© Гур'єв С.О., Танасієнко П.В., Василов В.В., Ковалишин І.В.
УДК: 614.88:629.113:614.2:658.14/.3

Гур'єв С.О., Танасієнко П.В., Василов В.В., Ковалишин І.В.
ДЗ "Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України" (вул. Братиславська 3, м Київ, 02166, Україна)

КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА БІЛАТЕРАЛЬНИХ ПЕРЕЛОМІВ СТЕГНА У ПОСТРАЖДАЛИХ З ПОЛІТРАВМОЮ

Резюме. *Найбільшу питому вагу в структурі уражень скелета складають переломи великих кісток нижніх кінцівок особливо білатеральні переломи стегна, які відзначаються у 5,5-8,2% постраждалих. Для вирішення задач та цілей дослідження по визначенню клініко-епідеміологічних складових дослідження аналізу піддано 147 випадки білатеральних переломи стегна та політравми. Як вказав аналіз статевої ознаки серед постраждалих з білатеральними переломами стегна та політравмою найчастіше зустрічаються пацієнти вікової групи 51-60 років, що не є характерним для вікової структури політравми. Серед осіб молодого віку до 30 років переважають чоловіки, які зустрічаються у 1,9 разів частіше ніж жінки, що вказує на те, що білатеральні переломи стегна зустрічаються частіше у чоловіків молодого віку. Найчастіше білатеральні переломи при політравмі зустрічаються у постраждалих середнього віку 30-60 років, що було виявлено у 55,8% випадків.*
Ключові слова: *постраждалий, політравма, білатеральні переломи стегна, стать, вік.*

Вступ

В структурі смертності населення економічно розвинених країн травматизм займає 3 і 4 місця після серцево-судинних захворювань, злоякісних новоутворень, захворювань органів дихання і інфекційних хвороб [4]. Летальність від таких травм опорно-рухового апарату досить значна - від 5,4 до 49,6%. Це зв'язано з урбанізацією, зростаючою індустріалізацією яка сприяє збільшенню випадків важкого виробничого, побутового і дорожньо-транспортного травматизму [1]. За даними ВООЗ, щорічно від важких травм помирають

5,8 мільйона осіб, а кількість людей, які стали важкими інвалідами, перевищує цю цифру більш ніж у три рази. Важка травма є однією з серйозних проблем охорони здоров'я, щорічно забирає життя більше 5 млн. людей у світі, і, як очікується, це число буде перевищувати 8 млн. до 2020 року [6]. Причинами значної кількості незадовільних результатів політравми з пошкодженням опорно-рухової системи пов'язано з тим, що найбільшу питому вагу в структурі уражень скелета складають переломи великих кісток нижніх кінцівок особливо білатеральні переломи стегна, які відзначаються у 5,5-8,2% постраждалих [2, 3]. При наявності білатеральних переломів стегна в поєднанні з пошкодженням грудей, живота, особливо з наступною потужною кровотечею, з черепно-мозковими ушкодженнями, летальність досягає 90-100% [5, 7]. Донедавна в літературі не було наукових досліджень, які узагальнюють проблеми діагностики, перебігу та лікування травматичної хвороби у постраждалих з білатеральними переломами стегна та політравмою на великому клінічному матеріалі. Саме це і спонукало нас до виконання нашого дослідження.

Метою роботи було вивчення впливу клініко-епідеміологічної характеристики на результат перебігу травматичного процесу у постраждалих білатеральними переломами стегна та політравмою.

