

1 – ДЗ «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України»
2 – ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»

ПОШКОДЖЕННЯ КЛЮЧИЦІ У СТРУКТУРІ ПОЛІТРАВМИ

Проведено ретроспективний аналіз 400 карт постраждалих з політравмою, котрі перебували на лікуванні у Тернопільській університетській лікарні протягом 2008-2012 рр. Вивчено статеві параметри та видовий склад травм ключиці у структурі полісистемних ушкоджень. Встановлено що розподіл поєднань травм ключиці та інших анатомо-функціональних областей вірогідно залежить від ознак віку та статі постраждалих. Такі пошкодження характерні переважно для осіб чоловічої статі старших 40 років. Найбільш типовими супутніми пошкодженнями незалежно від статі були травми голови. Поєднання пошкоджень ключиці та хребта зустрічалися лише серед чоловіків, а серед пацієнтів жіночої статі більш частими були супутні пошкодження тазу, кінцівок та грудної клітки. Серед постраждалих старших 40 років типовими були поєднання травм ключиці та грудної, а серед молодшої вікової групи – більш різноманітні поєднання з ушкодженнями голови та грудної клітки у більшості випадків.

Ключові слова. Політравма, ключиця, стать, вік, поєднання травм ключиці

ВСТУП

Політравма – актуальна медико-соціальна проблема сьогодення. Це збірне поняття, що включає множинні, поєднані та комбіновані види ушкоджень. Від звичайної травми полісистемні та поліорганні пошкодження якісно відрізняються тим, що множинність травм різних анатомо-функціональних областей тіла за принципом взаємного обтяження швидко призводить до важкого, часто критичного стану потерпілого.

Травматичні пошкодження опорно-рухової системи часто є компонентом політравми [1]. Травми верхньої кінцівки не складають першочергової загрози забезпеченню вітальних функцій організму, однак вони відіграють значну роль при забезпеченні самообслуговування постраждалих, у процесі їх реконвалесценції та подальшої реабілітації. За даними літератури, через 5 років після отримання травми верхньої кінцівки до 48% відсотків пацієнтів мають той чи інший ступінь втрати функції, а до 45% – страждають від хронічного болю. Майже 38% колишніх постраждалих скаржаться на функціональні проблеми при виконанні повсякденних домашніх справ, роботи, при заняттях спортом тощо [2-6].

Травми ключиці становлять від 3 до 20% усіх ушкоджень кісток скелета, причому 70% хворих – це постраждалі молодого працездатного віку [7]. Анатомічно ключиця відіграє важливе значення в забезпеченні функції та стабілізації плечового

пояса. До її найбільш тяжких пошкоджень відносяться багатоуламкові переломи, при яких зміщення уламків може призвести до пошкодження судинно-нервового пучка, а їх поверхневе розташування – до перфорації шкіри [7, 8].

Мета нашого дослідження вивчити статеві та вікові характеристики, та видовий склад поєднаних травм ключиці у структурі полісистемних та поліорганних пошкоджень.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ

Проаналізовано 400 карт стаціонарних хворих з полісистемними та поліорганними пошкодженнями, які знаходились на лікуванні в Тернопільській університетській лікарні протягом 2008-2012 рр. В загальному масиві дослідження переважали чоловіки. Для проведення рангового аналізу застосовувався непараметричний кореляційний аналіз з визначенням поліхоричного показника зв'язку Pearson.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Травми ключиці у структурі полісистемних пошкоджень було зафіксовано у 46 постраждалих, що склало 11,5% від цілої досліджуваної вибірки. Серед них кількість чоловіків була у 4,75 разів більшою (рис. 1).

