

УДК 616.718.19-001

© А. І. ЦВЯХ

КЗ ТОР "Тернопільська університетська лікарня"

Клінічні ризики травм плеча при політравмі у розрізі обставин та механізмів травматизму

A. I. TSVYAKH

MI TRC "Ternopil University Hospital"

CLINICAL RISKS OF ARMS TRAUMA IN POLYTRAUMA IN TERMS OF CIRCUMSTANCES AND BASIC MECHANISMS

Проведено ранговий аналіз показників смертності та клінічних результативних ризиків виникнення летальних наслідків у розрізі обставин та механізмів отримання пошкоджень серед 400 постраждалих з політравмою та поєднаними травмами плеча, які перебували на лікуванні у Тернопільській університетській лікарні протягом 2008–2012 рр. У досліджуваній вибірці 52 постраждалих мали поєднані травми плеча, з яких 13,5 % внаслідок отриманих полісистемних та поліорганних пошкоджень померли. Серед постраждалих, які вижили, як і серед тих, які померли, переважали чоловіки. Більшість отриманих пошкоджень були отримані внаслідок падіння і комбінації різних механізмів пошкодження за побутових обставин та у дорожньо-транспортних пригодах. Останні були причиною летальних випадків у 57,1 % (1 рангове місце). Критичний клінічний результативний ризик виникнення летального наслідку у даній вибірці постраждалих пов'язаний з отриманням пошкодження внаслідок комбінації різних механізмів – 0,62, суттєвий – за кримінальних обставин отримання травми (0,33) та при дорожньо-транспортних пригодах (0,31).

The rank analysis of lethality and risk stratification were done among victims with associated arm's trauma in polytrauma among the 400 victims, which were treated in Ternopil University Hospital during 2008-2012 years. It was founded that 13.5 % of victims with such traumas dead, mostly males. Among lethal cases the basic mechanism of injury was combination of different mechanisms; the main circumstances – road traffic injuries (57.1 % or 1st rank place). The main clinical risk of death linked with different mechanism of injuries – 0.62, and with criminal circumstances (0.33) and road traffic injuries (0.31).

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Відомо, що протягом останнього десятиріччя ішемічна хвороба серця, інсульти, інфекції нижніх дихальних шляхів та хронічні обструктивні захворювання легень були основними причинами смерті серед населення планети. Однак, якщо частка цих захворювань залишається стабільно високою, то летальні випадки внаслідок травм за цей відрізок часу значно зросли [1–3]. Все частіше мова йде про політравму – наявність двох чи більше зон ушкодження в одній чи декількох анатомічних ділянках, коли одне з ушкоджень чи їх поєднання становлять небезпеку для життя постраждалого (Шапошніков Ю. П., 1990 р.). Незважаючи на те, що постраждалі з політравмою складають до 16 % від усіх пацієнтів стаціонару, саме на них припадає майже 70 % летальних наслідків, а також значний відсоток випадків інвалідності [4]. На сьогодні в Україні залишаються нез'ясованими клініко-епідеміологічні і клініко-нозологічні показники летальності

та клінічні результативні ризики летального наслідку при травмах опорно-рухового апарату в структурі полісистемних та поліорганних пошкоджень.

Мета роботи: вивчення клініко-епідеміологічних показників летальності за ознаками механізмів та обставин травм серед пацієнтів з політравмою та поєднаною травмою плеча як її компонентів, а також оцінка клінічних результативних ризиків. Відомо, що скелетна травма часто зустрічається серед пацієнтів з полісистемними та поліорганними пошкодженнями і значно обтяжує та погіршує перебіг травматичної хвороби в таких випадках.

Матеріали і методи. Ми проаналізували масив пацієнтів з політравмою (400 карт стаціонарного хворого), які перебували на лікуванні у Тернопільській університетській лікарні протягом 2008–2012 рр. У загальному масиві досліджуваних чоловіків було 76,3 % (305), жінок – 23,7 % (95). Для обробки інформації застосовували непараметрич-

ний кореляційний аналіз за методологією визначення поліхоричного показника зв'язку *Purson*.

Результати досліджень та їх обговорення.

