцінка травм) було 5 (7,2%), з II ступенем — 20 (28,9%), з III ступенем — 44 (63,9%). У структурі померлих з травмою селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі у 75,36% постраждалих мало місце ушкодження 4 і 5 анатомо-функціональних ділянок. Ушкодження селезінки V ступеня за шкалою AAST (American Association for the Surgery of Trauma) були виявлені у 23 (33,3%) постраждалих, IV ступеня — у 46 (66,7%) постраждалих. Основною причиною смертельних випадків була масивна крововтрата, яка зустрічалась у 75,36% постраждалих.

Ключові слова: політравма, травма селезінки, летальність.

Вступ

Поєднана абдомінальна травма спостерігається у 30-70% постраждалих з політравмою, швидко призводить до тяжкого стану постраждалих і викликає життєво небезпечні ускладнення [1, 8]. Ушкодження селезінки при поєднаній абдомінальній травмі зустрічаються від 13,6% до 56,0% випадків [3].

У структурі травми селезінки закриті ушкодження становлять 47-94%, відкриті — 5,9-20% випадків [6].

Поєднані ушкодження селезінки діагностуються у 65,8% постраждалих, ізольовані — у 18,5%, множинні — у 15,7%.

Провідною причиною травми селезінки є ДТП — 36-60%. Друге місце займає кататравма — 12-30%, третє місце — побутова травма — 14-25,2% [5, 7].

Кровотеча при закритій поєднаній абдомінальній травмі відноситься до числа тяжких внутрішньочеревних кровотеч, що носить профузний характер та створює безпосередню загрозу для життя [4].

При травматичних ушкодженнях селезінки у постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою на перший план виступають симптоми гострої внутрішньочеревної кровотечі та шоку. Триваюча кровотеча посилює шоківі явища, прогресують гіповолемія, гіпоксія, артеріальна гіпотензія, тахікардія. Кровотеча при ушкодженні селезінки визначається калібром ушкоджених судин: при їх діаметрі більше 2 мм кровотеча набуває профузного характеру, при діаметрі менше 2 мм частіше спостерігається паренхімна кровотеча [9].

За даними П.Н.Зубарева та В.П.Єременко (1990), 42-59% постраждалих із закритою травмою селезінки госпіталізують у стані тяжкого геморагічного шоку.

Рівень ускладнень у постраждалих з ушкодженням селезінки при поєднаній абдомінальній травмі становить 32,3-88% [2].

Матеріали та методи дослідження

Проведений аналіз лікування 69 постраждалих із ушкодженням селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі, які померли в Київській міській клінічній лікарні швидкої медичної допомоги за період 2006-2012 рр. До вибірки не увійшли постраждалі з ізольованим ушкодженням селезінки та постраждалі з тяжкою черепно-мозковою травмою. Постраждалих з I ступенем тяжкості ушкоджень за шкалою ATS було 5 (7,2%), з II ступенем — 20 (28,9%), з III ступенем — 44 (63,9%). Середній вік постраждалих склав $33,2 \pm 6,3$ року. Чоловіків було — 53 (76,8%), жінок — 16 (23,2%).

Розподіл постраждалих, які померли, залежно від часу перебування в стаціонарі наведений в табл. 1.

Розподіл постраждалих, які померли, залежно від часу перебування у стаціонарі

Час	Постраждалі	
	Абсолютне число	%
До 1 години	25	36,23
1-6 години	18	26,09
7-24 години	9	13,04
2-7 доба	8	11,60
Більше 7 доби	9	13,04
Усього	69	100,00

У першу добу після госпіталізації померло 75,36% постраждалих, а найвища летальність спостерігалась у першу годину після госпіталізації — 36,23%.

На рівень летальності також впливала кількість ушкоджених анатомо-функціональних ділянок (АФД) (рис. 1). При збільшенні числа ушкоджених АФД виникав синдром взаємного обтяження, який збільшував тяжкість травм, а отже, і летальність.

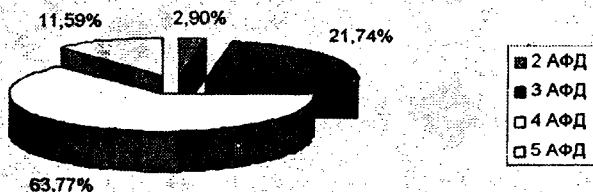


Рис. 1. Розподіл постраждалих, які померли, в залежності від числа ушкоджених АФД.

Тяжкість травми значно впливала на рівень летальності. У табл. 3 проведений аналіз летальності в залежності від ступеня тяжкості травми за шкалою АТS.

Таблиця 2

Розподіл постраждалих, які померли в залежності від тяжкості травми за шкалою АТS

Ступінь тяжкості ушкоджень за шкалою АТS	Померлі	
	Абсолютне число	%
I ступінь	5	7,25
II ступінь	20	28,98
III ступінь	44	63,77

Табл. 2 свідчить, що тяжкість ушкодження за шкалою АТS прямо пропорційна летальності: чим вища тяжкість — тим вище летальність у групі.

