

3. Фурманов Ю.А., Гвоздецкий В.С., Савицкая И.М., Терехов Г.В. Плазменное соединение живых мягких тканей // Клінічна хірургія.-2004.- № 11-12. – С. 101-102.

УДК 616.36.-001.3-089

ДОСВІД ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ВОГНЕПАЛЬНИХ ПОРАНЕНЬ ТА ТРАВМ ПЕЧІНКИ В УМОВАХ 59 ВІЙСЬКОВОГО МОБІЛЬНОГО ГОСПІТАЛЯ

К.В. Гуменюк, А.В. Верба

Військово медичний клінічний центр Центрального регіону м. Вінниця

Резюме. *В умовах сьогодення залишається актуальною проблемою поранення та пошкодження печінки, які є найбільш важкими в хірургії, як в мирний, так і у військовий час. В статті представлений власний досвід хірургічного лікування 7 (14,7%) поранених з вогнепальними пораненнями та травмами печінки. Усі поранені поступали у відділення реанімації в стані шоку. Проводили обстеження згідно стандартів. Поєднаних поранень було - 57%, ізольованих - 43%. За ступеню важкості пошкодження II ступіню були у 57% випадків і характеризувалися важким станом поранених. Торакоабдомінальні поранення були у 29% випадків. Поранення правої частки печінки були у 86%, з переважним пошкодженням VI – VII сегментів. Використання тактики *damage control* при кровотечі з поранень печінки у 43% випадків була ефективною при тампонуванні. У 57% поранених виконано шов печінки. Летальність у була у 2(29%) випадках обумовлена важкими поєднаними міно-вибуховими вогнепальними осколковими пораненнями з III ступеню пошкодження печінки з важким геморагічним та травматологічним шоком.*

Ключові слова: *поранення печінки, геморагічний шок, тампонада печінки.*

Вступ. В умовах сьогодення, коли наша країна проводить антитерористичну операцію на Сході України з бойовими діями, як ніколи перед хірургами залишається актуальною проблемою поранення та пошкодження печінки, які є найбільш важкими в хірургії, як в мирний, так і у військовий час [3]. В мирний час вогнепальні поранення були незначними та поодинокими. У війнах та військових конфліктах XX-XXI століття вогнепальні поранення живота мають значну питому вагу в загальній структурі поранень. В період Великої Вітчизняної війни поранення печінки становили – 20%, за даними війни в Афганістані - 21% [1], сучасних збройних конфліктах – 22,4% [4]. Використання сучасної зброї з новими балістичними властивостями травмуючих снарядів,

призвело до важких поєднаних, комбінованих уражень та масових поступлень поранених в стані геморагічного та травматичного шоку. Пошкодження печінки при проникаючих пораненнях становить 22,4%, летальність від 13-28% [2]. У мирний час при проникаючих пораненнях живота пошкодження печінки спостерігають у 37% випадках, при закритій травмі живота – 16% [3]. Летальність при травматичному пошкодженні печінки в передових світових центрах становить 25-45% [5], при поєднаній травмі та політравмі 50-80%.

Мета нашого дослідження визначити частоту та структуру вогнепальних поранень та травм печінки в умовах бойових дій з аналізом власного досвіду.

Матеріали та методи. В хірургічному відділенні 59 військового мобільного госпіталю в період з травня 2014 по липень 2016 р. було прооперовано – 7 (14,7%) військовослужбовців з пораненнями та травмами печінки. Вік становив від 21 до 45 років. Виконували лабораторні, рентгенологічні та ультрасонографічні обстеження органів черевної та грудної порожнини згідно існуючих стандартів та протоколів при даній патології. Після проведення медичного сортування, протишоккових заходів та клініко-лабораторного та інструментального обстеження усі були прооперовані. В роботі чітко виконували тактику контролю ушкоджень (damage control) та вказівки з воєнно-польової хірургії. Використовували класифікацію пошкоджень печінки за IV ступенями по шкалі ВПХ ПП [4], та враховували міжнародну класифікацію по E. Moore (1986). Місцево використовували гемостатичні засоби “Серджисел”, “Теласпон”.

Результати. Час з моменту отримання поранення, травми та доставки до мобільного госпіталю на етап кваліфікованої допомоги був наступним: протягом 1 години поступив – 1 поранений, через 1,5-2 годин - 2, протягом 2-3 годин – 3, через 5 годин – 1 травмований. Гелікоптером доставлено – 2 поранених, автомобільним санітарним транспортом – 4, автомобільним не санітарним – 1. Слід зазначити, що доставка поранених до мобільного госпіталю відбувалась відповідно від бойової та тактичної обстановки та можливостей евакуації. Безпосередньо з місця бойових дій доставлено – 6(86%) поранених, це були бойові травми, та 1 травмований (14%) доставлений з ЦРЛ, з не бойовою травмою печінки після дорожньо-транспортної аварії. Усі були в стані геморагічного шоку, з них 3 – травматологічному шоку. Стан середньої ступені важкості був у 1 (14%) випадку, важким - 4 (57%), вкрай важким - 2 (29%).

