

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ім. М.І. ПИРОГОВА

ПЕТКАУ ВАДИМ ВІКТОРОВИЧ

УДК 617.55-001.1-089+617-001.3-036.11

ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛИХ ІЗ ЗАКРИТОЮ
ПОЄДНАНОЮ АБДОМІНАЛЬНОЮ ТРАВМОЮ
В ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ТРАВМАТИЧНОЇ ХВОРОБИ

14.01.03-хірургія

Автореферат дисертації
на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Вінниця - 2009

Дисертацією є рукопис
Робота виконана в Українській військово-медичній академії Міністерства оборони України

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор
ЗАРУЦЬКИЙ Ярослав Леонідович,
Українська військово-медична академія
Міністерства оборони України, начальник кафедри
військової хірургії

Офіційні опоненти:

- доктор медичних наук, професор
ШАПРИНСЬКИЙ Володимир Олександрович,
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
МОЗ України, завідувач кафедри хірургії №1;
- доктор медичних наук, професор
ЗАМЯТІН Петро Миколайович,
ДУ «Інститут загальної і невідкладної хірургії» АМН України,
завідувач відділом травматичного шоку

Захист відбудеться "___" _____ 2009 р. о ___ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д.05.600.01 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова МОЗ України (21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56)

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова МОЗ України (21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56)

Автореферат розісланий "___" _____ 2009 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради,
д.мед.н., проф.



С.Д. Хіміч

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. У загальній структурі поєднаної травми пошкодження живота становлять 10,2-30,3%, із яких до 36-50% приходить на печінку і 12-30% - на пошкодження селезінки (Заруцький Я.Л., 2004; Бойко В.В. та співавт., 2007).

Рівень ускладнень при поєднаній абдомінальній травмі становить 32,3-65,5%, в тому числі поліорганна недостатність – 33,4-61,7% та гнійно-септичні ускладнення – 20,2-65,3% (Павловський М.П. та співавт., 2004; Малиш І.Р., 2007).

Летальність у гострому періоді травматичної хвороби при закритій поєднаній абдомінальній травмі досягає 34,1-50,2%, залежить від ступеня виразності травматичного шоку, визначається тяжкістю пошкоджень і об'ємом крововтрати (Шалімов О.О. та співавт., 2002; Шапринський В.О. та співавт., 2006; Гамидов А.Н. та співавт., 2007).

Причинами ускладнень та летальних наслідків у гострому періоді травматичної хвороби є: неповноцінне обстеження, надмірно великий або недостатній обсяг первинної хірургічної допомоги, а також вибір неадекватних термінів операційного втручання (Голобородько М.К. та співавт., 2006; Глумчер Ф.С. 2007).

Розробка сучасних методів діагностики і лікування не дала істотного зниження показників летальності у постраждалих із поєднаною абдомінальною травмою (Анкін Л.М., 2004; Mooney D.P., 2002).

Такі високі показники летальності у гострому періоді обумовлюють необхідність розробки оптимальної хірургічної тактики із застосуванням малоінвазивних втручань у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів при поєднаній абдомінальній травмі (Денисенко В.М. та співавт., 2002; Замятін П.М. та співавт., 2006).

Таким чином, дотепер проблема лікування пошкоджень паренхімних органів, ускладнених декомпенсованим шоком, далека від остаточного рішення. Поліпшення результатів лікування постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою, яке може бути досягнуте при клінічно і патофізіологічно обґрунтованому підході до вибору хірургічної тактики корекції пошкоджень паренхімних органів та необхідність оцінки ефективності цієї методики визначили зміст даної роботи.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертація є складовою частиною науково-дослідницьких робіт кафедри військової хірургії Української військово-медичної академії: “Вивчення особливостей діагностики та хірургічного лікування поєднаних пошкоджень органів грудної та черевної порожнини мирного часу”, шифр „Політравма-I”, (держреєстрація №0195U027858); “Політравма - сучасна концепція надання медичної допомоги”, шифр „Політравма-II”, (держреєстрація №0102U002988), «Обґрунтування концепції диференційованого підходу до лікування постраждалих з

травматичною хворобою», шифр «Політравма-III», (держреєстрація № 0106U007079).

Мета дослідження: поліпшити результати лікування постраждалих з пошкодженням паренхімних органів при закритій поєднаній травмі в гострому періоді на підставі застосування диференційованої хірургічної тактики з урахуванням анатомо-функціональної оцінки тяжкості травми і прогнозу перебігу травматичної хвороби.

Основні задачі дослідження:

1. Визначити сучасний стан проблеми, тенденції розвитку та обґрунтувати перспективність обраного напрямку досліджень.

2. Визначити найбільш достовірні показники тяжкості закритої поєднаної травми в гострому періоді травматичної хвороби у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів.

3. Вивчити патофізіологічні особливості синдрому взаємного обтяження в гострому періоді травматичної хвороби у постраждалих із закритою поєднаною травмою.

4. Удосконалити хірургічну тактику в гострому періоді травматичної хвороби при лікуванні пошкоджень паренхімних органів у постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою.

5. Проаналізувати результати застосування диференційованої хірургічної тактики в гострому періоді травматичної хвороби у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів при закритій поєднаній абдомінальній травмі.

Об'єкт дослідження: закрыта поєднана абдомінальна травма.

Предмет дослідження: методи лікувально-діагностичної тактики при пошкодженні паренхімних органів у постраждалих із закритою тяжкою поєднаною травмою.

Методи дослідження: клінічний, біохімічний, імунологічний, рентгенологічний, інструментальний, статистичний.

Наукова новизна роботи. На підставі зібраних та проаналізованих даних про патофізіологічні особливості перебігу та прогнозування гострого періоду травматичної хвороби, а також недоліків організації медичної допомоги вперше:

- виявлено, що в гострому періоді травматичної хвороби анатомо-функціональний показник і багатофакторний аналіз найбільш вірогідно відображають тяжкість закритої поєднаної травми і характеризують синдром взаємного обтяження у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів;
- на основі комплексної і динамічної оцінки тяжкості поєднаної травми з прогнозуванням розвитку синдрому взаємного обтяження в гострому періоді травматичної хвороби визначена профілактична спрямованість диференційованої хірургічної тактики у постраждалих з пошкодженнями паренхімних органів;

- обґрунтована доцільність застосування диференційованої хірургічної тактики, що полягає в скороченні об'єму невідкладної операції з приводу пошкоджень паренхімних органів в умовах «сумнівного» і «несприятливого» прогнозу гострого періоду травматичної хвороби з наступною етапною хірургічною корекцією й оцінена її ефективність.

Практична значимість роботи. Вироблено та впроваджено в практику диференційовану хірургічну тактику в гострому періоді травматичної хвороби, яка враховує анатомо-функціональні особливості та прогноз перебігу закритої поєднаної абдомінальної травми у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів. Впроваджено в практику лікувально-діагностичні схеми, які скорочують час прийняття рішення хірургами пошкоджень, анатомо-функціональну оцінку тяжкості та прогнозу перебігу гострого періоду травматичної хвороби у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів.

