



Я. Л. Заруцький, В. М. Коваленко, С. А. Асланян, О. І. Жовтоножко
Українська військово-медична академія, Київ

ОЦІНКА ТЯЖКОСТІ ТРАВМИ В ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ПОШКОДЖЕНЬ СЕЛЕЗІНКИ У ПОСТРАЖДАЛИХ ІЗ ЗАКРИТОЮ ПОЄДНАНОЮ АБДОМІНАЛЬНОЮ ТРАВМОЮ

Мета роботи — визначити місце анатомічної шкали оцінки тяжкості травми (ATS) у постраждалих із пошкодженням селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі.

Матеріали і методи. До основної групи залучено 102 постраждалих із пошкодженням селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі, в яких застосовували диференційований підхід до визначення обсягу обстеження та операції, а також вибору методу гемостазу залежно від тяжкості травми за шкалою ATS та ступеня пошкодження селезінки. Органозберігальні операції на селезінці виконували за допомогою аргонплазмової коагуляції, електровварювання та спленорафії. До контрольної групи залучено 126 постраждалих, у яких застосовували повний обсяг діагностичних та операційних заходів, які не залежали від тяжкості травми постраждалих. Органозберігальні операції виконували методом спленорафії. Постраждалих з ізольованою травмою селезінки і тяжкою черепно-мозковою травмою до груп дослідження не залучали.

Результати та обговорення. В основній групі з нетяжкою травмою за шкалою ATS було 33 (32,4 %) постраждалих, з тяжкою — 44 (43,1 %), з вкрай тяжкою — 25 (24,5 %). Лікувально-діагностичні заходи залежали від тяжкості травми і були виконані в повному, скороченому та мінімальному обсязі відповідно. Виявлено зворотну залежність між тяжкістю травми і можливістю виконання органозберігальних операцій на селезінці. В основній групі органозберігальні операції виконано у 42,16 % постраждалих, у контрольній — у 4,8 %, при нетяжкій травмі їх частка становила 78,8 %, при тяжкій — 29,5 %, при вкрай тяжкій — 16,0 %. В основній групі порівняно з контрольною частота післяопераційних ускладнень була меншою на 14,7 %, легневих — на 18,2 %.

Висновки. Анатомічна шкала ATS дає змогу оцінити тяжкість травми постраждалих з пошкодженням селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі й обґрунтувати обсяг обстеження та операційного лікування, а також можливість виконання органозберігальних операцій. Застосування диференційованої тактики, яке ґрунтується на оцінці тяжкості травми, дало змогу знизити загальну летальність в основній групі на 8,6 %: при нетяжкій травмі — на 6,1 %, при тяжкій — на 13,3 %, при вкрай тяжкій — на 7,3 % ($p < 0,05$).

■

Ключові слова: політравма, травма селезінки, тяжкість травми, органозберігальні операції.

Пошкодження селезінки при поєднаній абдомінальній травмі трапляються у 13,6—56,0 % травмованих [3, 5]. Частота ускладнень у постраждалих з травмою селезінки становить 32,3—88,0 % [1, 9].

Летальність серед постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою становить 33,1—60 % і переважно визначається тяжкістю анатомічних пошкоджень та об'ємом крововтрати [2, 4, 8].

З метою оцінки тяжкості травми більшість хірургів використовують анатомічні шкали: PTS, ISS, AIS. Недоліком цих шкал є недооцінка ступе-

ня пошкоджень внутрішніх органів, що негативно впливає на достовірність анатомічної оцінки ступеня тяжкості і не дає змоги обрати правильну хірургічну тактику [6].

Мета роботи — визначити місце анатомічної шкали оцінки тяжкості травми (ATS) у постраждалих із пошкодженням селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проаналізовано результати лікування постраждалих з пошкодженням селезінки при закритій

поєднаній абдомінальній травмі, які перебували на лікуванні у відділенні політравми Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги у період з 2006 до 2012 рр. Серед постраждалих переважали чоловіки — 175 (76,8%). Причиною політравми у 53,1% випадків були дорожньо-транспортні пригоди.

