

**Міністерство охорони здоров'я України
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова**

На правах рукопису

БАЛЯСЕВИЧ СЕРГІЙ ЯРОСЛАВОВИЧ

УДК: 616-001.514:616-08-039.75

**ПОЄДНАНА АБДОМІНО-ВЕРТЕБРАЛЬНА ТРАВМА У ПОСТРАЖДАЛИХ
В РЕЗУЛЬТАТІ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД**

14.01.03 – Хірургія

**Автореферат на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук**

Вінниця 2020

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Державному закладі “Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров’я України”.

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор
Гур’єв Сергій Омелянович
ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України», заступник директора з наукової роботи.

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, доцент **Іскра Наталя Іванівна**, Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика МОЗ України, професор кафедри медицини катастроф та військово-медичної підготовки.

Захист відбудеться «___» _____ 2020 р. о _____ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 05.600.01 при Вінницькому національному медичному університеті ім. М.І. Пирогова МОЗ України за адресою: м. Вінниця, вул. Пирогова 56.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова МОЗ України за адресою: м. Вінниця, вул. Пирогова 56.

Автореферат розісланий «___» _____ 2020 р.

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

С. Д. Хіміч

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність проблеми: Одним з основних факторів збільшення смертності від травм і пошкоджень є дорожньо-транспортний травматизм. Цей вид травматизму, поряд з побутовим та виробничим, є найбільш розповсюджений у високо розвинутих країнах (Бур'янов О.А., 2013, Гур'єв С.О., 2017). За даними ВООЗ щорічно в світі в результаті ДТП гинуть до 2 млн. чоловік, 20-50 млн. отримують травми, стають інвалідами. В останні десятиліття збільшилася тяжкість пошкоджень і змінилася структура травм (Pfeifer R., 2016, Philipp LR, 2018) Так, суттєво зросла частка множинних і поєднаних травм, за даними різних авторів, з 25 до 80% (Агаджанян В.В., 2015, Hall E.C., 2015)

Тяжка травма є «вбивцею № 1» в цивілізованому суспільстві, так як від травм гине переважно наймолодша і працездатна частина населення (Swaminathan S., 2013). У віковій групі від 1 року до 34 років травма виявляється основною причиною смерті, а серед підлітків і юнаків цей показник досягає 80%/ Ці дані змушують очікувати до 2025 року значного зростання травматизму, причому переважно у віковій групі від 14 до 34 років (Іскра Н.І., 2014; Nolan B., 2014)

При поєднаної та ізольованої травми живота операційна активність досягає 88%, значно перевершуючи таку при травмі кінцівок, таза, грудей і черепно-мозкових травмах . За даними Conte C. (2012), частота діагностичних помилок при травмах живота варіює від 5,0 до 22,2%. Післяопераційні ускладнення розвиваються майже у 50% постраждалих з поєднаною абдомінально-вертебральною травмою (Brian K., 2017) . Крім діагностичних помилок, в результатах поєднаної та ізольованої травм живота велике значення мають тактичні і технічні помилки при виконанні хірургічних втручань, особливо при наявності кровотечі. У зв'язку з цим загальна летальність постраждалих з пошкодженням живота та хребта при поєднаної травми досягає 60% (Воробей І.О., 2011; Шапринський В.О., 2017).

Наявність в черевній порожнині багатьох життєво важливих органів, специфіка їх анатомічної будови, судинної архітекτονіки та іннервації, безпосередня близькість багатого патогенною флорою кишкового вмісту, наявність органів, які продукують надзвичайно активні ферменти, - все це при пораненні призводить до масивної внутрішньої кровотечі, швидкому розвитку перитоніту і виникнення незворотних змін в органах і тканинах (Чундак С.С., 2012, Крилюк В.О., 2013). Питома вага смертності та інвалідності внаслідок абдоміно-вертебральних травматичних пошкоджень складає 7,6 % у розвинутих країнах та 10,7 % – у країнах, що розвиваються (Brillantino A, 2016). Понад 70% постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою надходять в стаціонар у стані шоку. Основною причиною смерті при абдоміно-вертебральній травмі в результаті ДТП є гостра крововтрата в поєднанні з травматичним шоком. Наріжним питанням при курації постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою є вибір лікувальної тактики на ранньому госпітальному етапі (Бойко В.В., 2014, . Dubose J.J., 2013).

Дослідження відкритих для огляду та аналізу світових джерел наукової інформації довело, що незважаючи на велику кількість наукових праць присвячених медико-санітарним наслідкам ДТП, зокрема поєднаної травми живота і хребта, залишаються невизначеними основні клініко-епідеміологічні та клініко-нозологічні характеристики, включно механізм травми, ризики виникнення летального

результату перебігу травматичного процесу, відсутні науково обґрунтовані протокольовані лікувально-діагностичні заходи лікування на етапах надання медичної допомоги (зокрема догоспітальному та ранньому госпітальному етапах).

Зв'язок теми з науковими програмами, планами, темами: Дисертаційна робота виконана за планом Державного закладу «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України» і є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи «Розробити клініко-організаційні принципи функціонування, структуру та кадрово-матеріальний ресурс системи надання екстреної медичної допомоги при дорожньо-транспортних пригодах» (Державний реєстраційний номер 0113U002107). Дисертантом визначені клініко-епідеміологічні та клініко-нозологічні характеристики травматичного процесу у постраждалих з пошкодженнями живота та хребта, як компоненту політравмою в результаті ДТП.

Мета дослідження: Зменшити летальність та підвищити виживаємість постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП шляхом створення, розробки та впровадження науково обґрунтованої системи надання медичної допомоги спрямованої на усунення та зниження впливу причинних факторів виникнення летального результату перебігу травматичного процесу.

Завдання дослідження:

1. Визначити клініко-епідеміологічну характеристику постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП та її вплив на перебіг травматичного процесу;

2. Визначити клініко-нозологічну характеристику пошкоджень у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП та її вплив на перебіг травматичного процесу;

3. Визначити та оцінити клінічні результативні ризики виникнення летального результату перебігу травматичного процесу у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП та її вплив на перебіг травматичного процесу;

4. Розробити, сформувавти та впровадити науково обґрунтовану уніфіковану протокольну схему екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному етапі;

5. Розробити, сформувавти та впровадити уніфіковану протокольну схему екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на ранньому госпітальному етапі.

Об'єкт дослідження – абдоміно-вертебральна травма в результаті ДТП.

Предмет дослідження – діагностика та лікувальна тактика при абдоміно-вертебральній травмі у постраждалих в результаті ДТП.

Основними методами при проведенні досліджень були:

- Клінічний – визначали приналежність пацієнтів до критеріїв відбору у дослідження;

- Променевої діагностики – для визначення пошкоджень хребта у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП;

- Управління клінічними результативними ризиками – для прогнозування виникнення летального результату у постраждалих з абдоміно-

вертебральною травмою в результаті ДТП;

- Медичної непараметричної статистики – проводилась статистична обробка отриманих результатів дослідження;
- Клініко-експертний – виконувалась клінічна експертиза результатів лікування у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП.

Наукова новизна одержаних результатів. Вперше встановлено та верифіковано вплив клініко-епідеміологічних характеристик перебігу травматичного процесу у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП. Визначено вплив клініко-нозологічних характеристик пошкоджень у постраждалих з абдоміно-вертебральними пошкодженнями в результаті ДТП, та їх вплив на перебіг травматичного процесу. Визначені та науково верифіковано клінічні результативні ризики летального результату у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП. Розроблені науково обґрунтовані заходи щодо покращення сучасної концепції лікування постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах надання медичної допомоги. Сформульовано науково обґрунтовані протокольні схеми надання допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному та ранньому госпітальному етапах надання медичної допомоги

Практичне значення одержаних результатів. Розроблені та впроваджені у практичну діяльність протокольні схеми екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному та ранньому госпітальному дозволили значно покращити рівень екстреної медичної допомоги а також оптимізувати клініко-організаційні заходи для підвищення виживаємості постраждалих даної категорії.