Були опрацьовані висновки судово-медичних експертиз померлих постраждалих. Розподіл померлих у залежності від причин летальних наслідків наведений в табл. 3.

Таблиця 3

Характеристика летальних наслідків у залежності від причин

Причина смерті	Померлі	
	Абс. число	%
Крововтрата	52	75,36
Поліорганна недостатність	6	8,70
Інфекційні ускладнення	11	15,94

Основною причиною смерті постраждалих була крововтрата, яка спостерігалась у 75,36% і була основною причиною летальності в перші години після госпіталізації в стаціонар.

Ушкодження селезінки V ступеня за шкалою ААST (American Association for the Surgery of Trauma) були виявлені у 23 (33,3%) постраждалих, IV ступеня у — 46 (66,7%) постраждалих.

Результати дослідження та їх обговорення

З метою визначення помилок на всіх етапах лікування постраждалих пораховано наступні показники: час, який був витрачений на транспортування постраждалих від місця отримання травми до лікарні — $64,4 \pm 6,7$ хв.; час обстеження та передопераційної підготовки — $51,5 \pm 6,3$ хв., тривалість операційного втручання — $158,6 \pm 16,8$ хв.

З вищеперахованого видно, що від моменту травми до госпіталізації проходила 1 година і постраждалі були госпіталізовані до лікарні у стані геморагічного шоку. Обстеження займало майже годину, що також негативно відображалось на стані постраждалих. Виконання операції в повному обсязі збільшувало як тривалість операції, так і інтраопераційну травму.

Результати лікування постраждалих з ушкодженням селезінки залежать від організаційних заходів, операції та післяопераційного лікування.

На стан постраждалих впливає час, який триває між отриманням травми та початком операційного втручання. У даний проміжок часу стан прогресивно погіршується внаслідок триваючої кровотечі. На до-

госпітальному етапі час витрачається на транспортування постраждалих до приймального відділення лікарні, на який хірурги не мають впливу. На госпітальному етапі для скорочення передопераційної підготовки ми використовуємо анатомічну шкалу оцінки тяжкості травми (ATS).

Шкала ATS (Anatomic trauma score — Анатомічна оцінка травм, патент на корисну модель №61359 від 11.07.2011 р.) розроблена на кафедрі військової хірургії Української військово-медичної академії.

Анатомічна оцінка тяжкості ушкоджень постраждалого (ATS) полягає в оцінці ушкоджень шести анатоомо-функціональних областей (голова, груди, живіт, таз, кінцівки, хребет), де кожне ушкодження має оціночний бал. Дана шкала враховує не тільки наявність ушкодження, але й ступінь його ушкодження. Окрім того враховується вік постраждалого. Градієнт тяжкості за шкалою ATS становить до 24 балів — I ступінь (нетяжка травма), 25-41 бал — II ступінь (тяжка травма), більше 41 бала — III ступінь (вкрай тяжка травма). За шкалою прогнозується також ймовірна летальність, яка становить: до 24 балів — до 10%, від 25 до 41 бала — від 10% до 50% і більше 42 балів — більше 50% (додаток 1).

Тяжкість травм за шкалою ATS визначали сумою балів тяжкості на основі визначення характеру окремих ушкоджень в анатомічних областях та віку постраждалого.

Статистично доведено, що достовірність шкали ATS становить 86,7%.

Від тяжкості травми за шкалою ATS залежав обсяг обстеження та об'єм операційного втручання.

При I ступені тяжкості травми за шкалами ATS необхідно виконувати обстеження в приймальному відділенні та операційне втручання в повному обсязі.

Обстеження: скарги, анамнез, об'єктивне обстеження, повний обсяг лабораторних досліджень, рентгенографія, УЗД, ЕФГДС, ЕКГ, ІРГТ, КТ.

Операція: повний обсяг операційного втручання на всіх ушкоджених органах.

При II ступені тяжкості травми за шкалами ATS необхідно виконувати обстеження в протишоковій палаті та операцію в скороченому обсязі.

Обстеження: катетеризація центральних вен, сечового міхура, зондування шлунка, торакопункція, ШВЛ, об'єктивне обстеження, повний обсяг лабораторних досліджень, рентгенографія, УЗД, ЕКГ, ІРГТ.

Операція: повний об'єм на селезінці, скорочений на всіх ушкоджених органах.

При III ступені тяжкості травми за шкалами АТС необхідно виконувати обстеження в операційній та операцію в мінімальному обсязі.

Обстеження: катетеризація центральних вен, сечового міхура, зондування шлунка, торакопункція, ШВЛ, повний обсяг лабораторних досліджень, ІРГТ.

Операція: при можливості повний обсяг на селезінці або її тампонада, мінімальний на інших ушкоджених органах.