Матеріали та методи

Для вирішення задач та цілей дослідження по визначенню клініко-епідеміологічних складових дослідження аналізу піддано 147 випадки білатеральних переломи стегна та політравми. Дані були внесені у спеціально розроблені карти, що дозволяли аналізувати типи та види переломів стегна за класифікацією AO/ASAF, функціональну та морфологічну складову політравми, тяжкість пошкоджень, тяжкість стану постраждалого, характер оперативних втручань, вид інфекційних та неінфекційних ускладнень. Чоловіків було 92, що становило 62,6% загального масиву, а жінок відповідно 55-37,4% загального масиву. Для повного та якісного аналізу матеріалу дослідження нами було проведено розподіл масиву вивчення на групи відповідно до результату перебігу травматичної хвороби, а саме: перша група - ті, що видужали (постраждалі, лікування яких закінчилось одужанням), друга група померлі (постраждалі, лікування яких закінчилось летальним випадком). До першої групи були віднесені 89 постраждалих, лікування яких закінчилось одужанням, що становило 60,5% загального масиву, до другої - 58 постраждалих лікування яких закінчилось летальним випадком та становило 39,5% загального масиву. Серед чоловіків, що видужали було 59, що становить 66,3%, а жінок - 30 (33,7%). В групі померлих чоловіків було 37 (63,8%), жінок - 21 (36,2%). Середній вік в першій групі становив 40,1±1,5 років, в другій групі 42,2±1,6 років. В загальному масиві чоловіків було 92, що становило 62,6% випадків, а жінок відповідно 55-37,4% групи.

Результати. Обговорення

В останні роки в результаті науково-технічного прогресу відбулося значне зростання числа і тяжкості політравми, множинних і поєднаних пошкоджень опорно-рухової системи. Найбільш важкими з них є білатеральні переломи стегна, які досить часто є при чиною смерті постраждалих. Лікування зазначених ушкоджень є однією з найбільш важких завдань травматології. Білатеральні переломи характеризуються високою летальністю, тривалої непрацездатністю і значним рівнем інвалідності. Для лікування постраждалих з білатеральними переломами стегна при політравмі потрібна чітка організація системи надання допомоги, що починається на місці події і закінчується реабілітаційними заходами в спеціалізованому центрі. Незважаючи на ряд досліджень, що з'явилися в кінці минулого століття і останнім часом, так і не вдалося створити цілісну систему надання допомоги таким постраждалим. Чисельність варіантів ушкоджень при білатеральних пошкодженнях стегна, значна важкість їх, потребує свого тактичного підходу до лікування цієї групи хворих, що значно відрізняється від такого при ізольованій травмі. Оцінити вагу ушкоджень у постраждалого і тяжкість стану самого постраждалого потребує детального вивчення й аналізу всіх клінічних даних, а також достатнього досвіду роботи з цієї проблеми. Для того, щоб систематизувати розподіл хворих з метою оцінки важкості стану, для планування оперативного і консервативного лікування й оцінки ефективності його, а також з метою прогнозування наслідків травми, була проведено оцінка клініко-епідеміологічних характеристик білатеральних переломів стегна.

Як вказав аналіз статевої ознаки, як в групах спостереження так і в загальному масиві спостерігається домінування осіб чоловічої статі, однак в групі пацієнтів, що одужали співвідношення чоловіки/жінки становить майже 2, то в групі померлих це співвідношення уже 1,8, а в загальному масиві - 1,7. Таке превалювання чоловічої статі серед постраждалих з білатеральними переломами стегна при політравмі свідчить про той факт, що чоловіки значно частіше отримують високоенергетичну травму, яка звично є причиною політравми

Таблиця 1. Аналіз розподілу постраждалих з білатеральними переломами стегна та політравмою за ознакою віку.

Вік	Кількість, абс.	Кількість, %	Ri
≤20	6	4,1	7
21-30	27	18,4	3
31-40	28	19,1	2
41-50	21	14,3	4
51-60	33	22,4	1
61-70	19	12,9	5
≥71	13	8,8	6
Загалом	147	100,0	-

Таблиця 2. Аналіз розподілу постраждалих з білатеральними переломами стегна політравмою за віковими групами по результату травматичного процесу.

Вікові групи	Кількість постраждалих								
	Одужавші			Померлі			Загал. Масив		
	абс.	%	Ri	абс.	%	Ri	абс.	%	Ri
≤20	4	4,5	7	2	3,4	7	6	4,1	7
21-30	22	24,7	1	5	8,6	6	27	18,4	3
31-40	19	21,3	2	9	15,5	3	28	19,1	2
41-50	10	11,2	5	11	19,0	2	21	14,3	4
51-60	17	19,1	3	16	27,6	1	33	22,4	1
61-70	12	13,5	4	7	12,1	5	19	12,9	5
≥71	5	5,6	6	8	13,8	4	13	8,8	6
Загалом	89	100,0	-	58	100,0	-	147	100,0	-

та білатеральних переломів стегна.