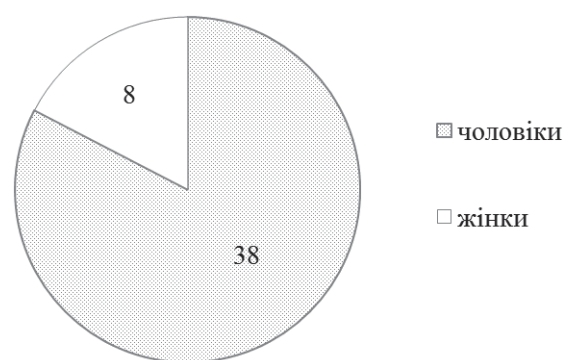


Рис. 1. Розподіл постраждалих із поєднаними травмами ключиці за статевою ознакою (n=46)

У загальному масиві (таблиця 1) найбільш часто пошкодження ключиці поєднувалися із травмами грудної клітки, їх питома вага склала 23,9% серед усіх постраждалих із травмами ключиці при полісистемних пошкодженнях (перше рангове місце). На другому місці (19,56%

Поєднання травм ключиці та інших пошкоджень у структурі полісистемних та поліорганних пошкоджень залежно від статі постраждалих

№за/п	Поєднання	Чоловіки			Жінки			Всього		
		абс	відн	ранг	абс	відн	ранг	абс	відн	ранг
1	Травма ключиці з іншою скелетною травмою	1	2,64%	6	1	12,5%	2	2	4,35%	6
2	Травма ключиці + ЧМТ	7	18,42%	2	2	25,0%	1	9	19,56%	2
3	Травма ключиці + ТГК	10	26,31%	1	1	12,5%	2	11	23,91%	1
4	Травма ключиці + ТТ	1	2,64%	6	1	12,5%	2	2	4,35%	6
5	Травма ключиці + ЧМТ + ТГК	6	15,79%	3	2	25,0%	1	8	17,40%	3
6	Травма ключиці + ЧМТ + ТХ	6	15,79%	3	-	-	-	6	13,04%	4
7	Травма ключиці + ЧМТ + ТГК + ТЖ	3	7,89%	4	-	-	-	3	6,52%	5
8	Травма ключиці + ЧМТ + ТГК + ТХ	2	5,26%	5	-	-	-	2	4,35%	6
9	Травма ключиці + ЧМТ + ТГК + ТЖ + ТТ	2	5,26%	5	1	12,5%	2	3	6,52%	5
	Всього	38	100%		8	100%		46	100%	

Примітки. ЧМТ – черепно-мозкова травма, ТГК – травма грудної клітки, ТЖ – травма живота, ТТ – травма тазу, ТХ – травма хребта

постраждалих) були поєднання пошкоджень ключиці з ЧМТ, на третьому – травми ключиці з пошкодженнями голови і грудної клітки (17,4%), на четвертому – травми ключиці, голови і хребта (13,04%). Наступне місце розділили між собою два поєднання травм з питомою вагою по 6,52%: травми ключиці у поєднанні з травмами голови, грудної клітки та живота; травми ключиці у поєднанні з травмами голови, грудної клітки, живота і тазу. Останнє шосте рангове місце припало на поєднання пошкоджень ключиці 1) у складі іншої скелетної травми; 2) у поєднання з травмою тазу; 3) із ЧМТ, травмами грудної клітки і хребта. Питома вага таких поєднань пошкоджень склала 4,35% вибірки пацієнтів із травмами ключиці у структурі політравми.

Щодо статевих відмінностей, то серед чоловіків типовим було поєднанням травми ключиці із пошкодженнями грудної клітки. Питома вага таких травм склала 26,31% та зайняла перше рангове місце у цій групі.

Тоді як серед жінок найбільш частими було два поєднання, які розділили першу сходинку та зустрічалися із питомою вагою по 25,0% постраждалих (по 2 особи). Це були пошкодження ключиці, голови і грудної клітки, а також ключиці та голови. Решта чотири поєднання були зафіксовані із рівномірною частотою по 12,5% серед жіночої статі (по одній постраждалій). Це були поєднання пошкодження таких анатомо-функціональних ділянок: ключиця у складі іншої скелетної травми; ключиця + грудна

клітка; ключиця + таз; ключиця + голова + грудна клітка + живіт + таз.

