

І.Р. Трутяк

Кафедра травматології та ортопедії (зав. – проф. І.Р. Трутяк)  
Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

## АБДОМІНАЛЬНІ УСКЛАДНЕННЯ І УСКЛАДНЕННЯ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ТРАВМАТИЧНОЇ ХВОРОБИ У ПОСТТРАВМАТИЧНИХ ІЗ ЗАКРИТОЮ ТЯЖКОЮ ПОЄДНАНОЮ ТРАВМОЮ ЖИВОТА

**Резюме.** Проведено аналіз результатів лікування 392 постраждалих із закритою тяжкою поєднаною абдомінальною травмою (PTS>19 балів). У 58,7% пацієнтів крововтрата була понад 30% об'єму циркулюючої крові. Вибір обсягу операційних втручань проводили диференційно, залежно від тяжкості пошкодження, стану пацієнта і прогнозу травматичної хвороби. Ускладнення розподілили на дві групи: абдомінальні ускладнення і ускладнення клінічного перебігу травматичної хвороби. У 298 (76,0%) постраждалих із закритою тяжкою поєднаною абдомінальною травмою було 626 ускладнень, що становило в середньому на одного травмованого 1,6 ускладнень.  
**Ключові слова:** закрыта тяжка поєднана абдомінальна травма, ускладнення.

Показник смертності від травм в Україні залишається стабільно високим упродовж останніх років і у 2009 році становив 106,47 на 100 тисяч населення [1]. На дорогах України щорічно гине 4-5 тисяч чоловік, а в 2013 році в дорожньо-транспортних пригодах щоденно отримували травми в середньому 102 людей, загинуло – 12. З них 66% загинуло на місці пригоди, 4% – по дорозі в лікарню і 30% – в лікарнях. Характерною рисою таких травм є їх тяжкий поєднаний характер із домінуючими пошкодженнями органів черевної порожнини і заочеревинного простору [2-4]. Летальність при поєднаній травмі з пошкодженнями органів живота становить від 23,3% до 85% [5-7]. У 66,7-77,2% постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою розвиваються ускладнення [8].

**Мета дослідження:** проаналізувати ускладнення травматичної хвороби у постраждалих із закритою тяжкою поєднаною абдомінальною травмою (ЗТПАТ).

**Матеріал і методи.** Проведено аналіз результатів лікування 392 постраждалих із ЗТПАТ (PTS>19 балів), які знаходилися на стаціонарному лікуванні у Львівській міській клінічній лікарні №8 і Київській міській клінічній лікарні швидкої медичної допомоги. 58,7% пацієнтів мали масивну крововтрату (понад 30% об'єму циркулюючої крові). У 85,7% постраждалих джерело кровотечі було у черевній порожнині. Проте, у 35,2% із них була внутрішньоплевральна кровотеча, а 16,83% мали нестабільні переломи таза типу В і С, які супроводжувалися заочеревинними гематомами. Тяжкість пошкоджень оцінювали за шкалою PTS. У 122 (30,5%) була II ступінь, у 174 (44,5%) – III ступінь і у 96 (25%) – IV ступінь тяжкості пошкодження. Вибір обсягу операційних втручань проводили диференційно, залежно від тяжкості пошкодження, стану пацієнта і прогнозу травматичної хвороби (ТХ). У постраждалих з критичним і нестабільним станом виконували

мінімальний обсяг хірургічної операції за технологією “damage control”, при пограничному стані – скорочений і при стабільному стані травмованого – повний обсяг операційних втручань.

Невідкладне операційне втручання на черевній порожнині проводили у наступній послідовності: виявлення джерела кровотечі і тимчасовий гемостаз; хірургічна пауза для інтенсивної терапії з переоцінкою стану пацієнта та вирішенням подальшої лікувальної тактики; ревізія органів черевної порожнини і виявлення всіх пошкоджень; остаточний гемостаз; хірургічна корекція усіх інших пошкоджень органів черевної порожнини; декомпресія шлунково-кишкового тракту (за показаннями); санація і дренирування черевної порожнини; завершення операції (зашивання лапаротомної рани, лапаростомія). При виконанні хірургічної операції за технологією “damage control” послідовність маніпуляцій змінювалась. Ускладнення в післяопераційному періоді були у 76,0% пацієнтів із ЗТПАТ.

**Результати досліджень та їх обговорення.** Аналіз ускладнень у постраждалих із ЗТПАТ виявив, що останні виникають в усіх періодах ТХ. Ці ускладнення ми розподілили на дві групи: абдомінальні ускладнення і ускладнення клінічного перебігу ТХ, тобто такі, які не пов'язані із специфікою пошкодження органів черевної порожнини.

Питома вага ускладнень залежала від кількості пошкоджених анатомо-функціональних ділянок (АФД): при пошкодженнями двох АФД – 60,6%, трьох – 90,4%, чотирьох – 76,7% і п'яти – 25%.