На основі результатів дослідження розроблені та впроваджені в практику шина Дітерихса модернізована (патент України на винахід №71012 від 15.11.2004 р., Бюл. №11) та спосіб прогнозування летального результату у постраждалих із закритою поєднаною травмою (патент України на корисну модель №32796 від 26 травня 2008 р., Бюл. №10)

Головні положення і результати дослідження впроваджено в роботу: Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги; Київської обласної клінічної лікарні; Київської міської клінічної лікарні №9; Головного військового клінічного госпіталю МО України; Центрального військового клінічного госпіталю Західного оперативного командування МО України; Міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги м. Львова; Міської клінічної лікарні №8 м. Львова; Харківської лікарні швидкої медичної допомоги. Матеріали роботи використовуються в навчальному процесі кафедри військової хірургії Української військово-медичної академії; Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф.

Особистий внесок здобувача. Дисертантом особисто проведено аналіз сучасного стану проблеми лікування пошкоджень паренхімних органів у постраждалих із закритою поєднаною травмою, розроблено програму і методологію досліджень. Автор здійснював динамічний моніторинг за станом постраждалих у гострому періоді травматичної хвороби із застосуванням сучасних методів клінічно-інструментальної і лабораторної діагностики, одержав і проаналізував результати. Запропонував новий підхід до рішення наукової задачі: на підставі об'єктивної оцінки тяжкості травми і прогнозу перебігу гострого періоду травматичної хвороби впровадив тактику лікування пошкоджень паренхімних органів у постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою. На основі отриманих результатів розробив схеми обстеження і лікування таких постраждалих. Дисертант брав активну

участь у лікуванні всіх постраждалих, проаналізованих у дослідженні.

Апробація результатів дисертації. Основні положення роботи представлені на XXI з'їзді хірургів України, м. Запоріжжя, 2006; на науково-практичних конференціях “Проблеми військової охорони здоров'я”, м. Київ 2005, 2006, 2007 рр.; “Сучасні аспекти військової медицини” м. Київ 2007; “Політравма - сучасна концепція надання медичної допомоги”, м. Київ, 2002, 2006; Міжнародній науково-практичній конференції „Новые технологии в военно-полевой хирургии и хирургии поврежденный мирного времени”, м. Санкт-Петербург, 26-28 жовтня 2006; „Актуальні питання невідкладної хірургії”, м. Харків, 19-20 квітня 2007; на засіданнях наукового товариства м. Києва й області, 2006, 2007 рр; на симпозиумі (V школі-семінарі) „Проблемні питання медицини невідкладних станів”, м. Київ, 5-6 квітня 2007; II науково-практичній конференції „Актуальні питання хірургічного і анестезіологічного забезпечення ЗС України”, м. Одеса, 27-28 вересня 2007; Міжнародній науково-практичній конференції „Новітні технології в спеціалізованій медичній допомозі”, м. Київ, 29-30 листопада 2007, III Всеукраїнській науково-практичній конференції «Травми тазу та тазових органів», м. Київ, 18-19 травня 2008.

Публікації. За результатами дослідження опубліковано 9 наукових праць, із них 7 – у наукових виданнях, зазначених у переліку, затвердженому ВАК України, упроваджено патент на винахід №71012 від 15.11.2004 р., Бюл. №11 та патент на корисну модель №32796 від 26 травня 2008 р., Бюл. №10.

Структура дисертації. Дисертація складається зі вступу, 5 розділів власних досліджень, висновків, списку використаних джерел. Робота викладена на 183 сторінках машинописного тексту, ілюстрована 26 таблицями і 23 малюнками. Список використаної літератури включає 335 джерел, з яких 218 українських авторів і країн СНД та 117 іноземних авторів.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

Виклад загальної методики й основних методів досліджень. Для проведення дослідження були виділені три клінічні групи постраждалих: основна, контрольна і допоміжна. Основна клінічна група становила 194 постраждалих з пошкодженням паренхімних органів при закритій поєднаній абдомінальній травмі, що знаходилися на стаціонарному лікуванні у відділенні політравми Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги за період з 2003 по 2007 роки. У постраждалих основної групи була застосована диференційована тактика хірургічного лікування пошкоджень паренхімних органів, визначено тяжкість анатомічних пошкоджень, анатомо-функціональний показник, а також дані загально клінічних, біохімічних досліджень, коагулограми, дихально-циркуляційних розладів методом інтегральної реографії тіла (ІРТ) за М.І.Тищенком (1972) при надходженні, через 6 годин, на 1 і 3 добу. Контрольна клінічна група сформована на

основі ретроспективного клінічно-статистичного аналізу 234 постраждалих із поєднаною травмою й пошкодженням паренхімних органів, для порівняння результатів лікування в ній з результатами основної групи. Дана група відрізнялася від основної застосуванням традиційної хірургічної тактики при лікуванні пошкоджень паренхімних органів. Допоміжна клінічна група (27 хворих) сформована для вивчення синдрому взаємного обтяження у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів при поєднаній абдомінальній травмі, а також вивчення тяжкості перебігу гострого періоду травматичної хвороби. З метою визначення прогнозу клінічного перебігу гострого періоду травматичної хвороби у постраждалих із поєднаною травмою і пошкодженням паренхімних органів живота використовували інтегральний анатомо-функціональний підхід за двома моделями (Бурлука В.В., 1997).

1. Перша модель, обрана на основі кореляційного аналізу:

$$PTS - 0,13 \times ПН + 302,9 - 2,75 \times УІ + 5,2 \times ПНД + ПСТ + 2,43 \times КІТ$$

2. Друга модель, обрана на основі багатофакторного аналізу з обчисленням сумарного показника по отриманих одиничних параметрах у залежності від прогнозу клінічного перебігу гострого періоду травматичної хвороби з обліком середніх квадратичних відхилень і коефіцієнтів впливу:

$$\frac{0,15 \times УІ + 0,45 \times ПНД + 0,117 \times КІТ + 0,0647 \times ПСТ + 2,33 \times ПН - 37}{37,3}$$

Обчислення показників здійснювали за методами регресивного, кореляційного аналізу із застосуванням принципів формальної логіки за допомогою комп'ютерних технологій з використанням програмного забезпечення Microsoft Excel 2000.

Комісією з медичної та біологічної етики УВМА встановлено, що матеріали дисертації не суперечать основним етичним принципам (протокол №33 від 02.04.2008 р.).