При поступленні усі поранені були розміщені в відділенні реанімації та інтенсивної терапії. Проводились заходи, які були направлені на відновлення ОЦК, оксигенацію, боротьбу з шоком, корекція порушень гомеостазу, нормалізація серцево-судинної та дихальних систем. Паралельно проводились клініко-лабораторні та інструментальні обстеження. При пораненні печінки характерним були ознаки: наявності рани в проекції печінки, напруження м'язів живота, перитонеальні симптоми, ознаки

внутрішньо-черевної кровотечі та виділення крові, жовчі при постановці лапароцентеза, який виконували в умовах протишокової палати. У 2 (29%) поранених діагностовані ознаки гемопневмотораксу, що було ознакою торакоабдомінального поранення та потребувало першим етапом виконати дренажування плевральної порожнини по Бюлау, потім лапаротомію. У всіх 7 поранених діагностований гемоперітонеум від 500 до 2500 мл., у 1(14%) випадку з домішками жовчі. Реінфузію крові не виконували, використовували донорську еритроцитарну масу та свіжезаморожену плазму.

Першим етапом при ревізії з метою гемостазу, виконували тампонування виявлених поранень печінки марлевими тампонами. У 3(43%) випадках вимушені були застосувати прийом Прингла враховуючи масивну кровотечу. Згодом проводили подальшу ревізію інших органів для верифікації інших пошкоджень. Ізольовані поранення печінки були у 3(43%), поєднані у 4(57%) випадках. 3 вогнепальними кульовими сліпими пораненнями печінки було – 3(43%), поєднаними мінно-вибуховими осколковими пораненнями печінки – 3(43%), з них 2 з торакоабдомінальними пораненнями, та 1- з наскрізним пораненням правої частки печінки та жовчного міхура. 1 (14%) травмований з розривом печінки. Відповідно до класифікації розподіл поранених представлений в (табл.1).

Ступінь пошкодження	I	II	III	IV	Всього
Кількість	-	4	3	-	7(100%)
Летальність	-	-	2	-	2(29%)

Таблиця 1

Орган поранення	Кількість	Летальність,абс(%)
Печінка	3(43%)	-
Печінка,жовчний міхур, печінковий кут товстої кишки	1 (14%)	-
Печінка,діафрагма,печінковий кут товстої кишки, нижні кінцівки з вогнепальним переломом обох гомілок	1(14%)	1(14%)
Печінка, діафрагма, нижні кінцівки з вогнепальним переломом стегна, пошкодження правої стегнової артерії	1(14%)	1(14%)
Печінка, сліпа та висхідна частина товстої кишки, за очеревина гематома, нижні кінцівки з пошкодженням малогомілкової артерії.	1(14%)	-
ВСЬОГО	7(100 %)	2(29%)

Розподіл поранених з печінкою та інших органів представлений в (табл.2).

Таблиця 2

Найбільш частим при пораненні печінки - були ізольовані поранення 3(43 %), та печінковий кут, сліпа кишка товстої кишки - 3(43%) випадки. Поранення печінки та жовчного міхура з печінковим кутом у - 1 (14%).

По локалізації пошкодження: у 6(86%) – права частка печінки, 1(14%) ліва з наскрізним пораненням обох часток. По сегментам печінки: 4 випадки – VI сегмент, 1 випадок наскрізного поранення IV та VII сегментів, 1 наскрізного поранення - V сегмента, 1 випадок - VII сегмент. Об'єм хірургічного втручання залежав від степені пошкодження печінки, важкості кровотечі та стану пораненого, наявності ізольованого чи поєднаного поранення з урахуванням тактики damage control. При наскрізному пораненні печінки та пораненнях задньо-діафрагмальної та дорзальної частин правої частки виконували мобілізацію печінки по її зв'язкам. Що стосується тампонування поранень печінки, то у 3(43%) випадках тампонування було кінцевим етапом зупинки кровотечі. У одного пораненого тампонування марлевым тампоном виконали на попередньо встановлену гемостатичну губку в рану печінки. До місць встановлення марлевих тампонів встановлювали дренажі. 1(14%) випадку виконали біліарну декомпресію - холецистостомію враховуючи значний лінійний розрив печінки - III ступеня. У 4(57%) випадках попередньо встановлені тампони призвели до зупинки кровотечі, що дозволило нам виконати ушивання поранень печінки П-подібними вікріловими швами та укриття місця поранення гемостатичним засобом "Серджисел". У 3(43%) поранених з печінки видалені кулі, металеві осколки, частини ребер. При поєднаних пораненнях холецистектомія виконана при наскрізному пораненні жовчного міхура - 1 (14%), геміколектомія – 2 (29%), накладання цекостомії – 1(14%), накладання апарату АЗФ – 3(43%), операції на судинах нижніх кінцівок у 2(29%).