Результати теоретичних та клінічних досліджень використано в лікувальній роботі Військово-медичний клінічний центр Державної прикордонної служби України м. Львів, ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України», у відділенні травматології та ортопедії 8 комунальної міської лікарні м. Львову, Чернівецької обласної клінічної лікарні, КП «Обласний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Дніпропетровської обласної ради»

Особистий внесок здобувача. Дисертант особисто провів патентно-інформаційний пошук, аналіз та узагальнення сучасних джерел вітчизняної та зарубіжної літератури, визначив мету та завдання дослідження, розробив програму дослідження, методичний підхід до її реалізації, повністю провів збір та аналіз матеріалу дослідження, розробив та сформулював положення, висновки дисертаційної роботи та рекомендації щодо впровадження результатів роботи в практичну охорону здоров'я. Оформлення наукових публікацій виконано автором самостійно.

Апробація результатів дослідження. Результати дисертаційного дослідження були представлені на XVIII з'їзді ортопедів - травматологів України 9-11 жовтня 2019 року, на III з'їзді ГО «Всеукраїнська асоціація травматології та остеосинтезу» 12-13 березня 2020 року., Вчених радах Українського науково-практичного центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф 2015-2019

pp.

Публікації. За темою дисертаційного дослідження було опубліковано 6 наукових праць, з яких 4 у провідних наукових фахових виданнях, що рекомендовані ДАК України

Структура дисертації. Дисертацію викладено на 173 сторінках друкованого тексту, який містить вступ, огляд літератури, матеріалів і методів дослідження, 3 розділів власних досліджень, висновки. Дисертаційна робота містить таблиці, рисунків, 231 посилань на інформаційні джерела, 102 з яких латиною.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Для виконання завдань дослідження по клініко-епідеміологічній та клініко-нозологічній характеристиці абдоміно-вертебральної травми у постраждалих з політравмою нами було ретроспективно проаналізовано 167 карти стаціонарного хворого з діагностованою абдоміно-вертебральною травмою. З метою якісного аналізу фактичного матеріалу дослідження нами було проведено розподіл масиву вивчення (основної групи) на групи відповідно до результату перебігу травматичної хвороби, а саме: перша група – одужавші (постраждали, лікування яких закінчилося випискою зі стаціонару) і друга група - померлі (постраждали, лікування яких закінчилося летальним наслідком). До першої групи увійшли 106 випадків абдоміно-вертебральної травми (63,5%), до другої – 61 випадки (36,5%). Серед постраждалих першої групи осіб чоловічої статі було 72 (67,9%), а осіб жіночої статі – 34 (32,1%). У другій групі осіб чоловічої статі було 42 (68,8%), а осіб жіночої статі 19 (31,2%). Середній вік постраждалих у першій групі становив $37,0 \pm 4,7$ роки, у другій групі – $44,8 \pm 5,5$ роки. Середній ліжко-день у першій групі становив $21,1 \pm 3,1$ днів, у другій – $5,2 \pm 1,1$ днів. Середній бал за шкалою ISS у загальному масиві становив $21,2 \pm 4,5$, у першій групі – $19,6 \pm 4,0$, у другій – $33,7 \pm 6,4$.

Комісія з біоетики ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України» розглянуто матеріали роботи та встановлено, що вони не заперечують основним біоетичним нормам (протокол №5 від 05.06.2019 р.).

Для вирішення задач дослідження по розробці, обґрунтуванні та впровадженні протокольної схеми лікування постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою та політравмою нами був сформований проспективний масив дослідження. До нього увійшли 87 постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою, що знаходились на лікуванні у період 2016-2018 роки після впровадження протокольної схеми лікування постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою та політравмою. Масив дослідження був поділений на 2 групи за результатами перебігу травматичного процесу. До першої групи були віднесені 61 (70,1%) постраждалих лікування яких закінчилось одужанням, а до другої 26 (29,9%) лікування яких завершилось летальним випадком. У першій групі осіб чоловічої статі було 41 (67,2%), а жіночої – 20 (32,8%). Середній вік постраждалих у першій групі становив $32,8,0 \pm 4,5$ роки, у другій групі – $45,9 \pm 5,9$ роки. Середній ліжко-день у першій групі становив $16,4 \pm 2,7$ днів, у другій – $5,5 \pm 1,2$ днів. Середній бал за шкалою ISS у загальному масиві становив $26,5 \pm 5,1$, у першій групі – $20,8 \pm 4,4$, у другій – $35,1 \pm 7,0$.

Серед основних епідеміологічних ознак, що характеризують явище є ознака

віку. Для визначення впливу ознаки віку постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП, нами був проведений аналіз розподілу масиву дослідження за цією ознакою, який встановив, що найчастіше абдоміно-вертебральну травму отримують постраждалі вікової категорії 31-40 років, що спостерігалось у 26,3% випадків, працездатного віку 20-60 років, що спостерігалось у 82,0% випадків та є характерною тенденцією у політравмі. Досить високий рівень абдоміно-вертебральної травми у постраждалих похилого віку (18,0%) свідчить про наявний вплив остеопоротичних інволютивних змін хребта у цієї категорії постраждалих.

Для більш повної та різносторонньої характеристики вікової ознаки віку у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП нами було проведено її аналіз за результатами травматичного процесу у вікових групах. Даний аналіз встановив, що у групі одужавших найчастіше виявлялись постраждалі вікової групи 31-40 років, що було виявлено у 29,2% випадків, а у групі померлих серед постраждалих вікової групи 61-70 років і було виявлено у 24,6% випадків. Особи молодого віку превалюють у групі одужавших 33,0%, а у групі померлих 21,3%, особи середнього віку переважають у групі одужавших, де їх виявлено 61,3%, а у групі померлих лише 39,3%, а серед осіб похилого віку виявлено переважання у групі померлих, де вони виявлені у 39,3% випадків, на відміну від групи одужавших де їх виявлено лише у 5,6% випадків, що є свідченням менших компенсаторних можливостей у постраждалих похилого віку у відповідь на високоенергетичну травму, якою безумовно є абдоміно-вертебральна травма в результаті ДТП.

Проведений аналіз статевої структури у вікових групах вказав, що серед постраждалих молодого віку до 30 років превалюють особи жіночої статі (30,2%) а чоловічої – 28,1%. У когорті постраждалих середнього віку превалюють особи чоловічої статі, які були виявлені у 54,4% випадків, а осіб жіночої статі – 50,2%. Серед постраждалих похилого віку визначається майже паритет: осіб жіночої статі було виявлено 18,8%, а осіб чоловічої статі – 17,5%.

Важливу роль у комплексній характеристиці травматичного процесу у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП є визначення можливого механізму травми. Дане твердження базується на тому, що визначивши механізм травми ми можемо прогнозувати вид і тип пошкодження органів та систем, кількість пошкоджень, які можливі при даному механізмі травми, а також можливі системні особливості, що притаманні даному виду пошкоджень. Проведений аналіз травмогенезу абдоміно-вертебральних пошкоджень в результаті ДТП виявив, що серед постраждалих з пошкодженнями хребта та політравмою в результаті ДТП превалюють високоенергетичні механізми травми, такі як прямий удар, падіння та їх комбінація. Вплив низькоенергетичного механізму травми на розподіл є досить скромним, що вказує на незначний вплив даного механізму травми на розвиток абдоміно-вертебральної травми у постраждалих в результаті ДТП.