Патофізіологічні особливості «синдрому взаємного обтяження» в гострому періоді травматичної хвороби у постраждалих з закритою поєднаною абдомінальною травмою. При надходженні постраждалих в приймальне відділення, за шкалою PTS закрита вкрай тяжка поєднана травма в 3,5 рази була тяжче в порівнянні з ізольованою травмою паренхімних органів ($p < 0,01$). Крім цього, при закритій вкрай тяжкій поєднаній травмі при надходженні спостерігалися вкрай тяжкі дихально-циркуляційні розлади (ПВДЦР= $1,98 \pm 0,73$ ум.од.) за рахунок значного зниження скорочувальної здатності серця ($УІ = 26,32 \pm 3,17$ мл/м²), вираженої недостатності зовнішнього дихання ($ЧД = 26,21 \pm 0,98$ /хв; $КДЗ = 1,85 \pm 0,03$ ум.од; $ПНД = 27,63 \pm 1,21$ ум.од.). Дані дихально-циркуляційні розлади компенсувалися за рахунок тахікардії ($ЧСС = 117,85 \pm 3,58$ уд/хв), помірної аритмії серця ($ПСТ = 1,09 \pm 0,005$ ум.од.) і загальної гіпергідратації ($ПБ = 1,27 \pm 0,02$ відн.од.). Післятравматична анемія

(гемоглобін=76,89±4,12 г/л) при гематокритному числі 0,25±0,01 л/л свідчила про крововтрату до 2 літрів і дефіцит ОЦК до 40%. Також відзначено значне (в 2,5 рази) збільшення паличкоядерних нейтрофілів до 15,60±0,75%, прискорення ШОЕ 18,15±1,10 мм/год. Білковий обмін характеризувався збільшенням відносного числа альбумінів 51,22±1,95%, а ферментний – збільшенням активності АСТ до 0,42±0,04 мкмоль/год*мл. Проведене анатомо-функціональне дослідження тяжкості виявило більш виражені зміни показників гомеостазу у постраждалих із закритою вкрай тяжкою поєднаною травмою у порівнянні з ізольованими пошкодженнями паренхімних органів живота.

Виходячи з цього, проведено подальший порівняльний клінічно-статистичний аналіз показників гомеостазу у постраждалих основної і допоміжної клінічних груп через 6 годин після надходження і проведення операційного лікування на тлі протишокових заходів.

У результаті проведеного порівняльного дослідження між ІТЖ і ЗВТПТ встановлено, що з 50 показників гомеостазу через 6 годин після надходження, по 40 величинах виявлені статистично значимі односпрямовані зміни. У тому числі - за комплексними показниками (ПВДЦР, АФП, БФА), що вказує на специфічний характер розладів гомеостазу у відповідь на тяжку механічну травму. Дихально-циркуляційні розлади у постраждалих зі ЗВТПТ у порівнянні з ІТЖ були в 2,5 рази більш виражені за рахунок зниження УІ на 25%, збільшення ЧД на 15% і збільшення напруги дихання на 10% (УІ, ПБ, ПВДЦР, КІТ ($p<0,01$), ЧД, ПНД ($p<0,05$)). Розлади гомеостазу характеризувалися також більш вираженою тахікардією ЧСС ($p<0,05$), зниженням числа лімфоцитів ($p<0,05$).

Проведено подальший порівняльний клінічно-статистичний аналіз показників гомеостазу у постраждалих основної і допоміжної клінічних груп через добу після надходження.

Зміни показників гомеостазу характеризували специфічність шоккових реакцій у відповідь на механічну травму при закритій вкрай тяжкій поєднаній травмі (ЗВТПТ). Виявлено достовірні розходження за 30 показниками гомеостазу, що вказували на більшу тяжкість травми у постраждалих із закритою вкрай тяжкою поєднаною травмою (ЗВТПТ) у порівнянні з тяжкою поєднаною абдомінальною травмою (ЗТПАТ). При ЗВТПТ відзначені більш виражені дихально-циркуляційні розлади (УІ, ЧСС, ПБ, АФП, БФА, ПСТ, ПВДЦР ($p<0,01$)), анемія (гемоглобін, еритроцити ($p<0,01$)), гіперглікемія ($p<0,05$), підвищення ШОЕ, а також гіперкоагуляція (фібриноген, АЧР ($p<0,01$)). На тяжкість ЗВТПТ також вказували показники білкового (сечовина, азот сечовини ($p<0,05$)), електролітного (калій, хлор ($p<0,05$)) і ферментного обмінів (АСТ ($p<0,01$), АЛТ ($p<0,05$)).

В подальшому ми провели статистичний аналіз тяжкості травми і показників гомеостазу між постраждалими з ізольованими пошкодженнями паренхімних

органів живота (ІТЖ), тяжкою поєднаною абдомінальною травмою, у яких пошкодження паренхімних органів поєднувалося з нетяжкими екстраабдомінальними пошкодженнями (ЗТПАТ), а також потерпілими з вкрай тяжкою поєднаною травмою, що вижили, (ЗВТПТв) і померлими з вкрай тяжкою поєднаною травмою, у яких пошкодження паренхімних органів поєднувалося з тяжкими екстраабдомінальними пошкодженнями (ЗВТППп) через 3 доби після надходження.

Порівняльний аналіз показників гомеостазу на 3 добу після надходження у постраждалих при ізолюваному пошкодженні паренхімних органів живота (ІТЖ) і померлих із вкрай тяжкою поєднаною абдомінальною травмою (ЗВТППп) показав, що при вкрай тяжкій поєднаній абдомінальній травмі пригнічувалися усі види обміну речовин. У результаті цього виявлені критичні значення показників гомеостазу за 1-6 годин до смерті постраждалих. У померлих із вкрай тяжкою поєднаною абдомінальною травмою виявлені вкрай тяжкі і незворотні дихально-циркуляційні розлади за рахунок значного, на три чверті, зниження скорочувальної здатності міокарда ($УІ=20,43\pm 0,91$ мл/м²) і рівня гемодинамічного забезпечення (ПГЗ= $0,52\pm 0,03$ відн. од.) на тлі падіння судинного тонуусу (КІТ= $73,15\pm 1,12$ ум.од.), порушення серцевого ритму (ПСТ= $1,12\pm 0,01$ ум.од.) і збільшення на чверть об'єму позаклітинної рідини (ПБ= $1,23\pm 0,01$ відн.од.), що викликало прогресування недостатності кровообігу (СІ= $2,72\pm 0,13$ л/хв/м²) і дихання (УІ, ПВДЦР, КДЗ, ЧСС, СІ, КР, ПНД, ХОК, ПБ, ПГЗ ($p<0,01$)). Крім цього, даний вид травми був тяжче за анатомо-функціональним показником тяжкості травм ($p<0,01$). Про критичний стан постраждалих із вкрай тяжкою поєднаною травмою (ЗВТППп) також свідчила післятравматична анемія за рахунок значного зниження рівня гемоглобіну, кількості еритроцитів і гематокритного числа ($p<0,01$), що вказувало на велику крововтрату до 2 літрів з дефіцитом ОЦК 21-40%. Більш виражений лейкоцитоз ($p<0,01$), збільшення в 4 рази відносного числа паличкоядерних нейтрофілів, зменшення в 2 рази кількості лімфоцитів і кількості загального білка, гіперглікемія в 1,5 рази вище норми, збільшення в 2 рази активності ферментів (АЛТ, АСТ ($p<0,05$)) і гіпокоагуляція (ПТІ, АЧР ($p<0,01$), фібриноген ($p<0,05$)) свідчили про критичний стан гомеостазу. Статистично незначущі зміни відзначалися лише за 13 показниками.

