

УДК 616.718.19–001.5–056.24

## СТАНДАРТИЗОВАНА КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТРАЖДАЛИХ З ПЕРЕЛОМАМИ КІСТОК ТАЗА ВНАСЛІДОК ДОРОЖНЬО–ТРАНСПОРТНОЇ ПРИГОДИ

С. О. Гур'єв, О. С. Соловійов, М. А. Максименко

*Український науково–практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, м. Київ*

## STANDARDIZED CLINICAL CHARACTERISTIC OF THE INJURED PERSONS, SUFFERING PELVIC BONES FRACTURES AS A CONSEQUENCE OF A TRAFFIC ACCIDENT

S. O. Guryev, O. S. Solovyov, M. A. Maksimenko

**РЕФЕРАТ**

У дослідженні висвітлено проблему травми ділянки таза як важливої складової багатокомпонентної полісистемної травми, для характеристики якої застосовано стандартизовану систему оцінки тяжкості пошкодження ISS (Injury Severity Score).

**Ключові слова:** травма; полісистемні пошкодження; стандартизована система оцінки тяжкості пошкодження ISS.

**SUMMARY**

The problem of the pelvic portion trauma was discussed in the investigation as a significant component of a multicomponent polysystemic trauma, for characterization of which a standard system of the injury severity estimation ISS (Injury Severity Score) was applied.

**Key words:** trauma; polysystemic affections; standardized system of estimation of the damage severity ISS.

**П**ошкодження таза під час дорожньо–транспортної пригоди (ДТП) є важливою складовою багатокомпонентної травми з значною варіабельністю поєднань, що практично унеможливує ретельне описання та аналіз клінічних ознак пошкодження, проте, потребує застосування методів уніфікації та стандартизації з використанням стандартизованих систем оцінки тяжкості стану постраждалого [1–3]. У дослідженні застосовано стандартизовану систему оцінки тяжкості пошкодження ISS (Baker, 1974), яка дозволяє достовірно прогнозувати перебіг травматичного процесу [4–7]. Основною причиною летального наслідку у постраждалих внаслідок ДТП є масивна кровотеча, тип перелому, факторами ризику – вік і стать постраждалого [8–12].

**МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Вивчено клініко–нозологічну характеристику у 255 постраждалих та результати стандартизованої оцінки тяжкості пошкодження за ISS, проведені клініко–анатомічні паралелі пошкодження з застосуванням комп'ютерних технологій. Дослідження та порівняння показників здійснювали у контрольованих рандомізованих групах, сформованих за ознакою результату травматичного процесу. До першої групи включені 199 хворих, які вижили, до другої групи – 56 хворих, які померли. Вік хворих від 15 до 65 років і старше.

**РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

Стандартизована система оцінки тяжкості пошкодження ISS дозволяє вірогідно прогнозувати перебіг травматичного процесу. Розподіл постраждалих за стандартизованою системою оцінки наведений у *табл. 1*.

Аналіз даних свідчить, що у більшості (58,43%) постраждалих з травмою таза відзначений легкий

ступінь пошкодження, що передбачає відносно оптимальний перебіг травматичного процесу.

Таблиця 1. Розподіл постраждалих за ознакою оцінки тяжкості пошкодження ISS

Ступінь тяжкості за шкалою ISS	Кількість хворих		R
	абс.	%	
I	149	58,43	1
II	73	28,63	2
III	33	12,94	3
IV	—	—	4
Загалом ...	255	100	

Порівняльний аналіз летальності за стандартною системою оцінки пошкодження у результативних групах наведених у *табл. 2*.

Аналіз даних, наведених у *табл. 2*, свідчить:

1) летальність зростає у міру збільшення тяжкості пошкодження, що цілком логічно. Найбільша різниця показника відзначена між I та II ступенем тяжкості —

у 9,18 разу, між II та III ступенем тяжкості — у 0,98 разу, тобто, майже у 10 разів повільніше. Таким чином, найбільш сприятливим для життя постраждалих є перехід від I до II ступеня тяжкості;

2) прогнозована летальність, відзначена за стандартизованою системою ISS, не співпадає з фактичною летальністю за різного ступеня тяжкості. Так, у першій групі летальність у 2,48 разу менша за прогнозовану, у другій групі — на 11,99% — в абсолютному значенні інтенсивного показника, або на 47,96% — від базового показника вища за прогнозовану летальність. Показник летальності в групі постраждалих з травмою таза внаслідок ДТП III ступеня тяжкості за стандартизованою системою ISS перевищував прогнозовану на 19,70% — в абсолютному значенні інтенсивного показника, або на 39,40% — базового показника.