Дослідження за ознакою участі у русі під час ДТП вказало, що найчастіше абдоміно-вертебральну травму отримують пішоходи, що виявлено в обох групах спостереження. У групі одужавших переважали постраждалі водії та пасажери чотириколісного транспорту, що спостерігалось у 33,0% випадків на відміну від групи померлих де таких постраждалих було виявлено лише 13,1% випадків. У групі

померлих превалювали водії та пасажери двоколісного транспорту, що спостерігалось у 47,5% випадків, в той час як у групі одужавших їх було виявлено лише у 33,0% випадків, що вказує на тяжкість абдоміно-вертебральної травми у цієї категорії постраждалих

Однією з провідних ознак явища абдоміно-вертебральної травми є її нозологічна характеристика. Вона дозволяє визначити особливості впливу на травматичний процес багатокомпонентної полісистемної травми. Дуже важливою є клінічна оцінка пошкоджень живота і хребта, які у поєднанні значно підсилюють одна одну, що у результаті впливає на перебіг травматичного процесу. Як вказав аналіз масиву спостереження абдомінальні пошкодження у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП були представлені такими нозологічними формами: забій передньої черевної стінки (ЗПЧС), непроникаюче пошкодження живота (НПЖ), проникаюче пошкодження живота (ППЖ), пошкодження шлунку (ПШ), кишківника (ПК), печінки і жовчного міхура (ПП), селезінки (ПС) та великого чіпця (ПВЧ).

З метою вивчення впливу клініко-нозологічної форми “абдомінальна травма” на результат перебігу травматичного процесу нами був проведений аналіз розподілу масиву вивчення за ознакою абдомінальних пошкоджень в результативних групах. Проведений аналіз розподілу абдомінальної травми в загальному масиві та в групах спостереження вказав, що серед постраждалих групи одужавших у 38,7% випадків реєструвалась легка абдомінальна травма: забій передньої черевної стінки, непроникаюче та проникаюче поранення живота, на відміну від групи померлих, де такі пошкодження не виявлялись. Пошкодження порожнистих органів при абдоміно-вертебральній травмі були виявлені у 27,8% випадків групи померлих та у 16,1% випадків групи одужавших, що вказує на переважання цього виду пошкоджень у групі померлих. Пошкодження паренхіматозних органів частіше виявлялись у групі померлих (59,0%), на відміну від групи одужавших – 35,8%, що вказує на превалювання цього виду пошкоджень у групі померлих. Абдомінальні пошкодження серед постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою характеризуються великим розмаїттям нозологічної структури, що потребує більш уважного ставлення хірургів, що надають медичну допомогу даному контингенту постраждалих.

Для визначення видів та структури пошкоджень хребта, а також зважаючи на цілі та завдання нашого дослідження нами був проведений аналіз клініко-нозологічної характеристики пошкоджень хребта. У групі одужавших найчастіше виявлялись пошкодження поперекового відділу хребта та їх поєднання з травмою в іншими відділах хребта, що було виявлено у 59,4% випадків. У групі померлих найчастіше діагностувались пошкодження грудного відділу хребта та їх сполучення з іншими відділами хребта, що було виявлено у 60,6% випадків. Травма шийного відділу хребта була діагностована в обох групах спостереження майже в однаковому відсотку випадків 37,8% і 37,6% відповідно.

У масиві дослідження травму шийного відділу хребта та її сполучення з пошкодженнями у інших відділах хребта отримали 63 постраждалих, що становило 37,7% випадків. У групі одужавших пошкодження у шийному відділі хребта та їх сполучення були виявлені у 37,8% постраждалих, а в групі померлих у 37,6%. Аналіз

структури пошкоджень шийного відділу хребта у результативних групах встановив, що у групі одужавших превалювали постраждалі з більш легкими пошкодженнями у шийному відділі хребта, а саме компресійні та уламкові переломи хребців, що було виявлено у 72,5% випадків. У групі померлих переважали постраждалі з більш тяжкими пошкодженнями у шийному відділі хребта, а саме множинні переломи хребців, переломовивихи та вивихи і пошкодження заднього півкільця хребців, що було виявлено у 52,2% випадків на відміну від групи одужавших де ці пошкодження спостерігались у 25,0% випадків.

Серед постраждалих масиву дослідження травма грудного відділу хребта або її сполучення з травмою інших відділів хребта спостерігалась у 91 випадку, що становило 54,5% масиву групи. У групі одужавших постраждалих з подібними пошкодженнями було 54, що становило 50,9% масиву групи. У групі померлих пошкодження грудного відділу хребта та їх сполучення виявлялись у 37 постраждалих, що становило 60,6% масиву групи. аналіз клініко-нозологічної структури пошкоджень грудного відділу хребта у результативних групах вказав, що у групі одужавших серед пошкоджень грудного відділу хребта превалювали компресійні та уламкові переломи хребців, що було виявлено у 48,2% постраждалих, а у групі померлих ці пошкодження зустрічались лише у 21,6% постраждалих. У групі померлих превалювали більш тяжкі травматичні пошкодження грудного відділу хребта у вигляді багатоуламкових вибухових переломів хребців, переломів суглобових та остистих відростків та множинних переломів хребців, що було виявлено у 67,5% постраждалих на відміну від групи одужавших, де такі пошкодження зустрічались у 37,0% постраждалих.

Серед постраждалих масиву дослідження травму поперекового відділу хребта та її сполучення з травмами хребта у інших відділах отримало 91 постраждалих, що становило 54,5% масиву дослідження. Варто зауважити, що кількість постраждалих з травмою поперекового відділу хребта співпадає з кількістю постраждалих з травмою у грудному відділі хребта. У групі одужавших було виявлено 63 постраждалих з травмою поперекового відділу хребта або їх сполучення, що становило 59,4% масиву групи. Проведений аналіз клініко-нозологічної структури пошкоджень поперекового відділу хребта у результативних групах вказав, що у групі одужавших превалюють постраждалі з компресійними та уламковими переломами поперекових хребців, що було виявлено у 60,3% випадків, на відміну від групи померлих де в'являлись лише постраждалі з уламковими переломами хребців у 7,5% випадків, а компресійні переломи хребців не реєструвались взагалі. Це вказує на більш легкий характер травми у постраждалих групи одужавших. У групі померлих домінували більш тяжкі пошкодження а саме: багатоуламкові вибухові переломи, переломовивихи та вивихи та множинні переломи поперекових хребці, що у сумі було виявлено у 71,4% випадків, а у групі одужавших лише 23,8%.

Однією з основних вимог до наукового дослідження є об'єктивізація критеріїв оцінки. У наукових дослідженнях останніх років все частіше використовується одна з найбільш адекватних, коректних та ефективних методик – оцінка клінічних результативних ризиків. Проведений інтегральний аналіз розподілу клінічних результативних ризиків за ознакою віку виявив, що серед постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП похилого віку виявлено катастрофічний

рівень клінічного результативного ризику летального результату, причому у постраждалих вікової категорії більше 71 року він утричі вищий ніж у постраждалих вікової групи 61-70 років. У постраждалих інших вікових груп виявлено лише суттєвий рівень клінічного результативного ризику, що вказує на потребу корекції надання медичної допомоги.

Аналіз клініко-результативних ризиків виникнення летального результату за ознакою віку та статі у результативних групах встановив, що у групі чоловіків виявлена пряма залежність віку та клінічного результативного ризику летального результату: чим старший вік постраждалого тим вище значення ризику, та досягає катастрофічного рівня у найстарших постраждалих. У групі жінок виявлена зворотна залежність: найвищий рівень клінічного результативного ризику виявлено у наймолодших постраждалих і в подальшому лише зменшується.

Розподіл клінічних результативних ризиків за ознакою механізму травмування вказав, що найбільший ризик летального результату мають постраждалі з невідомим механізмом травми. Комбінований механізм травми у постраждалих з пошкодженнями хребта та політравмою в результаті ДТП має найменший ризик розвитку летального результату.