Таким чином, у постраждалих із вкрай тяжкою поєднаною травмою, коли пошкодження паренхімних органів поєднувалось з тяжкими екстраабдомінальними пошкодженнями, розвивались специфічні розлади гомеостазу у відповідь на механічну травму у вигляді „синдрому взаємного обтяження”, що і визначало летальний наслідок. В результаті проведеного нами клінічно-статистичного аналізу встановлено, що тільки у постраждалих із вкрай тяжкою поєднаною травмою розвивалися виражені специфічні розлади гомеостазу у відповідь на механічну травму, що знайшло відображення в „синдромі взаємного обтяження”. Найбільш вірогідно тяжкість стану постраждалих із поєднаною

абдомінальною травмою й пошкодженням паренхімних органів в гострому періоді травматичної хвороби відбивають такі показники гомеостазу, як разова продуктивність серця, коефіцієнт інтегральної тоничності судин, показник напруги дихання, показник стабілізації тону судин, показник виразності дихально-циркуляційних розладів, відносне число паличкоядерних нейтрофілів, а також комплексні показники анатомо-функціональної оцінки тяжкості травми і багатофакторний аналіз. У даному розділі дисертації було встановлено, що „синдром взаємного обтяження” виникає у постраждалих із вкрай тяжкою поєднаною травмою (ЗВТПТ) і визначає результат гострого періоду травматичної хвороби. „Синдром взаємного обтяження” характер-ризувався пригнобленням життєво важливих функцій постраждалого і проявлявся вкрай тяжкими розладами гомеостазу.

Прогнозування тяжкості перебігу гострого періоду травматичної хвороби у постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою. Найбільше число правильних прогностичних відповідей при достатній статистичній вірогідності відзначено за анатомічною шкалою PTS ($p < 0,05$).

При порівняльній експертній анатомо-функціональній оцінці тяжкості травми за АФП і БФА встановлено, що тяжкість травми доцільно оцінювати за анатомо-функціональним показником тяжкості травм, а прогнозувати перебіг гострого періоду у травматичної хвороби – у комплексі з багатофакторним аналізом ($p < 0,01$).

При поєднаній абдомінальній травмі були виділені інтервали критичних рівнів, і всі постраждалі основної клінічної групи розподілені, в залежності від прогнозу гострого періоду травматичної хвороби, на три підгрупи: з «сприятливим», «сумнівним» і «несприятливим» прогнозом.

“Сумнівний” прогноз визначали тоді, коли за однією із застосовуваних шкал одержували “сприятливий”, а за іншою - “несприятливий”.

Згідно проведених досліджень, у 42 постраждалих (21,65%) встановлений «несприятливий» прогноз, у 64 (32,99%) - «сумнівний» і у 88 (45,36%) - «сприятливий» прогноз перебігу гострого періоду травматичної хвороби.

У 18 постраждалих (9,28%) із 194 виявлена невідповідність між анатомічною тяжкістю пошкоджень і анатомо-функціональною тяжкістю травми, що визнано логічним, тому, що анатомічні шкали оцінки тяжкості пошкоджень не оцінюють виразність „синдрому взаємного обтяження” у постраждалих із вкрай тяжкою поєднаною травмою і пошкодженням паренхімних органів (ЗВТПТ). У зв'язку з цим, визначені довірчі інтервали тяжкості травми в залежності від результатів анатомо-функціонального показника (табл. 1).

У 70 постраждалих, що вижили, із закритою тяжкою поєднаною абдомінальною травмою і пошкодженням паренхімних органів (ЗТПАТ) при надходженні

був отриманий «сприятливий» прогноз, а в 20 – «сумнівний». До третьої доби у всіх 90 постраждалих, що вижили, відзначався «сприятливий» прогноз.

Таблиця 1

Розподіл анатомо-функціональної оцінки тяжкості травми у постраждалих основної групи

Тяжкість травми	Анатомо-функціональний показник (пункти)	
Тяжка	595,37±22,65**	575-615
Вкрай тяжка	638,75±20,21**	>615

Примітка. ** - розходження між підгрупами статистично достовірні ($p < 0,05$).

При закритій вкрай тяжкій поєднаній травмі і пошкодженні паренхімних органів при надходженні в стаціонар «сприятливий» прогноз виявлений у 18 постраждалих, що вижили (невідповідність між тяжкістю пошкоджень і тяжкістю травми). «Сумнівний» прогноз визначений у 44 постраждалих, із них 24 (54,55%) померли і 20 (45,45%) вижили, а «несприятливий» прогноз перебігу травматичної хвороби – у 42, з них 40 (95,24%) постраждалих померли, а 2 (4,76%) - вижили.

У 60 померлих постраждалих із закритою вкрай тяжкою поєднаною травмою прогноз залишався стабільно «несприятливим» на всьому протязі гострого періоду травматичної хвороби.

У 30 постраждалих, що вижили, із вкрай тяжкою поєднаною травмою на третю добу прогноз перебігу травматичної хвороби перемінився на «сумнівний», а у 14 - на «сприятливий».

У 60 постраждалих із вкрай тяжкою поєднаною травмою, що померли, в динаміці на 1 добу відзначене зростання анатомо-функціонального компонента тяжкості травми (АФП=639,74±12,11 пунктів, на 3 – 650,21±11,29 пунктів). Багатофакторний аналіз характеризував період відносної адаптації на 1 добу (БФА=1,69±0,04 пунктів) з наступною декомпенсацією на 3 добу (БФА=1,98±0,03 пунктів).

Про дихальну недостатність, на тлі різкої напруги дихання, можна було судити по динаміці показника напруги дихання (ПНД): якщо в 1 добу ПНД збільшений у 2 рази (ПНД=38,96±1,71 ум.од.), то на 3 добу – у 2,5 рази (ПНД=42,12±2,01 ум.од.). Коефіцієнт резерву загального кровообігу характеризував поступове його зниження до 1 доби (КР=1,01±0,05 відн.од.), як прояв недостатності кровообігу, з наступним його зниженням у 2,5 рази після закінчення третьої доби (КР=0,89±0,04 відн.од.).

У постраждалих з «несприятливим» прогнозом перебігу травматичної хвороби в шоковому періоді розвивалася гіпокоагуляція (фібриноген=2,44±0,18 г/л)

на тлі підвищеної фібринолітичної активності крові (ПТІ=0,87±0,06 ум.од., АЧР=93,81±9,11 с). До 1 доби розвивалася гіперкоагуляція (фібриноген =6,11±0,20 г/л), що зберігалася до 3 доби внаслідок підвищеної фібринолітичної активності крові (фібриноген=6,99±0,22 г/л, АЧР=78,69±7,22 с, ПТІ=0,83±0,07 ум.од.).

Таким чином, на підставі вивчення змін показників гомеостазу у постраждалих основної клінічної групи встановлено, що анатомо-функціональний показник і багатофакторний аналіз у постраждалих із поєднаною травмою і пошкодженням паренхімних органів дозволяли швидко визначити прогноз перебігу гострого періоду травматичної хвороби, що мало істотне значення у виборі термінів і методів хірургічного лікування.

Хірургічна тактика в гострому періоді травматичної хвороби при закритій поєднаній абдомінальній травмі. Із 194 постраждалих основної клінічної групи у гострому періоді травматичної хвороби прооперовано 190. Їм виконано 319 операційних втручань. З діагностичною метою у 125 постраждалих (65,79%) лапаротомії передували лапароцентез. У 65 (34,21%) постраждалих гемоперитонеум визначено за допомогою УЗД.