Серед чоловіків 26 осіб (68,42%) мали пошкодження голови у поєднанні з травмами ключиці, серед жінок – 5 осіб або 62,5% (рисунок 2). Травми грудної клітки були у 23 чоловіків (60,5%) та 4 жінок (50,0%), тазу – у 3 (7,9%) і 2 (25,0%), живота – 5 (13,2%) і 1 (12,5%), хребта – у 8 осіб (21,05%) та не було зафіксовано серед чоловіків та жінок відповідно. Таким чином, якщо у відсотковому співвідношенні супутні травми голови зустрічалися серед постраждалих обох статей з приблизно однаковою частотою, то травми хребта були зафіксовані лише серед чоловіків, а серед пацієнтів жіночої статі більш частими були травма тазу (на 17,1%), скелетна травма (на 9,9%) та пошкодження грудної клітки (на 9,5%).

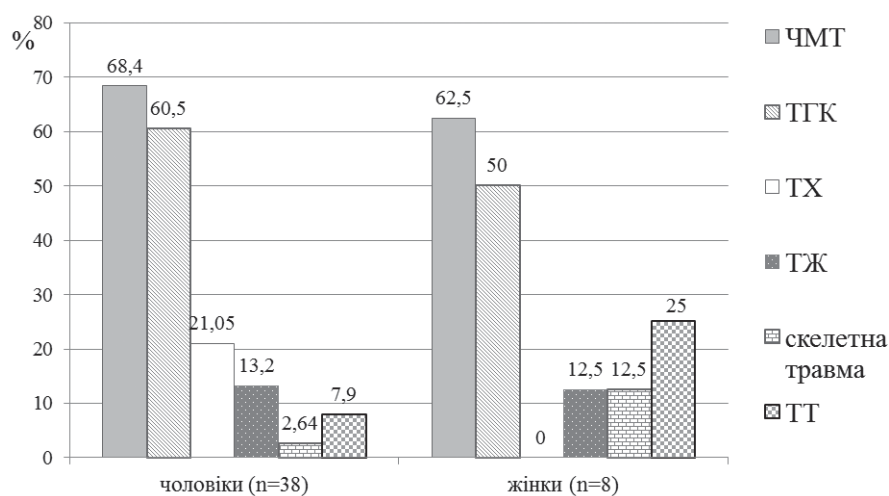


Рис. 2. Частота інших травм серед постраждалих із поєднаними травмами ключиці при полісистемних та поліорганних пошкодженнях залежно від статі. Примітки. ЧМТ – черепно-мозкова травма, ТГК – травма грудної клітки, ТЖ – травма живота, ТХ – травма хребта, ТТ – травма тазу.

Поєднання травм ключиці у структурі полісистемних та поліорганних пошкоджень залежно від віку постраждалих

№ за/п	Поєднання	≤ 20 років			21-40 років			41-60 років			> 60 років		
		абс	відн	ранг	абс	відн	ранг	абс	відн	ранг	абс	відн	ранг
1	Травма ключиці з іншою скелетною травмою	-	-	-	1	7,15%	2	1	4,0%	6	-	-	-
2	Травма ключиці + ЧМТ	1	33,34%	1	2	14,28%	1	6	24,0%	2	-	-	-
3	Травма ключиці + ТГК	-	-	-	1	7,15%	2	7	28,0%	1	3	75,0%	1
4	Травма ключиці + ТТ	-	-	-	2	14,28%	1	-	-	-	-	-	-
5	Травма ключиці + ЧМТ + ТГК	1	33,34%	1	2	14,28%	1	5	20,0%	3	-	-	-
6	Травма ключиці + ЧМТ + ТХ	-	-	-	2	14,28%	1	3	12,0%	4	1	25,0%	2
7	Травма ключиці + ЧМТ + ТГК + ТЖ	1	33,33%	1	2	14,28%	1	-	-	-	-	-	-
8	Травма ключиці + ЧМТ + ТГК + ТХ	-	-	-	1	7,15%	2	1	4,0%	6	-	-	-
9	Травма ключиці + ЧМТ + ТГК + ТЖ + ТТ	-	-	-	1	7,15%	2	2	8,0%	5	-	-	-
	Всього	3	100%		14	100%		25	100%		4	100%	

Примітки. ЧМТ – черепно-мозкова травма, ТГК – травма грудної клітки, ТЖ – травма живота, ТТ – травма тазу, ТХ – травма хребта

Таким чином є вірогідна залежність розподілу травм ключиці у структурі політравми залежно від статі постраждалого.