Проведений аналіз клініко-результативних ризиків виникнення летального результату за ознакою участі у русі встановив, що серед масиву дослідження критичний рівень клінічного результативного ризику летального результату мають лише пішоходи та пасажери 2-х колісного транспорту, однак в числовому значенні у пішоходів він у 1,3 рази вищий. У всіх інших категорій учасників руху клінічний результативний ризик летального результату знаходиться на рівні суттєвого, з невеликим переважанням у водіїв 4-х колісного транспорту.

При проведенні аналізу клінічних-результативних ризиків летального результату у постраждалих з абдомінальними пошкодженнями були виявлені такі особливості. Так, серед постраждалих з забоем передньої черевної стінки, непроникаючим та проникаючим пораненням живота показник клінічного результативного ризику визначити не вдалось, через відсутність померлих постраждалих з даними абдомінальними пошкодженнями. Катастрофічний рівень клінічного результативного ризику виявлений при пошкодженнях кишківника 1,23, печінки 1,17, селезінки 0,81 та великого чіпця 0,81. Інші пошкодження живота виявляли помірні показники клінічного результативного ризику і характеризувались як суттєві.

Проведений аналіз розподілу рівня клінічних результативних ризиків за ознакою рівня пошкоджень хребта виявив, що катастрофічний рівень ризику летального результату виявлений у постраждалих з пошкодженнями шийного відділу хребта, як одноосібне так і в поєднанні з пошкодженням інших відділів хребта. Критичний рівень летального результату виявлений у постраждалих з поєднаним пошкодженням грудного та поперекового відділів хребта. Суттєвий рівень клінічного результативного ризику летального результату спостерігався у постраждалих з пошкодженнями грудного та поперекового відділів хребта.

Серед постраждалих з пошкодженнями шийного відділу хребта переважають пошкодження з катастрофічним рівнем ризику летального результату, до яких віднесено множинні пошкодження хребців, перелом зуба C2, переломовивихи та

вивихи хребців та уламкові переломи хребців. Критичний рівень клінічного результативного ризику летального результату виявлений у постраждалих з компресійними переломами хребців та пошкодженням зв'язкового апарату. Найменший ризик летального результату, на рівні суттєвого, виявлений у постраждалих з пошкодженнями заднього півкільця.

У постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП з виявленими пошкодженнями грудного відділу хребта лише багатоуламкові-вибухові переломи хребців мають катастрофічний ризик летального результату. Критичний ризик летального результату виявлено у постраждалих з множинними пошкодженнями хребців та пошкодженням зв'язкового апарату.

Аналіз клініко-результативних ризиків виникнення летального результату за ознакою пошкодження поперекового відділу хребта виявив, що катастрофічний ризик летального результату виявлений у постраждалих з пошкодженнями зв'язкового апарату та множинними пошкодженнями в поперековому відділі хребта. Критичний рівень клінічного результативного ризику летального результату був виявлений у постраждалих з багато уламковими-вибуховими переломами хребців та переломами остистих відростків поперекових хребців.

Проведений аналіз клінічних результативних ризиків летального результату за ознакою поєднань пошкоджень живота та хребта вказав, що катастрофічний рівень ризику виявлений у постраждалих з пошкодженнями кишківника, печінки та селезінки у поєднанні з пошкодженнями в усіх відділах хребта. Найнижчий рівень клінічного результативного ризику летального результату виявлений у постраждалих з забоем живота та пошкодженнями у всіх відділах хребта.

На сучасному етапі домінуюче значення отримали множинні та сполучені тяжкі травми в яких майже неможливо розділити лікування пошкоджень черевної порожнини та кісток скелета. Проведені нами дослідження вказали, що травма органів черевної порожнини і хребта при ДТП є тяжким багатокомпонентним та багатоваріабельним пошкодженням високоенергетичного характеру. Саме тому проблема надання екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП є однією з найбільш актуальних у сучасній хірургії. На результати лікування постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП негативно впливають помилки в діагностиці та лікуванні, велика частина яких допускається через відсутність єдиних тактичних установок по вузлових питань проблеми. Незважаючи на наявність широкого спектра класичних і сучасних лікувально-діагностичних, реанімаційно-анестезіологічних посібників, багато питань хірургічної тактики при травмах органів черевної порожнини та хребта до теперішнього часу залишаються не вирішеними до кінця.

Екстрена медична допомога постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП не завжди є адекватною. Серед постраждалих масиву дослідження каретами швидкої медичної допомоги у стаціонар було доставлено 151 постраждалих, що становило 87,3% випадків. Ще 12 постраждалих (6,9%) були доставлені у стаціонар попутним транспортом, без надання екстреної медичної допомоги. У 7 постраждалих (4,0%) на догоспітальному етапі було зафіксоване самозвернення, а 3 постраждалих були доставлені з інших лікувально-профілактичних закладів, без адекватної екстреної медичної допомоги на

догоспітальному етапі. Серед постраждалих групи одужавши каретами швидкої допомоги були доставлені 97 постраждалих (85,0%), самозвернення фіксувалось у 10 випадках (8,8%), попутним транспортом – 6 постраждалих (5,3%) і 1 постраждалий (0,9%) – переведений з іншого лікувального закладу. Серед постраждалих групи померлих у 56 випадках (94,9%) постраждалі доставлялись бригадами швидкої медичної допомоги. Попутним транспортом було доставлено 1 пацієнта, що становило 1,7% масиву групи. Ще двох постраждалих було переведено з інших лікувально-профілактичних закладів.

Нами було виявлено основні причини, що знижують ефективність екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі:

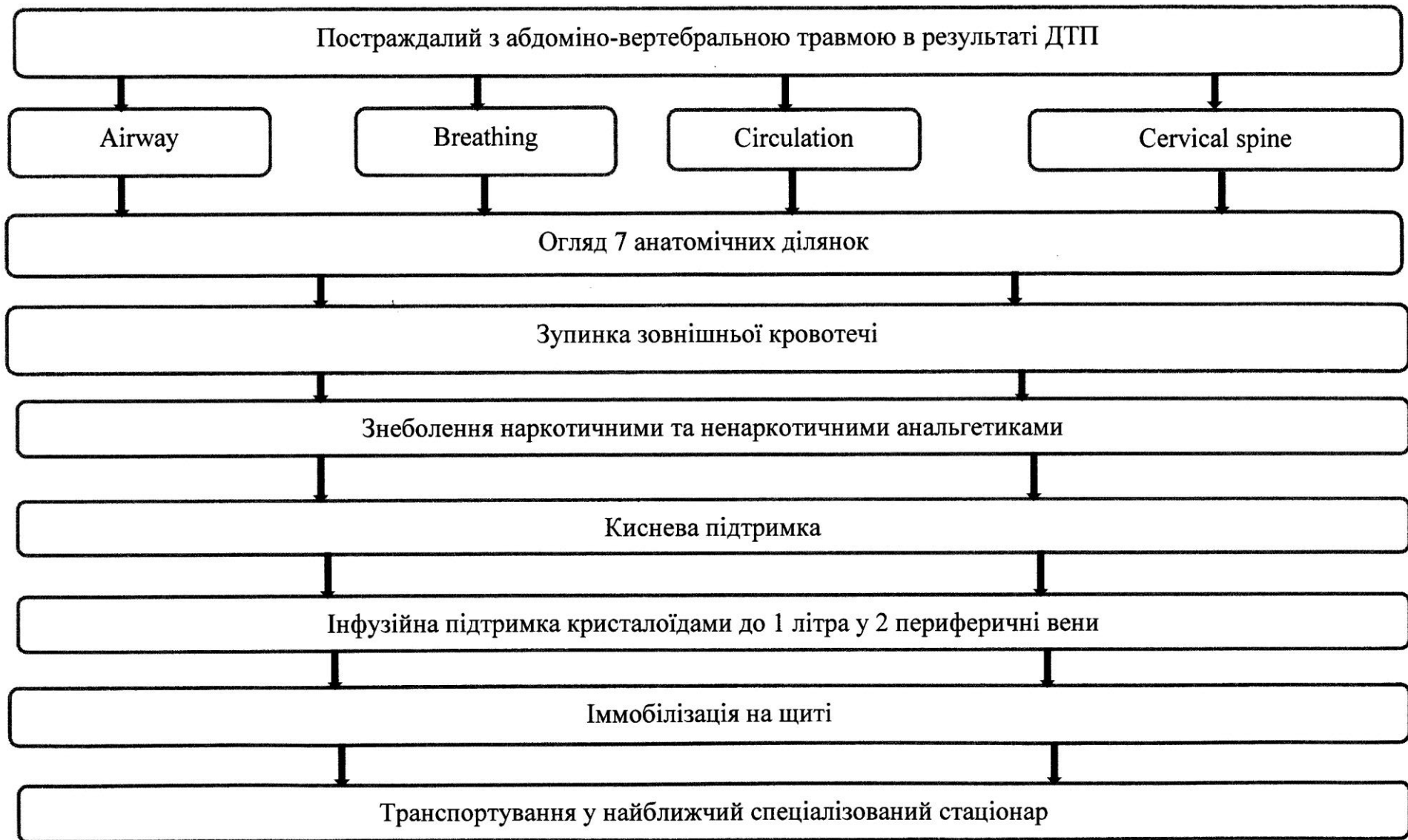
1. Несвоєчасне прибуття бригади швидкої допомоги – 37,3% випадків;
2. Недостатня підготовка медичного персоналу – 24,6% випадків;
3. Невірна методика транспортування постраждалих – 17,5% випадків;
4. Відсутність належної першої медичної допомоги через неналежне забезпечення швидкої допомоги – 15,9% випадків;
5. Відсутність засобів зв'язку – 4,7% випадків.