У 54 (27,84%) постраждалих з „сумнівним” і „несприятливим” прогнозом перебігу гострого періоду травматичної хвороби при пошкодженнях паренхімних органів IV-V ступеня при закритій тяжкій поєднаній абдомінальній травмі застосовували багатоетапну тактику виконання операційних втручань.

Після виконання верхньої серединної лапаротомії та ревізії органів черевної порожнини, тимчасову зупинку кровотечі здійснювали шляхом тампонування (packing) пошкодженого паренхімного органа з метою компресії джерела кровотечі. Ключовим принципом тампонування печінки ми вважали створення векторів тиску, що зближують поверхні зруйнованої тканини. Для ефективного гемостазу пошкоджена частка печінки була мобілізована і стиснута тампонами, поміщеними вище і нижче (попереду і позаду) органа.

Головна небезпека полягала в надлишковому або недостатньому тампонуванні (overpacking - underpacking) ділянки кровотечі. У першому варіанті відзначали збільшення внутрішньочеревного тиску, що проявлялося погіршенням гемодинаміки внаслідок компресії порожньої вени, або зашивання черевної стінки з натягом (n=2). Використання недостатньої кількості матеріалу в розрахунку на механізми гемокоагуляції закономірно призводило до післяопераційної рецидивної кровотечі (n=2). Окрім того, тампонування було неефективним при кровотечі з артеріальних магістралей – при цьому застосовували тампонаду глибокої рани паренхімного органа у важкодоступній ділянці катетером типу Sengstaken-Blakemore з компресійною зупинкою кровотечі (n=1).

Критеріями стабілізації стану пацієнта були зміна прогнозу перебігу гострого періоду травматичної хвороби на «сприятливий», нормальні параметри

гемодинаміки, гемостазу і температури тіла, ліквідація серцево-судинної, дихальної і ниркової недостатності. Середня тривалість цього етапу диференційованої хірургічної тактики становила $32,1 \pm 7,2$ годин, утім, вибір оптимального часу для програмованої повторної операції визначався індивідуально для кожного постраждалого на підставі проведення динамічного моніторингу показників дихально-циркуляційних розладів та інших показників гомеостазу. Ми вважаємо, що більш тривалі терміни підготовки збільшують ризик внутрішньочеревної інфекції, а з іншого боку - враховують кожну конкретну клінічну ситуацію. Часто це був компроміс, коли необхідно було враховувати фактори, що погіршують прогноз: розвиток респіраторного дистрес-синдрому; лабільність гемодинамічних показників, що вимагає інотропної підтримки. Програмовану релапаротомію починали з детальної ревізії, головною задачею повторної операції було видалення тампонів з наступною реконструкцією паренхімних органів. Видалення тампонів проводили повільно і дбайливо. Постійно зрошуючи операційне поле струменем рідини, спрямованої на поверхню між тампонами і тканиною. Капілярну кровотечу з тампонованих поверхонь зупиняли застосуванням електрокоагуляції або місцевих гемостатиків. Закриття операційної рани було важливим моментом повторного втручання, оскільки необхідно було запобігти натягу тканин в умовах набряку, що зберігався, і ригідності черевної стінки. Переважали два тактичних варіанти: застосування синтетичного протеза з наступним етапним пошировим зашиванням черевної стінки або аплікація протектора на кишкові петлі з зашиванням над ним лише мобілізованих шкірних лоскутів. Виконання перерахованих маневрів вимагало досить тривалого часу, тому програмована релапаротомія продовжувалася $106,3 \pm 25,4$ хв. У двох хворих в ході повторного втручання розвинулась декомпенсація, у зв'язку з чим ми застосували принцип першого етапу диференційованої хірургічної тактики.

У 69 (35,57%) постраждалих діагностику пошкоджень паренхімних органів здійснювали за допомогою ультразвукового дослідження і комп'ютерної томографії, які взаємодоповнювали одне одного. Сонографічними ознаками гематом були наявність у паренхімі органа овальної або неправильної форми рідинні утворення з неоднорідною внутрішньою структурою з великими або дрібнодисперсними гіперехогеними включеннями. Мініінвазивні пункційні втручання під контролем УЗД виконали у 4 постраждалих з пошкодженнями паренхімних органів I ступеня при „сприятливому” прогнозі перебігу травматичної хвороби на 4-5 добу. Критеріями адекватного дренивання гематом було поліпшення стану постраждалих, гострофазних показників крові. УЗД-моніторинг показував зміну характеру вмісту, зменшення розмірів гематоми, про що свідчили метричні параметри і поява больових відчуттів при введенні визначених об'ємів рідини.

У 49 (55,68%) постраждалих із «сприятливим» прогнозом гострого періоду травматичної хвороби, при поверхневих розривах печінки до 1,5-2 см, рани зашивали.

У 6 (3,09%) постраждалих з „сумнівним” або „несприятливим” прогнозом гострого періоду травматичної хвороби при глибоких розривах, а також при розчавленні печінки, після видалення вільних згустків крові і нежиттєздатних ділянок печінки, що мали темно-фіолетовий колір, судини, що кровоточать, і видимі жовчні протоки перев'язували.

Другим етапом диференційованої хірургічної тактики, після тампонування, виконували обробку розривів діафрагмальної поверхні печінки, робили оментогепатопексію – у 1 (0,52%), а при розривах вільного краю печінки – френікогепатопексію - у 4 (1,03%) постраждалих із «сприятливим» прогнозом перебігу гострого періоду травматичної хвороби.

У 8 (4,12%) постраждалих основної клінічної групи з пошкодженням печінки, після зміни прогнозу гострого періоду травматичної хвороби на «сприятливий», другим етапом диференційованої хірургічної тактики після тампонування були виконані різні види її резекції.

При поєднанні пошкоджень печінки і жовчного міхура у 14 (7,22%) постраждалих основної клінічної групи операцію доповнювали холецистектомією.

Селезінка була пошкоджена у 34 (17,53%) постраждалих основної клінічної групи. Ми застосовували органозберігаючі операції, коли це було можливо. Відповідно до типів морфологічних порушень при травмі селезінки виставляли наступні показання до проведення таких операційних втручань.

При I і II ступенях пошкодження селезінки з розривами капсули без порушення цілісності паренхіми і розривом, що не поширювався до воріт органа – 20 (58,82%) постраждалим накладали шви на всю глибину розриву. У 1 (2,94%) постраждалої виконано мініінвазивне втручання під контролем УЗД.

При III ступені пошкодження селезінки – полюсному розриві, що поширювався на ворота селезінки, - у 2 (5,88%) постраждалих виконали полюсну резекцію з укутуванням ранової поверхні частиною великого чепця. Мала кількість резекцій селезінки обумовлена складністю втручання. Виділення сегментарних артерій і вен, їх перев'язка і наступна резекція селезінки були практично нездійсненні через кровотечу, що тривала, пошкодження судинної ніжки, наявність гематоми і тяжкий стан постраждалого. У зв'язку з цим вимушено виконували спленектомію.

При IV ступені пошкодження селезінки - у 11 (32,36%) хворих спостерігалось повне руйнування селезінки і відрив її від ніжки, у зв'язку з чим була зроблена спленектомія, у 2 (5,88%) - спленектомія з аутотрансплантацією

селезінкової тканини в «кишеню» великого чепця.