З метою визначення реального впливу нозологічної форми пошкодження на перебіг травматичного процесу постраждалі розподілені за клініко—но-

Таблиця 2. Інтегральний аналіз розподілу постраждалих за віком в результативних групах залежно від тяжкості пошкодження за стандартизованою системою оцінки ISS

Ступінь тяжкості	Частота виявлення, % у постраждалих віком, років в групах												Летальність, %
	15 – 44				45 – 64				старше 65				
	першій		другій		першій		другій		першій		другій		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2			
I	97,53	49,69	2,47	1,26	95,74	64,29	4,26	2,86	90,48	73,08	9,52	7,69	4,03
II	72,73	25,16	27,27	9,43	42,86	8,57	57,14	11,43	—	—	100,0	15,38	36,99
III	30,43	4,40	69,57	10,06	33,33	4,29	66,67	8,57	—	—	100,0	3,85	69,70
IV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Загалом ...		79,25		20,75		77,14		22,86		73,08		26,92	

Примітка. 1 — питома вага у порівнянні з показниками у результативних групах; 2 — питома вага у порівнянні з показниками у вікових групах.

Таблиця 3. Розподіл постраждалих за клініко—нозологічними формами залежно від стандартного показника тяжкості пошкодження

Клініко—нозологічні форми	Тяжкість за ISS, балів	Кількість спостережень в групах					
		першій			другій		
		абс.	%	R	абс.	%	R
ЗТТ	8	8	100,00	1	—	0,00	9
ЗТТ+ЧМТ	12	11	85,71	5	16	14,29	5
ЗТТ+ЗТГК	9	19	100,00	1	—	0,00	9
ЗТТ+ЗТЖ	11	10	92,31	4	18	7,69	6
ЗТТ+СТ	11	11	100,00	1	—	0,00	9
ЗТТ+ЧМТ+ЗТГК	6	6	100,00	1	—	0,00	9
ЗТТ+ЧМТ+ЗТЖ	13	9	60,00	8	18	40,00	2
ЗТТ+ЧМТ+СТ	15	15	100,00	1	—	0,00	9
ЗТТ+ЗТЖ+СТ	12	12	100,00	1	—	0,00	9
ЗТТ+ЗТГК+СТ	11	11	100,00	1	—	0,00	9
ЗТТ+ЗТГК+ЗТЖ	15	14	94,12	3	33	5,88	7
ЗТТ+ЧМТ+ЗТГК+ЗТЖ	21	15	65,63	7	33	34,38	3
ЗТТ+ЧМТ+ЗТГК+СТ	18	18	100,00	1	—	0,00	9
ЗТТ+ЧМТ+ЗТЖ+СТ	21	15	66,67	6	34	33,33	4
ЗТТ+ЗТГК+ЗТЖ+СТ	16	14	95,24	2	41	4,76	8
ЗТТ+ЧМТ+ЗТГК+ЗТЖ+СТ	29	24	56,32	9	35	43,68	1

Примітка. ЗТТ — закрыта травма таза; ЧМТ — черепно—мозкова травма; ЗТГК — закрыта травма грудної клітки; ЗТЖ — закрыта травма живота; СТ — скелетна травма.

зологічними формами залежно від стандартного показника тяжкості пошкодження (табл. 3).

Аналіз даних табл. 3 свідчить, що, по-перше, показники ISS у постраждалих, які померли, в усіх клініко-нозологічних групах перевищують такі у групі тих, які одужали, що підтверджує коректність застосування ISS у постраждалих з травмою таза внаслідок ДТП. Водночас, слід зауважити, що ступінь цього перевищення різний. Так, при поєднанні травми таза з ЗТГК та ЧМТ це перевищення становило 4 бали, або 33,33% базового показника; з ЗТЖ — 7 балів, або 63,64% базового показника; з ЗТГК та ЗТЖ — 16 балів, або у 2,06 разу більше базового показника; з ЧМТ, ЗТГК та ЗТЖ — спостерігали практично таку саму тенденцію.