В аспекті вікових особливостей (таблиця 2): найбільша кількість постраждалих із травмами ключиці у структурі політравми припала на вікову категорію 41-60 років – 25 осіб (54,3%), ще 14 осіб були віком від 21 до 40 років (30,4%). Четверо пацієнтів або 7,8% були у віковій категорії старші 60 років, ще троє (6,5%) – молодші 20 років.

Серед пацієнтів віком 15-20 років рівномірно розподілилися наступні поєднання травм ключиці: 1) з ЧМТ; 2) з ЧМТ і травмою грудної клітки; 3) з ЧМТ, травмами грудної клітки і живота.

Серед пацієнтів вікової категорії 21-40 років перше рангове місце з питомою вагою по 14,28% постраждалих припало на п'ять поєднань травм: 1) ключиці та голови; 2) ключиці і тазу; 3) ключиці, голови і грудної клітки; 4) ключиці, голови і хребта; 5) ключиці, голови, грудної клітки і живота.

Ще чотири комбінації травм розділили другу сходинку з питомою вагою по 7,5% постраждалих. Це були пошкодження наступних анатомо-функціональних ділянок: ключиця у складі іншої скелетної травми; ключиця + грудна клітка; ключиця + голова + грудна клітка + хребет; ключиця + голова + грудна клітка + живіт + таз.

Серед найбільш чисельної групи постраждалих віком від 41 до 60 років найчастіше травми ключиці поєднувалися із пошкодженнями грудної клітки – у 28,0% (7 осіб).

Друге рангове місце припало на поєднання травм ключиці та голови з питомою вагою 24,0% (6 постраждалих), третє (20,0%) – травми ключиці, грудної клітки та ЧМТ, четверте (12,0%) – травма ключиці, голови і хребта, п'яте (8,0%) – травми ключиці з пошкодженнями голови, грудної клітки, живота і тазу.

Останнє рангове місце поділили між собою травми ключиці у складі іншої скелетної травми, та травми ключиці у поєднанні з пошкодженнями голови, грудної клітки і хребта.

У віковій групі пацієнтів старших 60 років троє з них мали (75,0%) мали пошкодження ключиці та грудної клітки, ще один – ключиці, голови та хребта.