Таким чином, диференційована хірургічна тактика була реалізована у всіх 194 постраждалих основної клінічної групи і дозволила зберегти селезінку у 23 (67,65%) із 34 (17,53%) постраждалих з її розривами.

Порівняльний аналіз і узагальнення результатів дослідження. Результати лікування постраждалих основної групи вивчені під час перебування постраждалих у стаціонарі при контрольному огляді і шляхом телефонного анкетування через 1-2 роки після виписки.

З 194 постраждалих основної групи з вкрай тяжкою поєднаною травмою померли 60. Летальність становила 30,93%, що на 8,39% менше, ніж в контрольній групі. В 58,33% причиною смерті в основній групі була поліорганна недостатність, в контрольній групі постраждалі помирали переважно від травматичного шоку (табл. 2).

Таблиця 2

Причини летальності постраждалих у групах порівняння

Причини летальності	Питома вага, %	
	основна (n=194)	контрольна (n=234)
Травматичний шок	33,33	54,35
Поліорганна недостатність	58,33	34,78
Інші	8,34	10,87

Померлі постраждалі основної групи з вкрай тяжкою поєднаною травмою і пошкодженням паренхімних органів живота знаходилися в реанімації $5,3 \pm 0,7$ доби. Середній ліжко-день стаціонарного лікування у постраждалих основної групи, що вижили, становив $31,3 \pm 1,6$ доби, причому при вкрай тяжкій поєднаній травмі – $40,4 \pm 1,8$ доби, у реанімації постраждалі даної групи знаходилися $14,4 \pm 0,7$ доби. При тяжкій поєднаній абдомінальній травмі ліжко-день становив $18,4 \pm 1,1$ доби.

Ускладнення травматичної хвороби, які спостерігалися у 101 постраждалого (52,06%) основної клінічної групи, істотно не відрізнялись від контрольної групи ($p > 0,05$). Рецидив внутрішньочеревної кровотечі спостерігався у 2 (1,03%) постраждалих, що на 2,82% менше, ніж в контрольній групі. Піддіафрагмальні і підпечінкові абсцеси спостерігалися у 5 (2,58%) постраждалих основної клінічної групи після традиційних операційних втручань, що потребувало в подальшому лікування мініінвазивними пункційно-дренувальними методами під контролем УЗД. В контрольній групі це ускладнення спостерігалось на 4,26% частіше (табл. 3).

Таким чином, аналіз результатів дослідження свідчить, що диференційована

хірургічна тактика в гострому періоді травматичної хвороби у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів включає необхідний обсяг і зміст інтенсивної терапії, чітку програму хірургічних втручань і базується на комплексній об'єктивній оцінці тяжкості поєднаної абдомінальної травми з прогнозуванням розвитку „синдрому взаємного обтяження” і летальності, заснованих на аналізі даних комплексу клінічних, функціональних і метаболічних параметрів.

Таблиця 3

Характеристика ускладнень травматичної хвороби в групах порівняння

Характер ускладнень	Питома вага, %	
	основна (n=194)	контрольна (n=234)
рецидив внутрішньочеревної кровотечі	1,03	3,85
піддіафрагмальний абсцес	1,55	3,85
підпечінковий абсцес	1,03	2,99
нагноєння післяопераційної рани	1,55	3,42
пролежні	8,76	10,68
респіраторний дистрес-синдром дорослих і пневмонія	25,77	29,06
ексудативний плеврит	5,15	6,41
жовчні нориці	1,03	2,14
поліорганна недостатність	18,04	13,67
тромбоемболія легеневої артерії	2,58	4,27
жирова емболія	1,55	2,14
травматичний шок	100	100
летальність	30,93	39,32

Профілактична спрямованість диференційованої хірургічної тактики, яка визначається обсягом лікувальних заходів адекватним тяжкості стану постраждалих, попередженням розвитку „синдрому взаємного обтяження”, дозволяє поліпшити результати лікування постраждалих з пошкодженням паренхімних органів.

ВИСНОВКИ

Дисертація містить розв'язання наукової задачі підвищення ефективності надання хірургічної допомоги в гострому періоді травматичної хвороби постраждалим з пошкодженням паренхімних органів. На підставі визначення особливостей перебігу гострого періоду травматичної хвороби, обсягу діагностичних заходів, методів оцінки тяжкості поєднаної абдомінальної травми

обґрунтовано та впроваджено диференційовану хірургічну тактику лікування постраждалих з пошкодженням паренхімних органів.

1. Пошкодження паренхімних органів зустрічаються у 10,2-30,3% постраждалих з поєднаною травмою, рівень ускладнень становить 32,3-65,5%, летальність досягає 34,1-50,2% та визначає актуальність обраного напрямку дослідження і потребує підвищення ефективності діагностики та лікування шляхом удосконалення методів оцінки тяжкості та прогнозу травматичної хвороби і багатоетапної хірургічної тактики.

2. Доведено, що в гострому періоді травматичної хвороби анатомо-функціональний показник та багатофакторний аналіз, що враховують ударний індекс серця, коефіцієнт інтегральної тонічності судин, показник виразності дихально-циркуляційних розладів, відносну кількість паличкоядерних нейтрофілів та шкалу оцінки тяжкості пошкоджень PTS достовірно ($p < 0,05$) відображають тяжкість поєднаної травми у постраждалих з пошкодженням паренхімних органів.

3. При вкрай тяжкій поєднаній абдомінальній травмі синдром взаємного обтяження характеризується вкрай важкими анатомо-функціональними порушеннями та дихально-циркуляційними розладами за рахунок значного зниження спроможності скорочення серця ($УІ=20,43 \pm 0,91$ мл/м²) та рівня гемодинамічного забезпечення ($ПГЗ=0,52 \pm 0,03$ відн. од.) на фоні падіння периферичного судинного тону ($КІТ=73,15 \pm 1,12$ ум.од.), порушення серцевого ритму ($ПСТ=1,12 \pm 0,01$ ум.од.) та збільшення об'єму позаклітинної рідини ($ПБ=1,23 \pm 0,01$ відн.од.), що призводить до прогресування недостатності кровообігу та дихання ($СІ=2,72 \pm 0,13$ л/хв/м²).

4. В умовах „сумнівного” ($АФП < 600$ пунктів, $БФА > 0,8$ пунктів або $АФП > 600$ пунктів, $БФА < 0,8$ пунктів) та „несприятливого” ($АФП > 600$ пунктів, $БФА > 0,8$ пунктів) прогнозу перебігу гострого періоду травматичної хвороби використання диференційованої хірургічної тактики дозволяє скоротити тривалість операції та зупинити внутрішньочеревну кровотечу при пошкодженні паренхімного органа шляхом тампонування з програмованою релапаротомією. Програмовану релапаротомію необхідно виконувати після усунення дихально-циркуляційних розладів кваліфікованою хірургічною бригадою із застосуванням традиційної хірургічної техніки з метою остаточної хірургічної корекції.