Як вказав проведений аналіз найбільш часто причинами, що знижують ефективність екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі є причини пов'язані з медичними працівниками, що було виявлено у 79,4% випадків.

Після забезпечення прохідності дихальних шляхів та встановлення адекватної гемодинаміки постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП проводився огляд всіх 7 анатомічних ділянок тіла з послідуною квінтесенцією отриманих результатів. При наявності зовнішньої кровотечі проводилась її тимчасова або остаточна зупинка. У постраждалих, з виявленою нестабільною гемодинамікою та низькими показниками АТ використовувались вазопресори, серед яких найчастіше використовувався дофамін в дозі 5-10 мкг/кг/хв або в поєднанні з адреналіном у дозі 0,05-0,1 мкг/кг/хв в ізотонічному розчині NaCl.

Обов'язковим до виконання ми вважали катетеризацію периферійних вен у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП. Болюсне введення кристалоїдів та колоїдів дозволяло значно покращити загальний стан постраждалих під час транспортування. Однак, аналіз масиву дослідження вказав, що лише 18,0% постраждалих групи одужавших та 30,8% постраждалих групи померлих була проведена будь-яка інфузійна терапія,

Таким чином, на догоспітальному етапі постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП надається екстрена медична допомога, яка включає в себе відновлення функції дихання та адекватної гемодинаміки, боротьбу з шоком, достатнє знеболення, боротьбу з зовнішньою кровотечею та транспортування у лікувальний заклад, що має всі можливості для надання екстреної медичної допомоги постраждалим з політравмою. Враховуючи проведений аналіз екстреної медичної допомоги на догоспітальному етапі медичної допомоги, а також проведений аналіз клінічних результативних ризиків летального результату нами було сформовано та впроваджено уніфіковану протокольну схему надання екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному етапі, що наведена на малюнку 1.



11

Рис. 1. Уніфікована протокольна схема надання екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному етапі.

Впровадження науково обґрунтованої уніфікованої протокольної схеми екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному етапі, дало змогу знизити летальність на догоспітальному етапі на 5,7% та підвищити виживаємість на 10,2%.

Після доставки постраждалого з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП у приймальне відділення стаціонару починається екстрена медична допомога на ранньому госпітальному етапі. Як відомо, основними причинами смерті постраждалих з політравмою взагалі і абдоміно-вертебральною травмою зокрема – є гостра крововтрата і шок, що спонукає дослідників до пошуків оптимальних діагностичних та лікувальних міроприємств у перші години перебування на ранньому госпітальному етапі. Саме допомога постраждалому у першу годину після госпіталізації вирішує чи буде жити він чи ні.

Успіх лікування постраждалих в ДТП багато в чому залежить від термінів доставки в стаціонар. У першу годину поступили 54,1% постраждалих, від 1 до 3 годин – 29,5%, протягом 1-ї доби – 5,7%; 10,7% пацієнтів госпіталізовано з інших установ протягом 2-15 діб після ДТП. У 42,6% постраждалих з поєднаною абдоміно-вертебральною травмою на момент поступлення ознак шоку виявлено не було. За ступенем вираженості шоку постраждалі розподілялись наступним чином: шок I ступеня зустрічався у 28,7% випадків, шок II ступеню супроводжував дану травму у 15,6%, у 9,0% - була виявлена картина шоку III ступеня без загрози для життя, 4,1% постраждалих поступили в реанімаційне відділення в критичному стані - у них мала місце вкрай тяжкий ступінь шоку із загрозою для життя.

Після поступлення у клініку постраждалі з абдоміно-вертебральною травмою переводяться у протишокову палату, де їм проводиться комплекс міроприємств направлених на підтримання вітальних функцій та підготовка їх до подальшого обстеження. До згаданих міроприємств ми віднесли:

- оцінку функції зовнішнього дихання (при неможливості адекватного самостійного дихання потрібна інтубація легень; виконання торакопункції або торакоцентезу);
- оцінку функції органів кровообігу. Включає в себе визначення пульсу та артеріального тиску. Обов'язковим є підключення венозного доступу до кровоносної системи.
- оцінку свідомості за шкалою ком Глазго та функцій центральної нервової системи. При необхідності виконується рентгенографія черепа в 2-х проекціях та люмбальна пункція.
- оцінку органів черевної порожнини. Включає в себе пальпацію, перкусію черевної порожнини, оглядову рентгенографію органів черевної порожнини, ультразвукове дослідження, при необхідності лапароцентез або мікролапаротомію. Обов'язково виконується пальцеве дослідження прямої кишки.
- оцінку функції сечовидільної системи. Виконується катетеризація сечового міхура (при підозрі на розрив сечового міхура - виконання проби Зельдовича або контрастної цистографії).
- посегментний огляд опорно-рухової системи. При наявності показів – рентгенографія ураженого сегменту із захватом 2-х суміжних суглобів в двох

проекціях, заміна транспортної іммобілізації.

- діагностика супутніх та хронічних захворювань у постраждалого (у разі потреби - ЕКГ, огляд терапевта та інших фахівців).

Усім 100,0% постраждалих було проведено УЗД органів черевної порожнини, що дало змогу виявити вільну кров у черевній порожнині. Характер пошкоджень паренхіматозних органів давав змогу по зміні розмірів і конфігурації органів, виявити зони підвищеної ехогенності. Вільна рідина в різних кількостях виявляли в основному навколо пошкоджених органів, в малому тазу і між петлями кишківника. Велика кількість рідини частіше виявляли при пошкодженнях печінки і селезінки. Клініко-інструментальне обстеження показали наявність кровотеч у 77 (63,1%) постраждалих, в тому числі у 25 (20,5%) - з розривом селезінки. При цьому у 12 (9,8%) з них був встановлений тільки розрив селезінки, у інших він поєднувався з розривами нирок, печінки, пошкодженням жовчного міхура, підшлункової залози, сечового міхура, брижі тонкої або товстої кишки, яєчників. У 17 (13,9%) постраждалих абдомінальні кровотечі були обумовлені розривами печінки, у 8 (6,6%) з них вони поєднувались з ушкодженнями шлунка, підшлункової залози, гастродуоденальної зв'язки, яєчників і тонкої кишки. У 5 (4,1%) пацієнтів були виявлені позаочеревинні гематоми. З 97 (79,5%) оперованих пацієнтів у 38 (39,2%) для ліквідації джерела кровотечі відразу була проведена лапаротомія, іншим 59 (60,8%) - виконана діагностична лапароцентез. Ступінь пошкоджень паренхіматозних органів черевної порожнини оцінювали інтраопераційно. Пошкодження селезінки I ступеня у 6 (4,9%) постраждалих, II - у 11(9,0%), III ступеню – у 19 (15,6%) і IV ступеню -- 16 (13,1%). Всім постраждалим з I ступенем розриву селезінки було проведено коагуляцію розривів, а решті постраждалих була виконана спленектомія.