У 126 постраждалих контрольної групи виконували повний обсяг діагностичних заходів та операційного втручання незалежно від тяжкості травми. У 102 постраждалих основної групи з метою оцінки тяжкості травми використовували анатомічну шкалу ATS (патент України на корисну модель № 61395 від 11.07.2011 р.) (табл. 1, 2).

Метод оцінки тяжкості травми ґрунтується на дискримінантному аналізі пошкоджень в шести анатомо-функціональних ділянках (голова, груди, живіт, таз, кінцівки та хребет), де кожне пошкодження оцінюється у балах. Шкала враховує не лише наявність пошкодження органів, а і ступінь їх пошкодження за класифікацією Moore (1994).

Тяжкість травми за шкалою ATS визначали за сумою балів тяжкості з урахуванням характеру

окремих пошкоджень в анатомічних ділянках та віку постраждалого.

Градієнти тяжкості за шкалою ATS: до 24 балів — I ступінь (нетяжка травма), 25—41 бал — II ступінь (тяжка травма), понад 41 бал — III ступінь (вкрай тяжка травма). За цією шкалою прогнозується також ймовірна летальність: до 24 балів — до 10%, 25—41 бал — 10—50%, понад 41 бал — більше ніж 50%.

Статистично доведено, що достовірність шкали ATS становить 86,6% [6].

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

При госпіталізації тяжкість травми у постраждалих основної групи визначали за шкалою ATS (табл. 3). Для можливості порівняння груп тяжкість стану постраждалих у контрольній групі визначали ретроспективно за шкалою ATS.

За ступенем тяжкості в основній та контрольній групах переважали постраждалі з тяжкою травмою.

Залежно від тяжкості травми, наявності шоку у постраждалих визначали обсяг та місце обстеження (табл. 4).

Т а б л и ц я 1
Анатомічна оцінка травм за шкалою ATS

Вид пошкодження	Бали
Череп	
I GCS (12—9)	2
II GCS (8—6)	4
III GCS (5—3)	16
Закритий перелом черепа	2
Нетяжкі переломи лицьового черепа	2
Тяжкі переломи лицьового черепа	4
Переломи склепіння черепа без зростання стиснення головного мозку	4
Перелом основи черепа	4
Забій головного мозку із субарахноїдальними, субдуральними, внутрішньомозковими гематомами, які не збільшуються	4
Забій головного мозку із субарахноїдальними, субдуральними, внутрішньомозковими гематомами, які збільшуються	8
Стиснення головного мозку або стиснення голови	8
Дифузне аксональне пошкодження головного мозку	16
Груди	
Переломи 1—3 ребер, груднини, ключиці	2
Множинні переломи більш ніж 3 ребер	5
Множинні двобічні переломи ребер	10
Нестабільна грудна клітка	13