При пошкодженнях чотирьох і п'яти АФД спостерігали зменшення числа пацієнтів з ускладненнями, оскільки ряд травмованих померло в перші години після травми. Отже, виявлена обернено пропорційна залежність: чим тяжча травма, тим менша питома вага

ускладнень ЗТПАТ, тому що більша летальність в перші години після травми.

Серед абдомінальних специфічних ускладнень ЗТПАТ у перші дві доби після травми спостерігали рецидив кровотечі (1,0%) і синдром абдомінальної компресії (5,1%). Застосування технології “damage control” дозволило зменшити летальність в гострому періоді ТХ і зменшити питому вагу рецидивів абдомінальних кровотеч, проте специфічним ускладненням цієї технології було підвищення тиску у черевній порожнині.

Застосування етапного хірургічного лікування дозволило уникнути евентерації кишок і зменшити неспроможність швів порожнистих органів та розвиток перитоніту до 0,5% у другому періоді ТХ. Невеликий відсоток внутрішньочеревних абсцесів (2,0%) у цьому періоді ТХ пояснюємо тим, що під час програмованої релапаротомії за технологією “damage control” у хірургів є більше можливостей для ретельного гемостазу, накладання герметичних швів на порожнисті органи, створення локального депо антибіотиків, санації і оптимального дренивання черевної порожнини. Інфікування післяопераційної рани розвилось у 3,6% травмованих. Підвищений ризик інфекційних ускладнень був у спленектомованих пацієнтів. Так, 8 із 14 пацієнтів із нагноєннями післяопераційної рани перенесли спленектомію.

Особливістю клінічного перебігу травматичного панкреатиту (2,1% постраждалих) було те, що фаза панкреатогенної токсемії маскувалась обставинами травми, а фаза гнійно-деструкційних ускладнень наступала на 4-5-ту добу, що значно раніше, ніж це буває при нетравматичному панкреатиті. Ознакою фази гнійно-деструкційних ускладнень були виділення стеатонекрозів із бурсооментопанкреотомії.

Гострі виразки шлунково-кишкового тракту спостерігали у пацієнтів, в яких тяжкість пошкоджень за PTS була більше 34 балів. Шлунково-кишкові кровотечі із стресових виразок шлунково-кишкового тракту (3,5%) і спайкова кишкова непрохідність (2,5%) виникали як у другому так і третьому періодах ТХ. У третьому періоді ТХ у 1,5% пацієнтів утворились кишкові свищі.

Найчастішим абдомінальним ускладненням четвертого періоду ТХ були післяопераційні грижі (7,1%). На їх частоту вплинуло виконання операції за мінімальним і скороченим обсягом та специфіка закриття черевної порожнини для профілактики синдрому абдомінальної компресії.

Найбільш життєво небезпечними ускладненнями клінічного перебігу першого періоду ТХ є декомпенсований травматичний шок і неконтрольована крововтрата. Швидкий гемостаз за технологією “damage control” і реінфузія крові дозволили зменшити розвиток ДВЗ-синдрому до 2,0% і забезпечили менш тяжкий

подальший перебіг ТХ, що підтверджується зменшенням на 7,14% розвитку поліорганної недостатності.

Найчастішим ускладненням клінічного перебігу другого періоду ТХ був травматичний пульмоніт (17,35%). Це ускладнення розвивалось у всіх травмованих із контузією легень (17,35%) і особливо у тих, які мали флотуючі переломи ребер (11,73%). У двох пацієнтів розвилась тромбоемболія легеневої артерії, яка призвела до смерті. Інфекційно-запальні процеси сечовидільної системи (14,28%) пояснюємо тривалою постійною катетеризацією сечового міхура при його пошкодженнях та розривах уретри.

У третьому періоді ТХ переважали інфекційні ускладнення з боку дихальної системи, що відповідає закономірностям перебігу ТХ при поєднаній травмі. Пневмонії, які верифіковані клінічно і рентгенологічно (13,27%) були наслідком контузії легень і травматичного пульмоніту. У 2 травмованих після спленектомії післяопераційний період ускладнився лівобічною пневмонією, яка швидко прогресувала і, незважаючи на інтенсивну терапію, розвинувся сепсис з летальним наслідком.

Незначне відносне число гемотораксу, який згорнувся (1,0%), було завдяки ретельній санації плевральної порожнини, в тому числі і торакоскопично. Застосування апаратів зовнішньої фіксації при переломах таза і кінцівок дозволяло активізувати постраждалих і це зменшило відносну кількість належків (0,51%), а активна хірургічна тактика і раціональне застосування антибактерійних препаратів зменшило кількість поширених форм хірургічної інфекції, зокрема сепсису (1,0%).

У четвертому періоді ТХ основними ускладненнями були пневмонія (7,1%), травматичне виснаження (8,2%) і в'ялогранулюючі рани (7,7%). Ці ускладнення були у постраждалих із вкрай тяжкою поєднаною травмою, які поступали з тяжкістю пошкоджень за шкалою PTS більше 49 балів, перенесли від 3 до 5 операційних втручань, які мали три та більше ускладнень перебігу ТХ і які вижили у перших трьох періодах.