5. Застосування диференційованої хірургічної тактики лікування постраждалих з пошкодженням паренхімних органів при закритій поєднаній абдомінальній травмі, яка ґрунтується на визначенні строків, послідовності операційних втручань в залежності від прогнозу перебігу травматичної хвороби, дозволило знизити летальність з 39,3% у контрольній клінічній групі до 30,9% - в основній ($p < 0,05$), а рівень ускладнень запального характеру - з 27,4% до 18,1% ($p < 0,05$).

СПИСОК ПРАЦЬ ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Воробей О.В. Поранення серця і перикарду мирного часу / О.В. Воробей, Н.М. Барамія, С.І. Панасенко, Г.Г. Роцин, С.О. Гур'єв, П.Г. Могільний, Ф.М. Новиков, І.О. Воробей, В.В. Петкау // Проблеми військової охорони здоров'я : зб. наук. праць УВМА. – К., 2002. – Вип. 11. – С. 285–291. *(Дисертантом проведено ретроспективний клінічно-статистичний аналіз історій хвороб, отримано результати та виконано аналіз, оформлено роботу).*
2. Заруцький Я.Л. Об'єктивізація оцінки тяжкості та хірургічної тактики при поєднаних пошкодженнях / Я.Л. Заруцький, Л.М. Анкін, В.М. Денисенко, В.В. Бурлука, С.О. Король, О.С. Герасименко, В.В. Петкау, О.Ф. Савицький // Проблеми військової охорони здоров'я : зб. наук. праць УВМА. – К., 2006. – Вип. 17. – С. 127–135. *(Дисертантом проведено клінічно-статистичний аналіз, визначено клінічні групи, впроваджено критерії оцінки тяжкості поєднаної абдомінальної травми, виконано операції при пошкодженні паренхімних органів, отримано результати та виконано аналіз, оформлено роботу).*
3. Денисенко В.Н. Сравнительная оценка эффективности различных методов обезболивания при торакальной травме / В.Н. Денисенко, С.А. Король, О.С. Герасименко, В.В. Петкау, А.Ф. Савицький // Проблеми військової охорони здоров'я : зб. наук. праць УВМА. – К., 2006. – Вип. 17. – С. 279–282. *(Дисертантом сформовано клінічні групи, проведено порівняльний аналіз використання різноманітних методик знеболення, узагальнено та проаналізувано результати дослідження, оформлено роботу).*
4. Коваль С.Б. Симультанні реакції деяких формених елементів крові при розвитку в організмі людини поширеного хронічного ДВЗ-синдрому / С.Б. Коваль, В.М. Величко, В.В. Петкау // Проблеми військової охорони здоров'я : зб. наук. праць УВМА. – К., 2006. – Вип. 17. – С. 548–553. *(Пошукачем проведено аналіз літературних джерел та ретроспективний аналіз історій хвороб, проаналізувано результати, оформлено роботу).*
5. Заруцький Я.Л. Епідеміологічний аналіз лікування постраждалих із ретроперитонеальною гематомою при закритій травмі живота та таза / Я.Л. Заруцький, Н.М. Барамія, О.Ф. Савицький, В.В. Бурлука, О.С. Герасименко, В.В. Петкау // Український журнал екстремальної медицини ім.М.О.Можаєва. – 2006. – Том 7, №2. – С. 48–52. *(Дисертантом визначено клінічні групи постраждалих, проведено оцінку тяжкості поєднаної травми та статистичну обробку одержаних результатів, виконано операційні втручання при поєднаній абдомінальній травмі, оформлено роботу).*
6. Барамія Н.М. Диференційована хірургічна тактика в гострому періоді травматичної хвороби у постраждалих з поєднаними абдомінальними пошкодженнями / Н.М. Барамія, В.М. Денисенко, С.О. Король, В.В. Петкау //

Проблеми військової охорони здоров'я : зб. наук. праць УВМА. – К., 2007. – Вип. 20. – С. 189–203. *(Пошукачем впроваджено в практику лікарні Міжнародну класифікацію пошкоджень органів черевної порожнини, проведено оцінку тяжкості поєднаної абдомінальної травми та статистичну обробку результатів дослідження, їх узагальнено та проаналізувано, оформлено роботу).*

7. Барамія Н.М. Впровадження диференційованої хірургічної тактики в гострому періоді травматичної хвороби у постраждалих з поєднаними пошкодженнями печінки, селезінки в умовах Київської МКЛШМД / Н.М. Барамія, В.М. Денисенко, С.О. Король, В.В. Петкау // Зб. наук. праць співробітників НМАПО ім. П.Л.Шупика. – К., 2007. – Вип. 16., Кн.4. – С.14–21. *(Дисертантом проведено оцінку тяжкості поєднаної абдомінальної травми та статистичну обробку результатів дослідження, їх узагальнено та проаналізувано, оформлено роботу).*

8. Денисенко В.М. Оцінка тяжкості травматичного шоку та вибір хірургічної тактики при поєднаній абдомінальній травмі / В.М. Денисенко, Н.М. Барамія, С.О. Король, В.В. Бурлука, В.В. Петкау // Актуальні проблеми сучасної медицини : Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2008. – Т. 7, Вип. 1-2. – С.174–177. *(Пошукачем проведено оцінку тяжкості травматичного шоку при поєднаній абдомінальній травмі та статистичну обробку результатів дослідження, їх узагальнено та проаналізувано, оформлено роботу).*

9. Заруцький Я.Л. Етапне хірургічне лікування абдомінальних пошкоджень при поєднаній травмі / Я.Л. Заруцький, Я.М. Сусак, В.В. Петкау // Проблеми військової охорони здоров'я : Зб. наук. праць УВМА. – К., 2008. – Вип. 22. – С. 266–277. *(Дисертант приймав участь в виконанні етапних операційних втручань при пошкодженні паренхімних органів, провів оцінку тяжкості поєднаної абдомінальної травми та статистичну обробку результатів дослідження, їх узагальнив та проаналізував, оформив роботу).*

10. Пат. № 71012 С2. Україна, А 61F5/04, А 61F5/052, А61F5/058, А 61F5/01. Шина Дітерікса модернізована (ШДМ) / Ф.І. Панов, Я.Л. Заруцький, Я.С. Кукуруз, В.В. Бондаренко, О.С. Герасименко, С.В. Агрепишин, В.В. Петкау; заявл. 27.12.2001; опубл. – 15.11.2004, Бюл. №11. *(Дисертанту належить ідея удосконалення окремих деталей, виготовив пристрій, оформив роботу та провів апробацію в умовах польових навчань).*

11. Пат. на корисну модель №32796. Україна, МПК, А 61B5/00. Спосіб прогнозування летального результату у постраждалих із закритою поєднаною травмою живота і таза з ретроперитонеальною гематомою / О.Ф. Савицький, В.М. Денисенко, М.А. Максименко, І.М. Шиманський, Ю.М. Олійник, В.В. Петкау, Д.С. Закусилов. – заявл. – 09.02.2008; опубл. – 26.05.2008, Бюл. №10. *(Пошукач провів аналіз аналогових моделей на підставі джерел наукової інформації та статистичну обробку результатів дослідження, вивів корисну модель).*

АНОТАЦІЯ

Петкау В.В. Хірургічне лікування постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою в гострому періоді травматичної хвороби.- Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.03 – хірургія. Дисертація є рукопис. Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2009.