Т а б л и ц я 1 . П р о д о в ж е н н я

Розрив діафрагми	
< 2 см	2
2–10 см	3
> 10 см	4
Пневмоторакс	
До 1/3 колабованої легені	2
До 1/2 колабованої легені	4
Тотальний, напружений, повний колапс легені	6
Гемоторакс	
Малий та середній (до 1 л)	2
Великий (від 1 до 2 л)	4
Тотальний (понад 2 л)	6
Забій, розрив легені	
У межах однієї частки	5
Дві та більше часток	7
Двобічний	9
Струс серця з незначними порушеннями ЕКГ	2
Забій серця зі стійкими порушеннями ЕКГ	3
Розрив серця, тампонада серця, відрив серця, пошкодження аорти, верхньої порожнистої вени	7
Живіт	
Печінка	
А. Підкапсульна гематома з пошкодженням < 50 % усієї площі поверхні печінки Б. Внутрішньопаренхімна гематома < 10 см у діаметрі В. Розрив < 10 см у довжину, до 3 см глибиною, не пов'язаний із судинами, без кровотечі, яка триває	6
А. Підкапсульна гематома із пошкодженням > 50 % усієї площі поверхні печінки Б. Внутрішньопаренхімна гематома > 10 см, збільшується у розмірі В. Розрив підкапсульної чи інтрапаренхімної гематоми Г. Розрив паренхімного органа > 10 см у довжину або > 3 см глибиною з кровотечею, яка триває	9
Паренхімне пошкодження > 25 % від частки печінки; пошкодження > 2 сегментів у межах однієї частки (внутрішньопечінкове пошкодження вен; пошкодження ретропечінкових вен, нижньої порожнистої вени, центральних печінкових вен, відрив печінки або її частки)	13 (18)
Селезінка	
А. Підкапсульна гематома < 50 % усієї площі Б. Внутрішньопаренхімна гематома < 5 см у діаметрі; В. Розрив глибиною < 3 см, без кровотечі, яка триває	6
А. Підкапсульна гематома > 50 % усієї площі Б. Внутрішньопаренхімна гематома > 5 см у діаметрі В. Розрив глибиною > 3 см, з кровотечею, яка триває	9
Розрив судин воріт, повне руйнування або пошкодження з повною деваскуляризацією	13

Т а б л и ц я 1 . П р о д о в ж е н н я

Нирки	
А. Забій, паранефральна гематома в межах заочеревинного простору, яка не наростає	4
Б. Розрив паренхімного органа глибиною < 1 см, без пошкодження порожнистої системи	
Розрив паренхімного органа глибиною > 1 см з пошкодженням порожнистої системи	6
Повне руйнування або пошкодження з повною деваскуляризацією, відрив судинної ніжки	9
Підшлункова залоза	
Забій, гематома < 50 % усієї площі	3
Гематома > 50 % усієї площі поверхні, розриви капсули з пошкодженням вірсунгової протоки	6
Надрив, розрив, відрив частини, повне руйнування	9
Кишечник	
Розриви < 1/2 діаметра, забій брижі	3
Розрив > 1/2 діаметра, множинні розриви, гематома брижі без порушення мезентеріального кровообігу	6
Повний розрив, гематома брижі з порушенням мезентеріального кровообігу	9
Сечовід	
Розрив < 50 % обводу, без деваскуляризації	2
Розрив > 50 % обводу, без деваскуляризації	3
Повний розрив з деваскуляризацією	4
Таз	
Стабільні переломи таза (тип А)	3
Ротаційно-нестабільні переломи кісток таза	6
Вертикально-нестабільні переломи кісток таза (тип С)	9
Переломи таза з множинним пошкодженням тазових органів	12
Краш таза	15
Сечовий міхур	
Забій, екстраперитонеальний розрив стінки < 2 см	2
Екстраперитонеальний розрив > 2 см, інтраперитонеальний розрив стінки < 2 см	3
Інтраперитонеальний розрив стінки > 2 см, повний розрив	4
Кінцівки	
Підшкірні, субфасціальні, міжм'язові гематоми, забій суглобів, обмежене роздавлення м'яких тканин	2
Синдром тривалого стиснення, розчавлення кінцівки	4
Пошкодження зв'язок коліна, надколінка, передпліччя, ліктьового суглоба, гомілково-ступневого суглоба	2
Переломи плеча, пошкодження плечового суглоба	4
Переломи гомілки	
Малогомілкова кістка	2
Великогомілкова кістка	4
Пошкодження артерій дистальніше за колінний та ліктьовий суглоб	4
Відкриті переломи II–III ступеня	4
Простий перелом стегна	8