Отже, у 298 (76,0%) із 392 постраждалих було 626 ускладнень, що становило в середньому на одного травмованого 1,6 ускладнень.

**Висновок.** Застосування диференційної хірургічної тактики і сучасних технологій операційних втручань на органах черевної порожнини у постраждалих із ЗТПАТ зменшило відсоток абдомінальних ускладнень на 9,4%, а збільшення загальної кількості пацієнтів з ускладненнями ТХ на 4,9% пов'язано з тим, що вдалось зменшити загальну летальність постраждалих із ЗТПАТ на 9,5%.

**Перспективи подальших досліджень.** Проведення аналізу ускладнень травматичної хвороби у постраждалих із закритою тяжкою поєднаною абдомінальною травмою та травмами верхніх і нижніх кінцівок.

### Список використаної літератури

1. Надання екстренної медичної допомоги травмованим в Україні. Перспективи розвитку / Г.Г. Роцін, М.О. Стрельников, Я.С. Кукуруз, В.О. Крилюк // Проблеми військової охорони здоров'я: зб. наук. праць Української військово-медичної академії. – К., 2010. – Вип. 28. – С. 50-56.
2. Надання медичної допомоги постраждалим з політравмою на догоспітальному етапі: методичні рекомендації / скл.: Г.Г. Роцін, Ю.О. Гайдаєв, О.В. Мазуренко [та ін.]. – К., 2003. – 33 с.
3. Brasel K.J. What Mechanism Justifies Abdominal Evaluation in Motor Vehicle

Crashes? / K.J. Brasel, R. Nirula // *Trauma*. – 2005. – Vol. 59, № 6. – P. 1057-1061. 4. Newgard C.D. Steering wheel deformity and serious thoracic or abdominal injury among drivers and passengers involved in motor vehicle crashes [In Process Citation] / C.D. Newgard, R.J. Lewis, J.F. Kraus // *Ann. Emerg. Med.* – 2005. – Vol. 45, № 1. – P. 43-50. 5. Багдасарова Е.А. Тактика лечения поврежденных живота при сочетанной травме: патогенетическое обоснование: автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра мед. наук: спец. 14.00.27 “Хирургия” / Е.А. Багдасарова. – М., 2008. – 48 с. 6. Бокарев М.И. Лечебно-диагностическая тактика у пациентов с сочетанной травмой таза и живота: автореф. дис. на соискание ученой степени д-ра мед. наук: спец. 14.00.27 “Хирургия” / М.И. Бокарев. – М., 2006. – 46 с. 7. Nespoli A. I traumi addominali complessi: opzioni terapeutiche / A. Nespoli, L. Gianotti // *Ann. Ital. Chir.* – 2005. – Vol. 76, № 2. – P. 115-117. 8. Качесов В.А. Интенсивная реабилитация пострадавших с сочетанной травмой / В.А. Качесов. – М.: Издательская группа “БДЦ-ПРЕСС”, 2007. – 176 с.

#### АБДОМИНАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ОСЛОЖНЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ПОСТРАДАВШИХ С ЗАКРЫТОЙ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ЖИВОТА

**Резюме.** Проанализировано результаты лечения 392 пострадавших с закрытой тяжелой сочетанной абдоминальной травмой (PTS>19 баллов). У 58,7% пациентов кровопотеря была больше 30% объема циркулирующей крови. Выбор объема операционных вмешательств проводили дифференцированно в зависимости от тяжести повреждений, состояния пациента и прогноза травматической болезни. Осложнения разделили на две группы: абдоминальные осложнения и осложнения клинического течения травматической болезни. У 298 (76,0%) пострадавших с закрытой тяжелой сочетанной абдоминальной травмой было 626 осложнений, что составило в среднем на одного травмированного 1,6 осложнений.

**Ключевые слова:** закрытая тяжелая сочетанная абдоминальная травма, осложнения.

#### ABDOMINAL COMPLICATIONS AND CLINICAL COURSE COMPLICATIONS OF TRAUMATIC DISEASE IN PATIENTS WITH BLUNT SEVERE COMBINED ABDOMINAL TRAUMA

**Abstract.** The results of treatment of 392 patients with blunt severe combined abdominal trauma were analyzed (PTS>19). Blood loss more than 30% of circulating blood volume was found in 58,7% patients. Differential approach to the choice of surgical method depended on severity of trauma, patient's condition and prognosis of traumatic disease. Complications were divided in two groups: abdominal complications and clinical course complications. 298 (76,0%) injured patients with blunt severe combined abdominal trauma manifested 626 complications, which was on an average 1,6 complications per one patient.

**Key words:** blunt severe combined abdominal trauma, complications.

Lviv Danylo Halytsky National Medical University (Lviv)

Надійшла 07.04.2014 р.

Рецензент – проф. Васюк В.Л. (Чернівці)