Для визначення вікової структури постраждалих з білатеральними переломами та політравмою нами проведений аналіз, результати якого наведені у таблиці 1.

Як вказав аналіз розподілу постраждалих з білатеральними переломами стегна та політравмою існують деякі особливості вікової ознаки. Так, на першому ранговому місці постраждалі вікової категорії 51-60 років. Серед постраждалих з білатеральними переломами та політравмою в загальному масиві їх було зареєстровано у 22,4% випадків. На другому ранговому місці постраждалі вікової групи 31-40 років, які були виявлені у 19,1% випадків. Третє рангове місце у постраждалих вікової групи 21-30 років, які реєструвались у 18,4% випадків. Трохи рідше виявлялись постраждалі вікової групи 41-50 років, які займали четверте рангове місце в розподілі. На п'ятому ранговому місці постраждалі вікової групи 61-70 років, що були виявлені у 12,9% випадків. Найрідше у розподілі зустрічались постраждалі вікових груп ≥71 років та ≤20 років. Саме постраждалі цих вікових груп займають шосте і сьоме рангові місця, однак часка пацієнтів похилого віку у 2,1 рази більша.

Більш різностороння характеристика вікової ознаки у постраждалих з білатеральними переломами стегна та політравмою змусила нас провести її аналіз за результатами травматичного процесу у вікових групах. Дані аналізу наведені у таблиці 2. Дані таблиці 2 свідчать про наявні особливості розподілу масиву дослідження за ознакою віку по результату травматичного процесу виявив деякі особливості. Так, на першому ранговому місці в групі пацієнтів, що одужали постраждалі вікової групи 21-30 років. Таких постраждалих було виявлено майже четвертина. В групі померлих постраждалих цієї вікової групи виявлено менше у 2,9 разів, тому вони займають шосте рангове місце.

В групі померлих перше рангове місце у постраждалих вікової групи 51-60 років. У 27,6% випадків в групі померлих реєструвались постраждалі цієї вікової категорії. В групі пацієнтів, що одужали, що входили у вікову групу 51-60 років було дещо менше, тому вони були розміщені на третьому ранговому місці.

Друге рангове місце в групі пацієнтів, що одужали у постраждалих вікової групи 31-40 років, які були виявлені у 21,3% випадків. В групі померлих вони виявлені у 15,5% випадків, тому розміщені на третьому ранговому місці. В групі померлих на другому ранговому місці постраждалі вікової групи 41-50 років, яких було виявлено у 19,0% випадків.

Четверте рангове місце в групі о пацієнтів, що одужали займають постраждалі вікової групи 61-70 років. В масиві пацієнтів, що одужали таких постраждалих виявлено 13,5% спостережень. В групі померлих постраждалих цієї вікової категорії виявлено дещо менше, тому вони знаходяться на п'ятому ранговому місці. П'яте рангове місце в масиві пацієнтів, що одужали у постраждалих вікової групи 41-50 років, що спостерігались 11,2% випадків. В групі померлих таких постраждалих було у 1,7 разів більше, тому вони знаходяться на другому ранговому місці.

Шосте рангове місце в групі пацієнтів, що одужали у постраждалих похилого віку яким виповнилось більше

Таблиця 3. Аналіз розподілу загального масиву за статтю по вікових групах.

Вікові групи	Стать					
	Чоловіча			Жіноча		
	абс.	%	Ri	абс.	%	Ri
≤20	5	5,4	6	1	1,8	6
21-30	20	21,8	1	7	12,7	4
31-40	19	20,6	2	9	16,4	2
41-50	15	16,4	4	6	10,9	5
51-60	18	19,5	3	15	27,3	1
61-70	11	11,9	5	8	14,5	3
≥71	4	4,3	7	9	16,4	2
Загалом	92	100,0	-	55	100,0	-

71 років. В масиві пацієнтів, що одужали їх спостерігалось лише 5,6% випадків. В групі померлих постраждалих похилого віку було у 2,5 разів, що розмістило їх на четвертому ранговому місці розподілу. Найрідше в обох масивах дослідження були представлені постраждалі вікової групи до 20 років, які займають останнє сьоме рангове місце в розподілі.