Т а б л и ц я 1 . П р о д о в ж е н н я

Пошкодження підколінної артерії	8
Відрив передпліччя, гомілки	8
Центральний вивих стегна	12
Відламковий, роздроблений перелом стегна	12
Відрив стегна, плеча	12
Хребет	
Компресійні переломи до 3 хребців стійкі, без зміщення	3
Компресійні переломи більше ніж 3 хребців стійкі, зі зміщенням	4
Переломо-вивихи хребців без стиснення, забою, розриву спинного мозку	3
Переломо-вивихи хребців зі стисненням, забоєм, без розриву спинного мозку	4
Частковий або повний розрив спинного мозку	5
Вік, роки	
0–39	0
40–49	1
50–54	2
55–59	3
60–64	5
65–69	8
70–74	13
Понад 75	21

Т а б л и ц я 2
Тяжкість травми та летальність залежно від оцінки ATIS

Бал	Градiєнт тяжкості травми	Летальність, %
≤ 24	I ступiнь (нетяжка полiтравма)	До 10 %
25–41	II ступiнь (тяжка полiтравма)	10–50 %
≥ 42	III ступiнь (вкрай тяжка полiтравма)	Понад 50 %

Т а б л и ц я 3
Характеристика груп постраждалих за тяжкістю анатомічних пошкоджень при госпіталізації

Ступiнь тяжкості за шкалою ATIS	Бал	Контрольна група	Основна група
Нетяжка травма	≤ 24	44 (34,9 %)	33 (32,4 %)
Тяжка травма	25–41	52 (41,3 %)	44 (43,1 %)
Вкрай тяжка травма	≥ 42	30 (23,8 %)	25 (24,5 %)
Усього		126	102

Рiзниця мiж показниками контрольної та основної груп статистично незначуща ($p > 0,05$).

Т а б л и ц я 4

Обсяг діагностичних заходів у постраждалих основної групи залежно від тяжкості травми і травматичного шоку

Тяжкість травми	Обсяг обстеження	Місце обстеження
Нетяжка травма, шок немає (n = 5)	Скарги, анамнез, об'єктивне обстеження, лабораторні дослідження, рентгенографія, УЗД, ЕФГДС, ЕКГ, інтегральна реографія тіла, КТ	Приймальне відділення
Нетяжка або тяжка травма, шок I—II ступеня (n = 51)	Катетеризація центральних вен, сечового міхура, зондування шлунка, торакопункція, штучна вентиляція легень, об'єктивне обстеження, лабораторні дослідження, рентгенографія, УЗД, ЕКГ, інтегральна реографія тіла	Протишокова палата
Вкрай тяжка травма, шок III ступеня (n = 46)	Катетеризація центральних вен, сечового міхура, зондування шлунка, торакопункція, штучна вентиляція легень, лабораторні дослідження, інтегральна реографія тіла	Операційна

Залежно від тяжкості травми операції на пошкоджених органах виконували в повному, скороченому або мінімальному обсязі. При нетяжкій травмі операційні втручання були такими: невідкладні з терміном виконання до 2 год, термінові I-ї та 2-ї черги — до 12 та до 48 год відповідно, відстрочені, які виконували в повному обсязі. При тяжкій травмі операції виконували в скороченому обсязі при невідкладних і термінових операціях I-ї черги, при вкрай тяжкій травмі — екстрені операції в мінімальному обсязі.

Протягом першої години з моменту госпіталізації постраждалих у контрольній групі було розпочато 47 (37,3 %) операцій, а в основній — 71 (70,3 %). Це було пов'язано із застосуванням в основній групі диференційованої хірургічної тактики, яка передбачала зменшення кількості діагностичних заходів залежно від тяжкості травми за шкалою ATS. Протягом 2 год з моменту госпіталізації в контрольній групі було розпочато 43 (34,1 %), в основній — 24 (23,8 %) операції, а протягом 2—12 год — відповідно 32 (25,4 %) та 5 (4,9 %).

Обсяг операційного втручання на селезінці незалежно від тяжкості травми постраждалих потрібно завершувати гемостазом і під час першого втручання необхідно виконувати або органозберігальну операцію, або спленектомію.