Пошкодження печінки I ступеня виявлено у 7 (5,7%) постраждалих, II - у 10 (8,2%), III - у 14 (11,5%), IV - у 2 (1,6%). При пошкодженнях печінки I ступеню оперативні втручання на печінці не проводили. При пошкодженні печінки II ступеню перевагу віддавали електрокоагуляції (у 60,0% пацієнтів). При розривах печінки II і III ступеню проводили ушивання розривів печінки в поєднанні з коагуляцією.

Постраждали з адекватною гемодинамікою а також постраждали в яких вдалось стабілізувати вітальні функції продовжували обстежуватись по локальним протоколам, що розроблені у нашій клініці. В подальшому постраждалих груп спостереження використовувалась або тактика «early total care», що включала в себе одномоментне хірургічне лікування всіх пошкоджень, як порожнинних, так і ортопедичних, в перші 24 години після травми. На початку свого використання тактика «early total care» отримала широке застосування і на стала, свого роду «золотим стандартом» у медичній допомозі постраждалим з політравмою. Тактика «early total care» була універсальною і використовувалась у постраждалих з різними травматичними пошкодженнями, включаючи абдомінальні, торакальні та урологічні. Дана концепція показала високу ефективність - зменшилась кількість легеневих ускладнень (пневмонія, респіраторний дистрес-синдром дорослих) і тривалість шоку, через що стала золотим стандартом надання допомоги постраждалим з політравмою. Подальший розвиток хірургії травм і пошкоджень поставило під сумнів дану тактику, так як тривалі оперативні процедури в ранньому

періоді політравми приводили до летального результату, особливо при значних торакальних, абдомінальних і черепно-мозкових ушкодженнях. У подальшому була запропонована, та отримала широке використання стратегія «damage control» (M. Rotondo 1993) Тактика включала в себе три етапи:

I етап - екстрене, максимально швидке оперативне втручання з метою зупинки триваючої кровотечі і запобігання мікробного забруднення черевної порожнини.

II етап - проведення комплексної інтенсивної протишокової терапії в умовах реанімаційної палати з метою максимально можливого відновлення фізіологічних процесів організму.

III етап - в терміни 24-36 годин після отримання травми виконувалось остаточне хірургічне лікування.

Після діагностики пошкоджень хребта на перше місце виходить визначення виду лікування (консервативне чи оперативне), а при наявності показів до оперативного лікування знаходження оптимального часу його проведення. Корекція пошкоджень хребта у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою у шоківому періоді зазвичай не виконується. У нашому дослідженні оперативне втручання на хребті у шоківому періоді було проведене лише у 13,5% постраждалих загального масиву, причому всі вони були віднесені до групи одужавших, а у групі померлих таких постраждалих не було. Причиною такою низької кількості оперативних втручань у шоківому періоді є наявність у таких постраждалих абдомінальних пошкоджень, які часто є життєзагрозливими і саме вони визначають черговість проведення оперативних втручань. Варто зауважити, що у всіх 13,5% постраждалих, яким було проведене оперативне лікування пошкоджень хребта у шоківому періоді дана операція проводилась з метою декомпресії спинного мозку у шийному та грудному відділах хребта. Наростання неврологічного дефіциту у даної когорти постраждалих посилювало шок і впливало на вітальні функції постраждалих, що і стало показом до операції у шоківому періоді.

Незважаючи на те, що виконання оперативного втручання на хребті у ранні строки є позитивним у плані реабілітації, наявність пошкоджень живота, які безпосередньо загрожують життю постраждалого визначають черговість та час виконання оперативних втручань на хребті. Тому, проведення операцій на хребті у 72,1% постраждалих масиву одужавших та 38,1% масиву померлих проводились у періоді нестабільної адаптації на 3-10 добу лікування. Варто зауважити, що у постраждалих з відсутністю пошкоджень органів черевної порожнини і також при їх мінімальних пошкодженнях нами виконувались оперативні втручання на хребті у найбільш ранні строки. У тих випадках, коли переважання абдомінальної травми було критичним ми використовували малоінвазивну технологію стабілізації хребта – транспедикулярну фіксацію ураженого рівня, що давало можливість стабілізувати постраждалого, зменшити шокогенну імпульсацію, а також дозволяло полегшити догляд за постраждалим. Даний вид оперативних втручань був виконаний у 29,5% постраждалих групи одужавших та 9,5% постраждалих групи померлих.

У постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП основну увагу ми направляли на декомпресію структур спинного мозку його елементів, стабілізацію хребтового сегменту з фіксацією постраждалих структур до суміжних, що знаходяться вище і нижче вогнища пошкодження. Постраждалим, у яких травми

відповідали більш легким за шкалою ISS, нами виконувались одноетапні стабілізації пошкоджених сегментів хребта. Такі оперативні втручання були виконані у 37,7% групи одужавших і 4,8% групи померлих. Такий вид оперативних втручань дозволяв починати ранню реабілітацію після операції, що позитивно впливало на видужання постраждалих.

Таким чином, опираючись на вищенаведене ми вважали за доцільне та необхідне викласти сформовані нами принципи реалізації ефективної екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП. В умовах надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП у неспеціалізованих стаціонарах є доцільним виконання мінімально достатньої кваліфікованої медичної допомоги на животі з декомпресією спинного мозку та послідуною доставкою у спеціалізований нейрохірургічний стаціонар. Для формування протокольної схеми ми застосували методологію Флетчера (R.J. Fletcher), яка увібрала в себе принцип етапного сортування та принцип визначення оптимальної лікувальної тактики у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою на підставі формування за кваліфікаційними ознаками.

Для забезпечення зменшення летальності та підвищення виживаємості постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП нами була розроблена та сформована уніфікована протокольна схема надання медичної допомоги цієї категорії постраждалих. Дана схема заснована на принципах органічного поєднання клінічних та клініко-організаційних заходів. На рис. 2 наведена уніфікована протокольна схема надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП.

Основною особливістю розробленої та впровадженої уніфікованої протокольної схеми надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП є протокол прийняття клініко-організаційного рішення щодо виконання оперативних втручань постраждалим цієї категорії. У проспективному масиві при лікуванні постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП в залежності від стану постраждалого та оцінки тяжкості травми за шкалою ISS використовувались тактики *early total care surgery* так і *damage control surgery*. При стабільному стані постраждалого і показнику ISS до 19 балів проводили лікування згідно тактики *early total care surgery*, що включала в себе одночасне надання допомоги як по абдомінальному так і по вертебральному пошкодженні. При нестабільному стані пацієнта та показнику шкали до ISS до 30 балів використовувалась тактика мінімального *early total care surgery*, що включала в себе мінімальні оперативні втручання як на животі так і на хребті, що були направлені не тільки на стабілізацію вітальних функцій, а і покращення результатів лікування у подальшому. У постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою, в яких стан відповідав тяжкості пошкодження за шкалою ISS більше чи дорівнює 30 балів використовувалась тактика *damage control surgery*, яка включала в себе виконання оперативних втручань по стабілізації вітальних функцій, зупинку внутрішньої кровотечі з подальшим поетапним виконанням оперативних втручань на хребті та стабілізації інших отриманих пошкоджень.