Всесвітня організація охорони здоров'я для максимально об'єктивної оцінки смертності серед населення використовує такий показник як "втрачені роки життя", який дозволяє враховувати передчасну летальність, частоту випадків смерті та вік, коли настала смерть. Основні причини передчасної летальності поділені на три великі групи: 1) інфекційні захворювання, материнські та перинатальні стани, недостатність харчування; 2) травми; 3) не-

інфекційні захворювання. Як свідчать дані світової статистики [5], кількість летальних випадків внаслідок травм значно залежить від рівня доходів країни. Частка втрачених років життя через передчасну смерть внаслідок травм серед загального числа таких випадків представлена на рисунку 1. І якщо серед населення країн з високим рівнем доходів цей показник складає 10 %, для країн із низькими доходами – 15 %, то для країн з середнім рівнем доходів населення (за класифікацією Світового банку Україна належить саме до них), частка травми як причини передчасної летальності та, відповідно, втрачених років життя сягає 22 % (рис. 1).

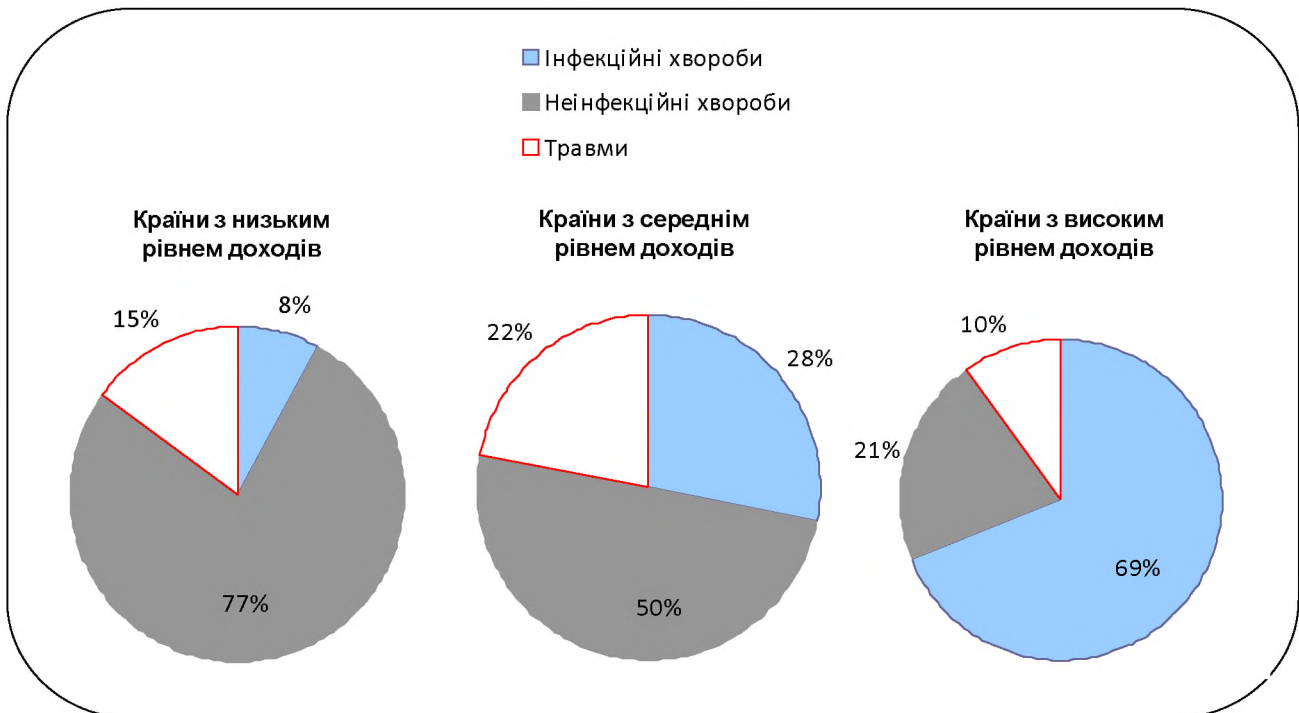


Рис. 1. Частка втрачених років життя на 1000 населення залежно від конкретних причин по групах країн за рівнем доходів.