ВИСНОВКИ

1. Травматичні пошкодження опорно-рухової системи часто є компонентом політравми, яка являє собою актуальну медико-соціальну проблему сьогодення.
2. Розподіл травм ключиці у структурі політравми вірогідно залежить від статі постраждалого: кількість чоловіків у 4,75 разів вища у порівнянні з жінками. Практично з однаковою частотою серед постраждалих обох статей зустрічаються супутні травми голови, в той час як травми хребта – лише серед чоловіків, а серед пацієнтів жіночої статі більш частими були пошкодження тазу, кінцівок та грудної клітки.
3. Серед пацієнтів з поєднаними травмами ключиці при полісистемних пошкодженнях спостерігається вірогідна залежність від віку пацієнта розподілу поєднань травм ключиці та інших анатомічних ділянок тіла. Так, у досліджуваній нами вибірці найбільш часто страждали особи старші 40 років, для яких типовими були поєднання пошкоджень ключиці з травмами грудної клітки. Для постраждалих молодших 40 років – характерні більш різноманітні поєднання травм ключиці з супутніми ушкодженнями переважно голови та грудної клітки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Політравма як медико-соціальна проблема (ризико-орієнтований підхід) / С.О. Гур'єв, М.І. Березка, О.С. Соловійов [та ін.] // Медицина сьогодні і завтра. – 2012. – № 1 (54). – С. 28-31.
2. Risk stratification by injury distribution in polytrauma patients – does the clavicular fracture play a role? / K. Horst, T. Dienstknecht, R. Pfeife [et al.] // Patient Safety in Surgery. – 2013. – N 7:23.
3. Williams B.G. Ten-year retrospective study of delayed diagnosis of injury in pediatric trauma patients at a level II trauma center // B.G. Williams, T. Hlaing, M.O. Aaland // *Pediatr. Emerg. Care.* – 2009. – N 25(8). – P. 489–493.
4. Demographics of the injury pattern in severely injured patients with an associated clavicle fracture: a retrospective observational cohort study // J. van Laarhoven, S. Ferree, R. Houwert [et al.] // *World Journal of Emergency Surgery.* – 2013. – N 8:36
5. Acute management of clavicle fractures. A long term functional outcome study / B. Chalidis, N. Sachinis, E. Samoladas, [et al.] // *Acta Orthop. Belg.* – 2008. – N 74. – P. 303–307
6. Помилки та ускладнення при лікуванні переломів ключиці / В.О. Фіщенко, С.Ю. Яремін, О.В. Фіщенко, [та ін.] // *Травма.* – 2011. – № 3, том 12. – С.
7. Наш опыт лечения переломов ключицы у больных с сочетанной травмой грудной клетки / О.Г. Дунай, О.Е. Суворов, Ю.А. Пашков [и др.] // *Травма.* – 2013. – № 3, том 14. – С. 98-100
8. Доровских Г.Н. Лучевая диагностика сочетанной травмы головы и органов грудной клетки / Г.Н. Доровских // *Бюллетень сибирской медицины.* – 2012. – № 5. – С. 108-118

С. О. Гурьев, А. И. Цвях

ГУ «Украинский научно-практический центр экстренной медицинской помощи и медицины катастроф МЗ Украины

ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины»

Повреждения ключицы в структуре политравмы

Проведено ретроспективный анализ 400 карт пострадавших с политравмой, лечившихся в Тернопольской университетской больнице в 2008-2012 гг. Изучено

возрастные и половые характеристики, а также видовой состав сочетанных травм ключицы в структуре полисистемных повреждений. Установлено, что распределение сочетаний травм ключицы и других анатомо-функциональных областей достоверно зависят от признаков пола и возраста пострадавших. Такие повреждения характерны для лиц мужского пола преимущественно старше 40 лет. Наиболее типичными сопутствующими повреждениями независимо от пола были травмы головы. В той же время сочетание травмы ключицы и позвоночника встречались только среди мужчин, а среди женщин более частыми были повреждения таз, конечностей и грудной клетки. Среди пострадавших старше 40 лет типичными были сочетания травм ключицы с травмами грудной клетки. Для младшей возрастной группы – более разнообразные сочетания с повреждениями преимущественно головы и грудной клетки.

Ключевые слова. Политравма, ключица, пол, возраст, сочетания травм ключицы

S. O. Guriev, A. I. Tsvyakh²

SI “Ukrainian Scientific-Practical Center of Urgent Medical Aid and Disaster Medicine of Ministry of Public Health of Ukraine”

SHEI “I. Ya. Horbachevsky Ternopil State Medical University of Ministry of Public Health of Ukraine”

Clavicle injury in structure of polytrauma

Retrospective rank analysis was done among 400 victims with polytrauma, which were treated in Ternopil University hospital in 2008-2012 years. The gender, age characteristics, and association of clavicle traumas were studied in structure of polysystemic and multiple organs injury. It was found that distribution of such traumas significantly depends from gender and age of victims. It is prevailing injury among males predominantly older 40 years old. The most typical for clavicle traumas was association with head injury independently from gender. The associations of clavicle and vertebra injury were fixed only among males. For females the injury of pelvis, limbs and chest were more typical. Among victims older 40 years old the most frequent association of clavicle traumas was with chest injury. For younger people – it was observed more various associations with injury of head and chest predominantly.

Key words. Polytrauma, clavicle, gender, age, association of clavicle injury