Для визначення впливу вікової ознаки на перебіг травматичного процесу у постраждалих з політравмою а також достовірності наведених положень нами проведено поліхоричний аналіз.

Дані поліхоричного аналізу вказують, що між ознакою віку та результатом травматичного процесу у постраждалих з білатеральними переломами та політравмою існує прямий позитивний, помірної сили зв'язок, а вказані положення знаходяться в межах поля вірогідності (χ^2 13,2 $\geq \chi^2$ st12.6).

Статева ознака та її вплив на перебіг травматичного процесу є однією з фундаментальних клініко-епідеміологічних характеристик травматичного процесу. Розглядаючи особливості впливу ознаки статі серед постраждалих з білатеральними переломами та політравмою ми встановили особливості розподілу масиву дослідження, що наведені у таблиці 3.

Дані таблиці 3 вказують на вплив ознаки статі на перебіг травматичного процесу у постраждалих з білатеральними переломами стегна та політравмою. Серед чоловіків на першому ранговому місці постраждалі вікової категорії 21-30 років. В масиві чоловіків таких постраждалих було виявлено майже 22%. В той час осіб жіночої статі цієї вікової групи було виявлено у 1,7 рази менше, тому у масиві вони займали четверте рангове місце.

Серед осіб жіночої статі на першому ранговому місці постраждалі вікової групи 51-60 років. Саме ця вікова категорія постраждалих жінок лідирує у розподілі. В групі чоловіків таких постраждалих виявлено у 1,4 рази менше, що відповідає третьому ранговому місцю. Друге рангове місце в обох групах спостереження займають постраждалі вікової категорії 31-40 років. Варто зауважити, що в групі чоловіків постраждалих цієї вікової категорії було дещо більше. Також друге рангове місце у осіб жіночої статі займають постраждалі яким виповнилось більше 71 років. Як і постраждалих вікової групи 31-40 років їх виявлено у 16,4% випадків.

Третє рангове місце серед жінок у постраждалих вікової групи 61-70 років, яких було виявлено у 14,5% випадків. Серед чоловіків ця вікова категорія виявлялась дещо рідше, в 11,9% випадків, що і розмістило їх на п'ятому ранговому місці в розподілі. Четверте рангове місце серед чоловіків у постраждалих вікової групи 41-50 років. Таких постраждалих серед чоловіків було виявлено у 16,4% випадків. В групі жінок постраждалих цієї вікової категорії було виявлено у майже 11,0% випадків, що розмістило їх на п'ятому ранговому місці.

На шостому ранговому місці серед чоловіків постраждалі молодого віку до 20 років, які спостерігались у 5,4% випадків. Серед жінок таких постраждалих виявлено у 3 рази менше, хоча вони також займають шосте рангове місце.

Результати поліхоричного аналізу, вказують, що між ознакою статі та перебігом травматичного процесу наявний прямий позитивний помірної сили зв'язок, однак виявлені положення знаходяться в межах поля вірогідності (χ^2 14,3 $\geq \chi^2$ st12.6).

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Серед постраждалих з білатеральними переломами стегна та політравмою найчастіше зустрічаються пацієнти вікової групи 51-60 років, що не є характерним для вікової структури політравми.

2. Серед осіб молодого віку до 30 років переважають чоловіки, які зустрічаються у 1,9 разів частіше ніж жінки, що вказує на те, що білатеральні переломи стегна зустрічаються частіше у чоловіків молодого віку.

3. Найчастіше білатеральні переломи при політравмі зустрічаються у постраждалих середнього віку 30-60 років, що було виявлено у 55,8% випадків.

В перспективі планується продовжити дослідження клініко-нозологічної структури білатеральних переломів стегна у постраждалих з політравмою.