Рис. 2. Уніфікована протокольна схема надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на ранньому госпітальному етапі.

Після формування та впровадження уніфікованої протокольної схеми надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП великого значення набуває проблема визначення ефективності та адекватності надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на ранньому госпітальному етапі та її вплив на перебіг травматичного процесу. Для визначення ефективності запропонованої уніфікованої протокольної схеми надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП нами був пролікований проспективний масив дослідження, що включав в себе 87 випадки постраждалих цієї категорії. Для оцінки ефективності застосування уніфікованої протокольної схеми надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП ми застосували ризик-орієнтовану методику відповідно до критеріїв та вимог доказової медицини Дані аналізу вказали, що після впровадження уніфікованої протокольної схеми надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП відбулося зменшення показників ризику виникнення летального результату перебігу травматичного процесу практично за всіма показниками, але у різному ступені.

Підвищення ефективності медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на ранньому госпітальному етапі відбулось внаслідок наступних факторів:

1. Зменшення часу на прийняття клініко-організаційного рішення, щодо обсягу та характеру діагностичних заходів;
2. Зменшення часу прийняття клініко-організаційного рішення щодо встановлення первинного діагнозу та проведення лікувальних заходів;
3. Підвищення рівня адекватності медичного сортування;
4. Зменшення часу на вибір лікувально-діагностичної тактики.
5. Покращення результатів лікування.

Тобто, узагальнюючи вище викладене, варто зауважити, що реалізація уніфікованої протокольної схеми надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП довела ефективність, за рахунок, в основному, тяжких пошкоджень, що дозволило підвищити рівень виживаємості у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на 9,3%, в абсолютному значенні інтенсивного показника, зменшити летальність на 5,5%, а також знизити клінічні результативні ризики виникнення летального результату перебігу травматичного процесу, як в кількісних показниках, так і в якісних характеристиках. Таким чином, можна вважати уніфікована протокольна схема надання медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП є ефективною та адекватною для визначення тактики у даній категорії постраждалих.

ВИСНОВКИ

У дисертації надано теоретичне узагальнення та вирішення науково-практичного завдання, що полягає у підвищенні ефективності лікувально-діагностичної тактики постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП, на догоспітальному та ранньому госпітальному етапі надання

екстреної медичної допомоги.

1. Клініко-епідеміологічна характеристика масиву дослідження вказала на деякі особливості розподілу а саме; превалювання у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП вікової категорії 20-40 років (58,4%), чоловічої статі (49,1%) з механізмом травми прямий удар (79,2%), які приймали участь у русі водіями 4-х колісного транспорту (30,6%);

2. Клініко-нозологічна характеристика травматичного процесу вказала, що найчастіше абдомінальна травма проявлялась пошкодженням паренхіматозних органів (59,0% у групі померлих та 35,8% групи одужавших) та пошкодженням порожнистих органів (27,8 у групі померлих та 16,1% групи одужавших), травма хребта найчастіше діагностувалась у грудному відділі та у суміжних з ним хребцях (43,9%), у відділах хребта -- компресійні переломи хребців (28-29%),

3. Встановлено та оцінено клінічні результативні ризики травматичного процесу у постраждалих абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП, які виявили що найвищий катастрофічний рівень виявлено у чоловіків старших 71 років, а серед жінок – до 20 років, з невідомим механізмом травми, які приймали участь у русі як пішоходи, при пошкодженні межі шийного та грудного відділів хребта, у шийному відділі -- з множинними переломами хребців, у грудному відділі – при багатоуламкових-вибухових переломах хребців, а в поперековому – пошкодження зв'язкового апарату, у поєднанні краніо-торако-абдомінальною травмою;

4. Розроблено, сформовано та впроваджено науково обґрунтовану уніфіковану протокольну схему екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному етапі, яка дала змогу знизити летальність на догоспітальному етапі на 5,7% та підвищити виживаємість на 10,2%.

5. Запропонована протокольна схема надання екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на ранньому госпітальному етапі дійсно поліпшує загальний результат надання екстреної медичної допомоги постраждалим цієї категорії та знижує летальність на 5,5% та підвищує виживаємість на 9,3%.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Вивчені та науково обґрунтовані клінічні результативні ризики летального результату дозволили звернути увагу на катастрофічні показники, які характеризують травматичний процес у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП та впливати на зменшення їх у практичній охороні здоров'я ;

2. Розроблені та впроваджені уніфіковані схеми надання екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою на догоспітальному етапі і на ранньому госпітальному етапі дозволяють значно знизити смертність та летальність таких пацієнтів, що дає для держави досить вагомий економічний ефект;

3. Впроваджена уніфіковані схеми надання екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою на догоспітальному етапі і на

ранньому госпітальному етапі можуть лягти в основу державного протоколу медичної допомоги постраждалим з політравмою.

СПИСОК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Гур'єв С.О., Танасієнко П.В., Балясевич С.Я. Абдомінальна кровотеча у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті дорожньо-транспортних пригод. "Вісник Вінницького національного медичного університету". 2018. Т. 22. №4. С.630-633. *(Здобувач приймав участь у розробці дизайну дослідження, зборі клінічного матеріалу, написанні висновків)*

2. Гур'єв С. О., Танасієнко П. В., Ковалишин І. В., Балясевич С.Я. Характеристика хребтово-спинномозкових пошкоджень у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті дорожньо-транспортних пригод. Літопис травматології та ортопедії. 2018. №3-4. С. 20-24. *(Здобувач особисто визначив мету дослідження, написання розділу матеріали і методи)*

3. Гур'єв С.О., Танасієнко П.В., Балясевич С.Я. Вибір лікувальної тактики у постраждалих з вертебро-абдомінальною травмою в результаті ДТП. Клінічна хірургія. 2019. №6. С. 67-71. *(Здобувач самостійно пролікував пацієнтів, що приймали участь у дослідженні, приймав участь у написанні статті)*

4. Гур'єв С.О., Танасієнко П.В., Балясевич С.Я. Екстрена медична допомога постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному етапі. Проблеми травматології та остеосинтезу. 2019. №3-4. С. 5-8. *(Здобувач самостійно пролікував пацієнтів, що приймали участь у дослідженні, приймав участь у написанні статті)*

5. Гур'єв С.О., Танасієнко П.В., Балясевич С.Я. Лікувальна тактика у постраждалих з вертебро-абдомінальною травмою в результаті дорожньо-транспортних пригод Матеріали XVIII з'їзду ГО «Всеукраїнська асоціація травматології та ортопедії», 9-11 березня 2019 року, Івано-Франківськ. С.110-111.

6. Гур'єв С.О., Танасієнко П.В., Балясевич С.Я., Ковальчук Є.П. Результати діагностики пошкоджень живота у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП. Матеріали III з'їзду ГО «Всеукраїнська асоціація травматології та остеосинтезу», 12-13 березня 2020 року, Київ. С.45-46.

АНОТАЦІЯ

Балясевич С.Я. Поєднана абдоміно-вертебральна травма у постраждалих в результаті ДТП. - На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук (доктора філософії) за спеціальністю 14.01.03 - хірургія (медицина). - Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова МОЗ України. Вінниця, 2020.