Автор виконав дослідження, що включало в себе використання диференційованої хірургічної тактики в гострому періоді травматичної хвороби у 194 постраждалих з пошкодженнями паренхімних органів при поєднаній абдомінальній травмі (2003-2007 рр). Визначені найбільш достовірні показники оцінки тяжкості поєднаної травми. На підставі анатомо-функціонального показника і багатофакторного аналізу розроблені кількісні параметри тяжкості травми та прогнозування перебігу травматичної хвороби. Автор використовував двоетапні хірургічні втручання при пошкодженнях паренхімних органів у постраждалих з вкрай тяжкою поєднаною травмою при „сумнівному” або „несприятливому” прогнозі перебігу гострого періоду травматичної хвороби. Впровадження в практику диференційованої хірургічної тактики при травматичній хворобі дозволило підвищити ефективність лікування постраждалих з пошкодженням паренхімних органів при поєднаній травмі, а саме знизити летальність на 8,39%, рівень ускладнень запального характеру на 9,31%.

Ключові слова: диференційована хірургічна тактика, паренхімні органи, поєднана травма, травматична хвороба

АННОТАЦИЯ

Петкау В.В. Хирургическое лечение пострадавших с закрытой сочетанной абдоминальной травмой в остром периоде травматической болезни. – Рукопис.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – хирургия. Диссертация является рукописью. Винницкий национальный медицинский университет им Н.И.Пирогова МОЗ Украины, Винница, 2009 год.

Проведенное автором исследование включало в себя применение дифференцированной хирургической тактики в остром периоде травматической болезни у 194 пострадавших с повреждением паренхиматозных органов при сочетанной абдоминальной травме (2003-2007гг). Определены наиболее достоверные показатели тяжести сочетанной травмы. На основе анатомо-функционального показателя (АФП) и многофакторного анализа (МФА)

разработаны количественные параметры тяжести травмы и прогнозирования течения острого периода травматической болезни: тяжелая сочетанная абдоминальная травма - АФП 575-615 баллов; крайне тяжелая сочетанная травма - АФП >615 баллов; „благоприятный” прогноз - АФП <600 баллов, МФА < 0,8 баллов; „сомнительный” прогноз - АФП <600 баллов, МФА >0,8 баллов или АФП >600 баллов, МФА <0,8 баллов; „неблагоприятный” прогноз - АФП >600 баллов, МФА >0,8 баллов.

Данные критерии оценки тяжести и прогноза клинического течения были учтены при выборе хирургической тактики при сочетанной абдоминальной травме. Автор применял двухэтапные хирургические вмешательства при повреждениях паренхиматозных органов у пострадавших с крайне тяжелой сочетанной травмой при «сомнительном» или «неблагоприятном» прогнозе острого периода травматической болезни.

Критериями стабилизации состояния пострадавших с повреждениями паренхиматозных органов для выполнения программированной релапаротомии при реализации дифференцированной хирургической тактики были АД >90 мм. рт. ст.; шоковый индекс <1,0; ЧСС <100/ мин; ПВДЦР >3 усл.ед, МФА <0,8 баллов; АФП <600 баллов; диурез >50 мл/час.

У пострадавших с закрытой тяжелой сочетанной абдоминальной травмой при «благоприятном» прогнозе течения травматической болезни автор применял окончательную остановку внутрибрюшного кровотечения традиционными методами в полном объеме.

У пострадавших с сочетанной абдоминальной травмой при повреждении паренхиматозных органов I степени применяли миниинвазивные технологии с динамическим ультразвуковым мониторингом, при повреждениях II и III степени - окончательную остановку кровотечения традиционными методами при «благоприятном» прогнозе острого периода, при повреждениях IV-V степени – тампонирующее раны паренхиматозного органа с программированной релапаротомией.

Внедрение в практику дифференцированной хирургической тактики позволило повысить эффективность лечения пострадавших с повреждением паренхиматозных органов при сочетанной травме, а именно снизить летальность на 8,39%, уровень осложнений воспалительного характера на 9,31%.

Ключевые слова: дифференцированная хирургическая тактика, паренхиматозные органы, сочетанная травма, травматическая болезнь.

SUMMARY

Petkau V.V. Surgical treatment sufferings with close multiple abdominal trauma in the shock period of traumatic illness.- Manuscript.

The dissertation for reception a scientific degree of candidate of medical

sciences, speciality 14.01.03 – surgery. The dissertation is the manuscript. Vinnitsa National Medical University named after M.I.Pirogov, the Ministry of Public Health of Ukraine, Vinnitsa, 2009.

Experience of the use of the differentiated surgical tactic is presented in the shock period of traumatic illness at 194 victims with the multiple trauma of parenchymal organs (2003-2007). The most reliable indexes of weight of multiple trauma are studied in the shock period of traumatic illness. On the basis of anatomic-functional index and multifactor analysis the quantitative parameters of weight of trauma and prognostication of flow of sharp period of traumatic illness are developed. An author is the convinced supporter of application of a two-stage surgical treatment of damages of parenchymal organs of stomach at victims with an extremely heavy multiple trauma and «doubtful» or «unfavorable» prognosis of flow of shock period of traumatic illness. Introduction in practice of the differentiated surgical tactic in the shock period of traumatic illness allowed to promote efficiency of treatment sufferings with the damage of parenchymal organs at a multiple trauma: to reduce lethality on 8,39%, level complications of inflammatory character on 9,31%.

Key words: differentiated surgical tactic, parenchymal organs, multiple trauma, traumatic illness.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

АЛТ	– аланінамінотрансфераза;
АСТ	– аспартатамінотрансфераза;
АТ	– артеріальний тиск;
АФП	– анатомо-функціональний показник;
АЧР	– активний час рекальцифікації плазми;
БФА	– багатофакторний аналіз;
ЗВТПТ	– закрита вкрай тяжка поєднана травма;
ЗТПАТ	– закрита тяжка поєднана абдомінальна травма;
ІРГТ	– інтегральна реографія тіла;
ІТЖ	– ізольована травма живота;
КДЗ	– коефіцієнт дихальних змін;
КІТ	– коефіцієнт інтегральної тоничності судин;
КР	- коефіцієнт резерву;
ОЦК	– об'єм циркулюючої крові;
ПБ	– показник балансу;
ПВДЦР	– показник виразності дихально-циркуляційних розладів;
ПГЗ	– показник гемодинамічного забезпечення;
ПНД	– показник напруги дихання;
ПСТ	– показник стабілізації тонуса судин;
ПТІ	– протромбіновий індекс;
СІ	– серцевий індекс;
СТ	– скелетна травма;
УІ	- ударний індекс;
УЗД	– ультразвукова діагностика;
ХОК	– хвилинний об'єм кровообігу;
ЧД	– частота дихання;
ЧСС	– частота скорочень серця;
ШОЕ	– швидкість осідання еритроцитів.

Підписано до друку 3.03.2009 р. Замовл. № 86
Формат 60x90 1/16 ум. Друк. Арк. 0,9 друк офсетний.
Наклад 100 примірників.

Вінниця. Друкарня ВНМУ ім. М.І.Пирогова, Пирогова, 56.