Органозберігальні операції виконували за будь-якої тяжкості травми, але їх кількість була найбільшою у постраждалих з нетяжкою травмою, найменшою у постраждалих з вкрай тяжкою травмою. Головними завданнями під час операції у

постраждалих з вкрай тяжкою травмою є зменшення тривалості операції та зупинка кровотечі із селезінки, тому в більшості випадків виконували спленектомію, яка є технічно нескладною операцією і потребує мінімального часу. Проте постраждалим із травмою I—II ступеня за класифікацією AAST (American Association for the Surgery of Trauma) ми намагалися виконати органозберігальні операції з використанням аргоноплазмової коагуляції та електрозварювання. Якщо протягом 15 хв не було досягнуто надійного гемостазу, то виконували спленектомію. Це пояснюється тим, що у постраждалих з вкрай тяжкою травмою і несприятливим прогнозом щодо життя затримка із зупинкою кровотечі з селезінки збільшує тривалість операції та інтраопераційну травму, обтяжує стан постраждалого і може призвести до летального наслідку. Дані щодо кількості органозберігальних операцій на селезінці та спленектомій у постраждалих основної групи наведено в табл. 5.

Серед постраждалих з нетяжкою травмою переважала частка органозберігальних операцій, тоді як серед постраждалих з тяжкою і вкрай тяжкою травмою — частка спленектомій. Таким чином, виявлено зворотну залежність: що тяжчою є травма у постраждалих, то меншу кількість органозберігальних операцій їм виконують.

У 33 (32,4 %) постраждалих з нетяжкою травмою виконували повний обсяг операційних втручань як при абдомінальних пошкодженнях, так і при позаабдомінальних. На селезінці виконано 23 (22,6 %) органозберігальні операції (з викорис-

Т а б л и ц я 5

Розподіл органозберігальних операцій у постраждалих основної групи залежно від тяжкості травми за шкалою ATS

Ступінь тяжкості	Органозберігальні операції	Спленектомія	Усього
Нетяжка травма	26 (78,8 %)	7 (21,2 %)	33
Тяжка травма	13 (29,5 %)	31 (70,5 %)	44
Вкрай тяжка травма	4 (16,0 %)	21 (84,0 %)	25

танням аргоноплазмової коагуляції — у 8 (7,8%), електрозварювання — в 11 (10,8%), полюсної резекції — в 1 (0,9%), спленорафії — у 3 (2,94%) та 7 (6,86%) спленектомій. У 3 (2,9%) постраждалих з нетяжкою травмою за шкалою ATS операційні втручання на селезінці не виконували внаслідок пошкодження селезінки I ступеня за класифікацією AAST і відсутності кровотечі з рани. З метою контролю за цілісністю селезінки проводили динамічне УЗД для виявлення вільної рідини в черевній порожнині.

У 44 (43,1%) постраждалих з тяжкою травмою виконували скорочений обсяг операційних втручань (резекції селезінки не здійснювали). Проведено 13 (12,8%) органозберігальних операцій (з використанням аргоноплазмової коагуляції — у 4 (3,9%), електрозварювання — у 2 (1,9%), спленорафії — у 7 (6,9%) постраждалих) та 31 (30,4%) спленектомію.

У 25 (24,5%) постраждалих з украй тяжкою травмою застосували мінімальний обсяг операційних втручань, спрямований на зупинку кровотечі. При пошкодженні селезінки виконали 4 (3,9%) органозберігальні операції шляхом аргоноплазмової коагуляції та 21 (20,6%) спленектомію.

Отже, тактика, яка ґрунтувалася на оцінці тяжкості травми за анатомічною шкалою ATS, дала змогу виконати органозберігальні операції у 43 (42,16%) постраждалих.

У контрольній групі ускладнення виникли у 99 (78,6%) постраждалих, а в основній — у 82 (80,4%) (табл. 6, 7).

У контрольній групі було більше післяопераційних ускладнень, пов'язаних із спленектомією

(післяопераційний панкреатит, нагноєння післяопераційної рани), а в основній групі — ускладнень, зумовлених виконанням органозберігальних операцій (внутрішньочеревна кровотеча, гематома селезінки).