Висновки

1. У структурі померлих з травмою селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі у 75,36% померлих мало місце ушкодження 4 і 5 анатомо-функціональних ділянок з IV та V ступенем ушкодження органа за шкалою AAST.

2. Основною причиною летальних випадків є масивна крововтрата (75,36%), яка виникає внаслідок недосконалості організаційних заходів: тривалість транспортування постраждалих та передопераційне обстеження тривають близько двох годин, що призводить до затримки зупинки кровотечі.

Література

1. Агаджанян В.В. Политравма: перспективы исследования проблемы // Политравма. — 2009. — №3. — С. 5-7.
2. Гайдук С.В. Клинико-патологическое обоснование ранней диагностики синдрома полиорганной недостаточности и висцеральных осложнений у пострадавших с политравмой: автореф. ... дис. д.м.н. / С.В.Гайдук. — СПб., 2009. — С. 23-25.
3. Замятін П.М. Удосконалення діагностичної хірургічної тактики у постраждалих з домінуючими ушкодженнями грудей і живота в ранньому періоді травматичної хвороби (клініко-експериментальне дослідження): автореф. ... дис. на здобуття наукового ступеня д.мед.н.: спец. 14.01.03 «Хірургія» / П.М.Замятін. — К., 2005. — 38 с.
4. Кондратенко П.Г., Толмачев А.Г., Смирнов Н.Л., Койчев Е.А. Тактические подходы к лечению травм живота // Харківська хірургічна школа. — 2007. — №2. — С. 113-115.
5. Кравец Н.С. Резекция селезенки — альтернатива спленэктомии при обширном ее повреждении // Сучасні медичні технології. Український науково-практичний журнал. — 2011. — №3-4. — С. 188-189.
6. Масляков В.В. Травма селезенки: особенности внутрисосудистого компонента микроциркуляции: авторсф. ... дис. д.мед.н. / В.В.Масляков. — М., 2010.
7. Мункожаргалов Б.Э. Эпидемиология сочетанной травмы / В.Э.Мункожаргалов, В.А.Домашевский, А.М.Очиров // Бюл. ВСНЦ СО РАМН. — 2005. — №3. — С. 109-110.

8. Трутяк І.Р. Наукове обґрунтування концепції диференційної хірургічної тактики у постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою: автореф. дис. д.мед.н. — К., 2012. — С. 48.
9. Ohanaka E.C. A five year review of splenic injuries in the University of Benin Teaching Hospital / E.C.Ohanaka, U.Osime, C.E.Okonkwo // West Afr. J. of Med. — 2001. — Vol. 20. — №1. — P. 48-51.

Я.Л.Заруцкий, В.Н.Коваленко, А.М.Лакша, И.С.Савка, Б.А.Клишевич. Анализ летальности среди пострадавших с закрытой сочетанной абдоминальной травмой с повреждением селезенки. Киев, Украина.

Ключевые слова: политравма, травма селезенки, летальность.

Проведен анализ лечения 69 пострадавших с повреждением селезенки при закрытой сочетанной абдоминальной травме, которые умерли в КГКБ СМП за период 2006-2012 гг. Проанализировано распределение пострадавших в зависимости от терминов госпитализации, тяжести травмы и причин смерти. Пострадавших с I степенью тяжести повреждений по шкале ATS было 5 (7,2%), со II степенью — 20 (28,9%), с III степенью — 44 (63,9%). В структуре умерших с травмой селезенки при закрытой сочетанной травме у 75,36% пострадавших имело место повреждение 4 и 5 анатомо-функциональных областей. Повреждения селезенки V степени по шкале AAST (American Association for the Surgery of Trauma) были выявлены у 23 (33,3%) пострадавших и IV степени — у 46 (66,7%) пострадавших. Основной причиной смертельных случаев является массивная кровопотеря, которая встречается у 75,36% пострадавших.

Y.L.Zarutskiy, V.M.Kovalenko, A.M.Laksha, I.S.Savka, B.A.Klishevich. The analysis mortality among victims at blunt combined abdominal trauma with spleen damage. Kyiv, Ukraine.

Key words: polytrauma, spleen trauma, hemostasis, mortality.

The analysis of treatment of 69 victims with spleen damage is carried out at blunt combined abdominal trauma which has died in KMCEH during 2006 — 2012. Victims with I severity level of damages on scale ATS was 5 (7,2%), II degree — 20 (28,9%), III degree — 44 (63,9%). Distribution of victims depending on terms of hospitalization, weight of a trauma and causes of death is analyzed. Victims with I severity level of damages on scale ATS was 5 (7,2%), II degree — 20 (28,9%), III degree — 44 (63,9%). In structure died with a spleen trauma at blunt combined to a trauma in 75,36% of victims took place damages of 4 and 5 anatomic-functional areas. Damages of a spleen of V degree on scale AAST (American Association for the Surgery of Trauma) have been revealed at 23 (33,3%) victims and IV degree — at 46 (66,7%) victims. A principal cause of fatal cases is massive bleeding, which meets at 75,36% of victims.