За даними ВООЗ щорічно в світі в результаті ДТП гинуть до 2 млн. чоловік, 20 - 50 млн. отримують травми, стають інвалідами. При поєднаній та ізольованій травмі живота операційна активність досягає 88%, значно перевершуючи таку при травмі кінцівок, таза, грудей і черепно-мозкових травмах. Для виконання завдань дослідження нами було ретроспективно проаналізовано 167 карти стаціонарного

хворого з діагностованою абдоміно-вертебральною травмою, які були поділені на групи відповідно до результату перебігу травматичної хвороби. Клініко-епідеміологічна характеристика масиву дослідження вказала на превалювання у постраждалих з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП вікової категорії 20-40 років (58,4%), чоловічої статі (49,1%) з механізмом травми прямий удар (79,2%), які приймали участь у русі водіями 4-х колісного транспорту (30,6%). Клініко-нозологічна характеристика травматичного процесу вказала, що найчастіше абдомінальна травма проявлялась пошкодженням паренхіматозних органів (59,0% у групі померлих та 35,8% групи одужавших) та пошкодженням порожнистих органів (27,8 у групі померлих та 16,1% групи одужавших), травма хребта найчастіше діагностувалась у грудному відділі та у суміжних з ним хребцях (43,9%), у відділах хребта -- компресійні переломи хребців (28-29%). Встановлено та оцінено клінічні результативні ризики травматичного процесу у постраждалих абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП, які виявили що найвищий катастрофічний рівень виявлено у чоловіків старших 71 років, а серед жінок – до 20 років, з невідомим механізмом травми, які приймали участь у русі як пішоходи, при пошкодженні межі шийного та грудного відділів хребта, у шийному відділі -- з множинними переломами хребців, у грудному відділі – при багатоуламкових-вибухових переломах хребців, а в поперековому – пошкодження зв'язкового апарату. Розроблено, сформовано та впроваджено науково обґрунтовану уніфіковану протокольну схему екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на догоспітальному етапі, яка дала змогу знизити летальність на догоспітальному етапі на 5,7% та підвищити виживаємість на 10,2%. Запропонована протокольна схема надання екстреної медичної допомоги постраждалим з абдоміно-вертебральною травмою в результаті ДТП на ранньому госпітальному етапі дійсно поліпшує загальний результат надання екстреної медичної допомоги постраждалим цієї категорії та знижує летальність на 5,5% та підвищує виживаємість на 9,3%.

Ключові слова: постраждалий, абдоміно—вертебральна травма, летальність, клінічний-результативний ризик

АННОТАЦИЯ

Балясевич С.Я. Совмещенная абдоміно-вертебральная травма у пострадавших в результате ДТП. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 - хирургия (медицина). - Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова МЗ Украины. Винница, 2020.

По данным ВОЗ ежегодно в мире в результате ДТП погибают до 2 млн. Человек, 20 - 50 млн. Получают травмы, становятся инвалидами. При сочетанной и изолированной травме живота операционная активность достигает 88%, значительно превосходя таковую при травме конечностей, таза, груди и черепно-мозговых травмах. Для выполнения задач исследования нами было ретроспективно проанализированы 167 карты стационарного больного с диагностированной абдоміно-вертебральной травмой, которые были разделены на группы в соответствии с результатом течения травматической болезни. Клинико-

эпидемиологическая характеристика массива исследования указала на превалирование у пострадавших с абдомино-вертебральной травмой в результате ДТП возрастной категории 20-40 лет (58,4%), мужского пола (49,1%) с механизмом травмы прямой удар (79,2%), которые принимали участие в движении водителями 4-х колесного транспорта (30,6%). Клинико-нозологическая характеристика травматического процесса указала, что чаще всего абдоминальная травма проявлялась повреждением паренхиматозных органов (59,0% в группе умерших и 35,8% группы выздоровевших) и повреждением полых органов (27,8 в группе умерших и 16,1% группы выздоровевших), травма позвоночника чаще всего диагностировалась в грудном отделе и в смежных с ним позвонках (43,9%), в отделах позвоночника - компрессионные переломы позвонков (28-29%). Установлено и оценено клинические результативные риски травматического процесса у пострадавших абдомино-вертебральной травмой в результате ДТП. Было обнаружено, что высокий катастрофический уровень выявлен у мужчин старше 71 лет, а среди женщин - до 20 лет, с неизвестным механизмом травмы, которые принимали участие в движении как пешеходы, при повреждении границ шейного и грудного отделов позвоночника, в шейном отделе - с множественными переломами позвонков, в грудном отделе - при многоосколочных-взрывных переломах позвонков, а в поясничном - повреждение связочного аппарата.

Основной особенностью разработанных и внедренных унифицированных протокольных схем медицинской помощи пострадавших с абдомино-вертебральной травмой в результате ДТП есть протокол принятия клинико-организационного решения по оптимальному набору лечебной тактики у пострадавших этой категории.

Разработана, сформирована и внедрена научно обоснованная унифицированная протокольная схема экстренной медицинской помощи пострадавшим с абдомино-вертебральной травмой в результате ДТП на догоспитальном этапе. Она позволила снизить летальность на догоспитальном этапе на 5,7% и повысить выживаемость на 10,2%. Предложенная протокольная схема оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим с абдомино-вертебральной травмой в результате ДТП на раннем госпитальном этапе действительно улучшает общий результат оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим этой категории и снижает летальность на 5,5% и повышает выживаемость на 9,3%.

Ключевые слова: пострадавший, абдомино-вертебральная травма, летальность, клинический-результативный риск.

SUMMARY

Balyasevich S.Ya. Combined abdominal and vertebral trauma in road accident victims. - As a manuscript.

Dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences (Doctor of Philosophy) in specialty 14.01.03 - surgery (medicine). - National Pirogov Memorial Medical University, Ministry of Health of Ukraine. Vinnytsya, 2020.

According to the WHO, up to 2 million people die in road accidents in the world every year, 20-50 million are injured and disabled. At the combined and isolated trauma of a stomach operative activity reaches 88%, considerably exceeding that at an injury of

extremities, a pelvis, a breast and craniocerebral traumas. To perform the tasks of the study, we retrospectively analyzed 167 maps of an inpatient with a diagnosed abdominal-vertebral trauma, which were divided into groups according to the outcome of the traumatic disease. Clinical and epidemiological characteristics of the study indicated the prevalence of victims with abdominal and vertebral trauma as a result of road accidents aged 20-40 years (58.4%), males (49.1%) with the mechanism of trauma direct impact (79.2%)), who took part in the movement of drivers of 4-wheeled vehicles (30.6%). Clinical and nosological characteristics of the traumatic process indicated that most often abdominal trauma was manifested by damage to parenchymal organs (59.0% in the group of dead and 35.8% of the group of recovered) and damage to hollow organs (27.8 in the group of dead and 16.1% of the group of recovered).), spinal cord injury was most often diagnosed in the thoracic spine and adjacent vertebrae (43.9%), in the spinal cord - compression fractures of the vertebrae (28-29%). Clinically effective risks of traumatic process in victims of abdominal and vertebral trauma as a result of road accidents were found and evaluated, which revealed that the highest catastrophic level was found in men older than 71 years, and among women - up to 20 years, with unknown mechanism of trauma. pedestrians, when the border of the cervical and thoracic spine is damaged, in the cervical region - with multiple vertebral fractures, in the thoracic region - with multi-fragmentary-explosive vertebral fractures, and in the lumbar - ligament damage. A scientifically substantiated unified protocol scheme of emergency medical care for victims of abdominal and vertebral trauma as a result of an accident in the prehospital stage was developed, formed and implemented, which allowed to reduce mortality in the prehospital stage by 5.7% and increase survival by 10.2%. The proposed protocol scheme for providing emergency medical care to victims of abdominal and vertebral injuries as a result of an accident at an early hospital stage really improves the overall result of providing emergency medical care to victims of this category and reduces mortality by 5.5% and increases survival by 9.3%.

Key words: victim, abdominal-vertebral trauma, mortality, clinical and effective risk

Підписано до друку 04.09.2020 р. Замовл. № 190.
Формат 60х90 1/16 Ум. друк. арк. 0,9 Друк офсетний.
Наклад 100 примірників.

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