У 6 (5,88%) постраждалих в основній групі після виконання органозберігальних операцій на селезінці при пошкодженні III ступеня за класифікацією AAST виникла внутрішньочеревна кровотеча: у 3 (2,94%) випадках — після спленорафії, у 2 (1,96%) — після електрозварювання та в 1 (0,98%) випадку — після аргоноплазмової коагуляції. В 2 (1,96%) випадках для усунення кровотечі виконано релапаротомію: в 1 (0,98%) — спленектомію, в 1 — аргоноплазмову коагуляцію. У 3 (2,94%) випадках кровотеча була незначною за об'ємом і була зупинена консервативними заходами.

Після органозберігальних операцій з метою контролю за станом селезінки та наявністю вільної рідини в черевній порожнині проводили динамічний ультразвуковий моніторинг.

Найчастіше у постраждалих із закритою поєднаною абдомінальною травмою спостерігали легеневі ускладнення (див. табл. 7).

На нашу думку, в контрольній групі легеневі ускладнення були зумовлені зміною імунного статусу внаслідок спленектомії і розвитку інфекційних ускладнень, в основній групі кількість таких ускладнень була меншою через невелику кількість спленектомій.

Летальність в основній групі становила 25,5% (26 постраждалих), а в контрольній — 34,1% (43 постраждалих).

Т а б л и ц я 6
Післяопераційні абдомінальні ускладнення

Ускладнення	Контрольна група	Основна група
Внутрішньочеревна кровотеча	1 (0,8%)	6 (5,9%)
Гематома селезінки	—	2 (1,9%)
Нагноєння післяопераційної рани	13 (10,3%)	6 (5,9%)
Післяопераційний панкреатит	20 (15,9%)	3 (2,9%)
Усього	34 (37,3%)	17 (22,6%)

Т а б л и ц я 7
Легеневі ускладнення клінічного періоду в групах порівняння

Ускладнення	Контрольна група	Основна група
Респіраторний дистрес-синдром та пневмонія	42 (33,3%)	25 (24,5%)
Плеврит	38 (30,2%)	21 (20,6%)
Набряк легень	1 (0,8%)	1 (0,9%)
Усього	81 (64,3%)	47 (46,1%)

Т а б л и ц я 8
Залежність летальності від ступеня тяжкості травми за шкалою ATS

Тяжкість пошкоджень	Група	Кількість пацієнтів	Індекс тяжкості за шкалою ATS, бали	Летальність
Нетяжка травма	Контрольна	44	17,35 ± 0,64	4 (9,2%)
	Основна	33	15,66 ± 0,65	1 (3,1%)
Тяжка травма	Контрольна	52	31,7 ± 0,89	14 (26,9%)
	Основна	44	30,88 ± 0,89	6 (13,6%)
Вкрай тяжка травма	Контрольна	30	56,32 ± 2,13	25 (83,3%)
	Основна	25	56,29 ± 2,11	19 (76,0%)
Усього	Контрольна	126	—	43 (34,1%)
	Основна	102	—	26 (25,5%)

Дані щодо залежності летальності від ступеня тяжкості травми за шкалою ATS у групах дослідження наведено в табл. 8.

За даними європейських (Bradburn та співавт., 2012) та американських (Reitzman та співавт., 2010) хірургів, близько 50—60% постраждалих з травмою селезінки лікують консервативно. В Україні операційне лікування травми селезінки в 99% випадків зводиться до спленектомії (Гринцов, 2007).

Важливу роль у виконанні органозберігальних операцій відіграють традиції клініки щодо травми селезінки, зміна стереотипів, таких як «травма селезінки — спленектомія», досвід хірурга з виконання цих операцій, оснащення операційної. Збільшення кількості методів гемостазу в арсеналі хірурга підвищує вірогідність виконання органозберігальних операцій.