Список літератури

1. Анализ госпитальной летальности и качества клинической диагностики у пострадавших с политравмой / Т.В. Кравцов, С.А. Корнев, А.Н. Шаталин, А.В. Дзюбан //Политравма. - 2014. - №3. - С.24-32.
2. Березка М.І. Динаміка відновлення функції після оперативного лікування суміжних та контралатеральних переломів кісток нижніх кінцівок / М.І. Березка //Травма, - 2011, - №2(Т13), - С.44-48.
3. Бур'янов О.А. Сучасні аспекти відновного лікування постраждалих з полісегментарними переломами довгих кісток /О.А. Бур'янов, А.М. Лакша, Ю.О. Ярмолюк //Літопис травматології та ортопедії, - 2013, - №3-4, - С.94-98.
4. Гур'єв С.О. Клініко-епідеміологічна характеристика масиву постраждалих із пошкодженнями довгих кісток унаслідок дорожньо-транспортних пригод /С.О. Гур'єв, В.П. Євдошенко, С.П. Сацик //Травма. - 2014. - Т.15, №5. - С.27-30.
5. Butcher N.E. The definition of polytrauma: variable interrater versus intrarater - a prospective international study among trauma surgeons /N.E. Butcher, N. Enninghost, K. Sisak //J. Trauma Acute Care Surg. - 2013. - Vol.74. - P.884-889.
6. Epidemiology of polytrauma. In: Damage control management in the polytrauma patient /F.E. Lecky, O. Bouamra, M. Woodford, [et al]. //Eds.: Pape H.-C., Peitzman A.B., Schwab C.W. et al. - Springer. - 2010, XXIV, 463p., 90 illus.
7. Henderson C.E. Locking Plates for Distal Femur Fractures: Is There a Problem With Fracture Healing? /C.E. Henderson, L.L. Kuhl, D. Fitzpatrick. //C.Journal of Orthopaedic Trauma. - 2011. - 25(1): P.8-14.

Гурьев С.Е., Танасиенко П.В., Василов В.В., Ковалишин И.В.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИЛАТЕРАЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРА У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

Резюме. *Наибольший удельный вес в структуре поражений скелета составляют переломы крупных костей нижних конечностей особенно билатеральные переломы бедра, которые отмечаются в 5,5-8,2% пострадавших. Для решения задач и целей исследования по определению клинико-эпидемиологических составляющих исследования анализу подверглись 147 случая билатеральных переломы бедра и политравмы. Как указал анализ полового признака среди пострадавших с билатеральных переломами бедра и политравмой чаще всего встречаются пациенты возрастной группы 51-60 лет, не характерно для возрастной структуры политравмы. Среди лиц молодого возраста до 30 лет преобладают мужчины, которые встречаются в 1,9 раза чаще женщины, указывает на то, что билатеральные переломы бедра встречаются чаще у мужчин молодого возраста. Чаще всего билатеральные переломы при политравме встречаются в пострадавших среднего возраста 30-60 лет, было обнаружено в 55,8% случаев.*

Ключевые слова: *пострадавший, политравма, билатеральные переломы бедра, пол, возраст.*

Guriev S.Ye, Tanasienko P.V., Vasilov V.V., Kovalyshyn I.V.

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF BILATERAL HIP FRACTURES IN PATIENTS WITH POLYTRAUMA

Summary. *The greatest specific gravity in the structure of lesions of the skeleton is the fractures of large bones of the lower extremities, especially bilateral fractures of the thigh, which are noted in 5,5-8,2% of the affected. To solve the tasks and objectives of the study to determine the clinical and epidemiological components of the study, 147 cases of bilateral fractures of the femur and polytrauma were analyzed. As indicated by the analysis of the sex characteristics among the victims with bilateral fractures of the femur and polytrauma, patients of the age group of 51-60 years are most often found, it is not typical for the age structure of polytrauma. Among men younger than 30 years, men predominate, which are 1,9 times more common than women, indicates that bilateral hip fractures are more common in young men. Most often, bilateral fractures with polytrauma occur in the affected middle-aged 30-60 years, it was found in 55,8% of cases.*

Key words: *injured, polytrauma, bilateral fractures of the hip, sex, age.*

Рецензент - д.мед.н., доц. Філь А.Ю.

Стаття надійшла до редакції 30.12.2016

Гур'єв Сергій Омелянович - д.мед.н., проф., заступник директора ДЗ "Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України"; +38(044)5185708
Танасієнко Павло Васильович - д.мед.н., ст. наук. співроб., провідний науковий співробітник ДЗ "Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України"; +38(044)5185708; radix.vn@ukr.net
Василов Валентин Васильович - пошукач ДЗ "Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України"; +38(044)5185708
Ковалишин Іван Володимирович - пошукач ДЗ "Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України"; +38(044)5185708