Ця різниця значно збільшувалася за наявності скелетного компоненту. Так, за наявності СТ у постраждалих, які померли, при поєднанні з ЧМТ та ЗТЖ вона становила 13 балів, або 61,90% базового показника; при поєднанні ЗТГК та СТ — 25 балів, що в 1,56 разу перевищувало базовий показник; з ЧМТ, ЗТГК, ЗТЖ та СТ — 16 балів, що становило 55,17% базового показника.

## ВИСНОВКИ

1. Пошкодження таза при ДТП мають досить складні клінічні прояви, при уніфікації визначають досить високі показники стандартизованої оцінки тяжкості пошкодження — 41,57% за II, III ступеня тяжкості.

2. Встановлено залежність тяжкості пошкодження від його клініко-нозологічної форми, вона має тенденцію до зростання у міру збільшення кількості пошкоджених органів і систем, проте, ця тенденція не є лінійною, а залежить, насамперед, від клініко-анатомічної ознаки пошкодження. Так, найбільший вплив справляють краніальний та скелетний (крім таза) компоненти пошкодження.

3. За різних клініко-нозологічних форм тяжкості пошкодження у результативних групах різна, тобто, співвідношення показників в групах постраждалих, які одужали, та тих, які померли, суттєво залежать від клініко-нозологічних форм, коливаючись від 33 до 156% базового показника.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Скелетная травма в структуре полисистемных повреждений / С. Е. Гурьев, Н. В. Гуселетова, С. П. Сацык [и др.] // Травма. — 2004. — Т. 5, № 2. — С. 189 — 191.
2. Ерюхин И. А. Травматическая болезнь — общепатологическая концепция или нозологическая категория? / И. А. Ерюхин // Вестн. травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова. — 1994. — № 1. — С. 12 — 15.
3. Epidemiology of pelvic ring injuries / A. Gansslen, T. Pohlemann, S. Paul [et al.] // Injury. — 1996. — N 1. — P. 13 — 20.
4. Скелетная травма как компонент полисистемных повреждений (структурно-нозологический аспект) / С. О. Гурьев, Н. Н. Барамия, Ф. Н. Новиков [и др.] // 36. наук. праць Київ. мед. акад. післядипл. освіти ім. П. Л. Шупика. — К., 2000. — Вип. 9, кн. 2. — С. 25 — 30.
5. Доков В. Анализ травматических повреждений при тяжелом ДТП / В. Доков, И. Стоянов, В. Доков. — София, 2008. — Интернет ресурс.
6. Ринденко С. В. Диагностика та лікування переломів кісток таза в постраждалих із політравмою / С. В. Ринденко // Медицина неотлож. состояний. — 2007. — № 5(12). — С. 105 — 109.
7. Стандартизация хирургического лечения повреждений тазовой области у пострадавших с политравмой / Л. Н. Анкин, Н. Н. Барамия, Я. С. Кукуруз [и др.] // Проблемы військової охорони здоров'я: зб. наук. праць УВМА. — К., 2006. — С. 392 — 398.
8. Сучасні підходи до лікування політравми на догоспітальному етапі / І. З. Яковцов, С. В. Ринденко, Б. С. Федак [та ін.] // Медицина неотлож. состояний. — 2009. — № 2(21). — С. 15—17.
9. Особенности медицинской реабилитации при ассоциативных травмах таза / Д. Д. Битчук, П. Н. Замятин, А. Г. Истомин [и др.] // Проблемы військової охорони здоров'я: зб. наук. праць УВМА. — К., 2006. — С. 399 — 404.
10. Бесаев Г. М. Повреждение таза у пострадавших с множественной и сочетанной шокогенной травмой: автореф дис. ... д-ра мед. наук / Г.М. Бесаев. — М., 1999. — 35 с.
11. Leutenegger A. Fractures of acetabulum and pelvic ring — epidemiology and clinical outcome / A. Leutenegger, A. von Planta, T. Ruedi // Swiss. Surg. — 1999. — Vol. 5, N 2. — P. 47 — 54.
12. Pelvis fractures and mortality / K. H. Chong, T. De Coster, T. Osler, V. Robinson // Orthop. J. — 1997. — N 17. — P. 110 — 114.