ВИСНОВКИ

Анатомічна шкала ATS дає змогу оцінити тяжкість травми постраждалих з пошкодженням селезінки при закритій поєднаній абдомінальній травмі та обґрунтувати обсяг обстеження й операційного лікування, а також можливість виконання органозберігальних операцій.

Органозберігальні операції в основній групі виконано у 42,16% постраждалих, у контрольній — у 4,8%: при нетяжкій травмі їх частка становила 78,8%, при тяжкій — 29,5%, при вкрай тяжкій — 16,0%.

Застосування диференційованої тактики, яка ґрунтується на оцінці тяжкості травми, дало змогу знизити загальну летальність в основній групі на 8,6%: при нетяжкій травмі — на 6,1%, при тяжкій — на 13,3%, при вкрай тяжкій — на 7,3% ($p < 0,05$).

Література

1. Агаджанян В. В., Устьянцева И. М., Хохлова О. И., Петухова О. В. Патогенетические аспекты посттравматической иммуновоспалительной реакции // Политравма. — 2009. — № 4. — С. 5—8.
2. Багдасарова Е. А. Тактика лечения поврежденных живота при сочетанной травме (патогенетическое обоснование): Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. — М., 2008. — 32 с.
3. Гуманенко Е. К. Политравма. Актуальные проблемы и новые технологии в лечении // Матер. междунар. конф. «Новые технологии в военно-полевой хирургии и хирургии поврежденных мирного времени». — СПб: Человек и здоровье, 2006. — С. 4—14.
4. Ермолов А. С. Общие вопросы оказания медицинской помощи при сочетанной травме // Хирургия. — 2003. — № 12. — С. 7—11.
5. Замятин П. М. Хірургічна тактика у постраждалих з політравмою при домінуючому ушкодженні паренхіматозних органів черевної порожнини // Шпитальна хірургія. — 2004. — № 4. — С. 164—166.
6. Заруцький Я. Л., Жовтоножко О. І. Анатомічна оцінка тяжкості постраждалих із політравмою // Проблеми військової охорони здоров'я: Зб. наук. праць Укр. військ.-мед. акад. — К., 2012. — Вип. 32. — С. 9—19.
7. Патент 61359 Україна. МПК А 61 В 8/00. Спосіб анатомічної оцінки політравми / Заруцький Я. Л., Денисенко В. М., Жовтоножко О. І., Бурлука В. В., Король С. О., Коваленко В. М., Олійник Ю. М., Савицький О. Ф. (Україна). — Заявл. 17.05.2011. Опубл. 11.07.2011. Бюл. № 13.
8. Шапот Ю. Б., Алекперли А. У. Современные способы оценки тяжести повреждений и состояния пострадавших // Мед. вестн. МВД. — 2006. — № 3 (22). — С. 1—3.
9. Шихмагомедов А. З. Оптимальный способ лечения поврежденной селезенки с учетом изменений сосудисто-тромбоцитарного звена системы гемостаза: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. — М., 2011. — 23 с.

Я. Л. Заруцький, В. Н. Коваленко, С. А. Асланян, А. И. Жовтоножко

Украинская военно-медицинская академия, Киев

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ТРАВМЫ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ СЕЛЕЗЕНКИ У ПОСТРАДАВШИХ С ЗАКРЫТОЙ СОЧЕТАННОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ТРАВМОЙ

Цель работы — определить место анатомической шкалы оценки тяжести травмы (ATS) у пострадавших с повреждением селезенки при закрытой сочетанной абдоминальной травме.

Материалы и методы. В основную группу включено 102 пострадавших с повреждением селезенки при закрытой сочетанной абдоминальной травме, у которых использовали дифференцированный подход к определению объема обследования и операции, а также выбору метода гемостаза в зависимости от тяжести травмы по шкале ATS и степени повреждения селезенки. Органосохраняющие операции на селезенке выполняли с помощью аргоноплазмовой коагуляции, электросварки и спленорафии. В контрольную группу включено 126 пострадавших, у которых использовали полный объем диагностических и операционных мероприятий независимо от тяжести травмы пострадавших. Органосохраняющие операции выполняли методом спленорафии. Пострадавших с изолированной травмой селезенки и тяжелой черепно-мозговой травмой в группы не включали.