Слід зазначити, що при поєднаних пораненнях оперативні втручання виконувались відразу двома бригадами абдомінальних хірургів з травматологом та судинним хірургом. Резекцій печінки та гепатопексій не виконували. Важкість поєднаних мінно-вибухових поранень призвела до летальності 2(29%) поранених. На першу добу після операції помер один поранений з III степеню пошкодження печінки поєднаною важкою мінно-вибуховою травмою, торакоабдомінальним пораненням з пошкодженням печінкового кута товстої кишки, вогнепальних осколкових переломах обох гомілок, геморагічним та травматологічним шоком. На 3 добу помер поранений з III степеню наскрізного вогнепального осколкового поранення печінки, вогнепальним осколковим багато уламковим переломом стегнової

кістки з пошкодження правої стегнової артерії, геморагічним та травматологічним шоком. За даними патологогістологічного розтину ускладнень з боку хірургічних втручань на печінці не було. Релапаротомія була виконана одному пораненому на 7 добу в зв'язку з ознаками неспроможності анастомозу, при ревізії місце поранення печінки та шви без ускладнень.

Висновки

Встановлено, що в загальній структурі поранень органів черевної порожнини частота пошкоджень печінки становить 14,7%. Серед них перевага бойових поранень 86%. Вогнепальні кульові сліпі поранення та міно-вибухові вогнепальні осколкові поранення печінки мають 43% випадків. Поєднаних поранень - 57%, ізольованих - 43%. За ступеню важкості пошкодження II ступіню були у 57% випадків і характеризувалися важким станом поранених. Торакоабдомінальні поранення були у 29% випадків. Поранення правої частки печінки були у 86%, з переважним пошкодженням VI – VII сегментів. Використання тактики damage control при кровотечі з поранень печінки у 43% випадків була ефективною при тампонуванні. У 57% поранених виконано шов печінки. Летальність у 29% випадках обумовлена важкими поєднаними міно-вибуховими вогнепальними осколковими пораненнями з III ступеню пошкодження печінки з важким геморагічним та травматологічним шоком.

Література

1. Алисов П.Г., Цыбуляк Г.Н. Огнестрельные ранения живота // Вестник Хирургии. – 1995. - № 4– 6. - С. 48-53.
2. Атлас хирургии верхних отделов желудочно-кишечного тракта, печени, поджелудочной железы и желчных путей: пер. с англ. / под ред. П.-А. Клавьена, М. Саффа, Ю. Фонга. — М.: Изд-во Панфилова, 2009. — 452 с.
3. Быков В.П. Огнестрельные ранения груди и живота мирного времени // Хирургия. – 2003. - №7. - С.72-74.
4. Военно-полевая хирургия. Национальное руководство. Под ред. И.Ю. Быкова, Н.А. Ефименко, Е.К. Гуманенко. М:ГЭОТАР- Медиа; 2009; 816 с.
5. Safi F., Weiner M., Patel N. H. Haemobilia after a gunshot Injury to the liver // Chirurg – 1999. – d. 70. – № 3. – P. 253-258.

Резюме. *В современных условиях остается актуальной проблемой ранения и повреждения печени, которые являются наиболее тяжелыми в хирургии, как в мирное, так и в военное время. В статье представлен собственный опыт хирургического лечения 7 (14,7%) раненых с огнестрельными ранениями и травмами печени. Все раненые поступали в отделение реанимации в состоянии шока. Проводили обследование согласно стандартам. Сочетанных ранений было - 57%, изолированных -*

43%. По степени тяжести повреждения II степени были в 57% случаев и характеризовались тяжелым состоянием раненых. Торакоабдоминальные ранения были в 29% случаев. Ранение правой доли печени были у 86%, с преимущественным повреждением VI - VII сегментов. Использование тактики *damage control* при кровотечении из ран печени в 43% случаев была эффективной при тампонировании. В 57% раненых выполнен шов печени. Летальность была в 2 (29%) случаях обусловлена тяжелыми сочетанными минно-взрывными огнестрельными осколочными ранениями с III степени повреждения печени с тяжелым геморрагическим и травматологическим шоком.

Ключевые слова: ранения печени, геморрагический шок, тампонада печени.

Summary. *In today's rapidly changing society remains an urgent problem wounds and liver damage which is the most difficult in surgery both in peacetime and in wartime. In the article presented the personal experience of surgical treatment 7(14,7%) wounded with gunshot wounds and liver injuries. All injured acted in resuscitation in shock. Conducted survey under standards. Combined injury was - 57%, isolated - 43%. With the severity of damage in the second degree were 57% of cases and characterized as severe injuries. Thoracoabdominal injuries were in 29% of cases. Injuries right lobe of the liver were in 86% of primary damage VI- VII segments. Using tactics damage control bleeding from wounds to the liver in 43% of cases been effective in tamponade. In 57% of wounded executed seam liver. Mortality was in 2 (29%) cases due of difficult combined mino-explosive fragmentation gunshot wounds with third degree of liver damage the difficult hemorrhagic and trauma shock.*

Key words : *liver injury, hemorrhagic shock, liver tamponade.*