Результаты и обсуждение. В основной группе с нетяжелой травмой по шкале ATS было 33 (32,4 %) пострадавших, с тяжелой — 44 (43,1 %), с крайне тяжелой — 25 (24,5 %). Лечебно-диагностические мероприятия зависели от тяжести травмы и были выполнены в полном, сокращенном и минимальном объеме соответственно. Установлена обратная зависимость между тяжестью травмы и возможностью выполнения органосохраняющих операций на селезенке. В основной группе органосохраняющие операции выполнены у 42,16 % пострадавших, в контрольной — у 4,8 %, при нетяжелой травме их доля составляла 78,8 %, при тяжелой — 29,5 %, при крайне тяжелой — 16,0 %. В основной группе по сравнению с контрольной частота послеоперационных осложнений была меньше на 14,7 %, легочных — на 18,2 %.

Выводы. Анатомическая шкала ATS позволяет оценить тяжесть травмы пострадавших с повреждением селезенки при закрытой сочетанной абдоминальной травме и обосновать объем обследования и операционного лечения, а также возможность выполнения органосохраняющих операций. Использование дифференцированной тактики, основанной на оценке тяжести травмы, позволило снизить общую летальность в основной группе на 8,6 %: при нетяжелой травме — на 6,1 %, при тяжелой — на 13,3 %, при крайне тяжелой — на 7,3 % ($p < 0,05$).

Ключевые слова: политравма, травма селезенки, тяжесть травмы, органосохраняющие операции.

Ya. L. Zarutskiy, V. M. Kovalenko, S. A. Aslanian, O. I. Zhovtonozhko

Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv

TRAUMA SEVERITY ESTIMATION IN SPLEEN SURGERY AFTER BLUNT COMBINED ABDOMINAL INJURY

The aim — to determine the place of anatomic trauma severity scoring (ATS) in patients with spleen injury combined with closed abdominal trauma.

Materials and methods. The study group included 102 patients with splenic injury after combined closed abdominal injury, in which a differentiated approach to the survey and operations scope determination, as well as the hemostasis method choice depending on the injury severity by ATS scale and the spleen damage extent was used. Organ-preserving operations on a spleen were performed with argon plasma coagulations, electric welding and spleen suturing. 126 victims were included in control group in which the full volume of diagnostic and operational actions, not depending on trauma severity were used. Organ-preserving operations were carried out with spleen suturing. Victims with the isolated spleen trauma and advanced cranio-cerebral trauma were not included in groups.

Results and discussion. In the basic group with moderate trauma according to ATS scale were 33 (32.4 %) victims, with severe — 44 (43.1 %), with extremely severe injury — 25 (24.5 %). Medical-diagnostic actions depended on trauma severity and have been executed in the full, reduced and minimum volume accordingly. An inverse relationship between the injury severity and the ability to perform organ-preserving operations on spleen. In the main group this operations were performed in 42.16 % of victims in the control group — in 4.8 %, for non-severe injury their rate was 78.8 %, for severe — 29.5 %, for extremely severe — 16.0 %. In the study group compared with the control the frequency of postoperative complications was lower by 14.7 %, pulmonary — by 18.2 %.

Conclusions. ATS anatomical scale allows to assess the injury severity in victims with spleen damage after closed abdominal injury combined and to justify the examination and surgical treatment amount, as well as the ability to perform organ-preserving operations. Using differentiated tactics based on an injury severity assessment is possible to reduce the total mortality in the main group by 8.6 %: for non-severe injury — 6.1 %, severe — by 13.3 %, with extremely severe — 7.3 % ($p < 0.05$).

Key words: polytrauma, spleen trauma, trauma severity, organ-preserving operation.