Свою роль відіграє у цьому і дорожньо-транспортний травматизм, який, за даними ВООЗ, забирає життя майже 1,2 млн людей. Ще від 20 до 50 мільйонів страждають від не смертельних травм, більшість яких призводить до інвалідності [6, 7].

Поєднані травми плеча як компонент політравми зафіксовано в 52 постраждалих, з них переважна кількість чоловіків – 39 осіб (75,0 %). 13,5 % постраждалих з поєднаними травмами верхньої кінцівки у даній вибірці померли: шестеро чоловіків (85,7 % померлих постраждалих, 1 рангове місце), двоє – жінок (14,3 %).

Як показує проведений нами ранговий аналіз серед семи померлих, 1 рангове місце (71,4 % постраждалих) припало на комбінацію різних механізмів травматизму, 2 місце (28,6 %) – летальність внаслідок падіння (табл. 1).

Відповідно, серед пацієнтів, які вижили, рангові місця розподілились таким чином. Серед 45 пацієнтів найбільша кількість – 46,7 % (1 рангове місце) отримала поєднані пошкодження плеча при політравмі як наслідок падіння. 26,6 % постраждалих отримали травми внаслідок прямого удару; 17,8 % – внаслідок комбінації різних травмувальних чинників; а в 8,9 % (4 пацієнти) – механізми травматизму залишились нез'ясованими.

Що ж до загального масиву досліджуваних із поєднаними травмами плеча на фоні політравми, то найбільша кількість постраждалих отримала пошкодження внаслідок падіння – 44,2 %, або 23 особи. Падіння стало причиною смерті 8,7 % постраждалих із цієї когорти. Незважаючи на те, що комбінація різних механізмів травматизму була основною причиною летальності постраждалих, серед загаль-

Таблиця 1. Ранговий аналіз показників летальності серед постраждалих з поєднаними травмами плеча при політравмі за ознакою механізму травматизму

Механізм травми	Такі, що вижили			Такі, що померли			Всього			Ri
	абс.	%	ранг.	абс.	%	ранг.	абс.	%	ранг.	
Прямий удар	12	26,6 %	2	–	–	–	12	23,1 %	3	–
Падіння	21	46,7 %	1	2	28,6 %	2	23	44,2 %	1	0,09
Комбінація	8	17,8 %	3	5	71,4 %	1	13	25,0 %	2	0,62
Невідомо	4	8,9 %	4	–	–	–	4	7,7 %	4	–
Всього	45	100 %		7	100 %		52	100 %		

ного масиву пацієнтів з травмами плеча вона зайняла друге рангове місце – 25,0 % постраждалих (13 осіб, з яких 38,5 % померли). У 23,1 % осіб основним механізмом пошкоджень був прямий удар – 3 рангове місце (12 людей). Останнє рангове місце серед механізмів травматизму в загальному досліджуваному масиві зайняли нез'ясовані причини – у 4 постраждалих (7,7 %), які всі вижили.

Подальший ранговий аналіз показників летальності проводили за ознакою обставин травматизму (табл. 2).

Серед усіх постраждалих, які мали пошкодження плеча як компонент політравми, найбільша кількість отримала травми за побутових обставин (25 осіб, або 48,1 %). Друге рангове місце припало на дорожньо-транспортний травматизм – 17 постраждалих, або 32,7 %. У п'яти пацієнтів (9,6 %) обставини отримання політравми були нез'ясовані. Четверте рангове місце та 7,7 % постраждалих отримали пошкодження за кримінальних обставин, 1,9 % (одна особа та п'яте рангове місце) – внаслідок виробничого травматизму.

Серед постраждалих, які вижили, перше рангове місце та 51,1 % (23 особи) зайняли побутові обставини травматизму, на другому місці дорожньо-транспортний травматизм (28,9 % та 13 осіб). Серед тих, які вижили, у 11,1 % пацієнтів (п'ятеро осіб) обставини отримання пошкоджень були нез'ясовані. Четверте рангове місце та 6,7 % постраждалих (3 осіб) мали кримінальні обставини травм, а останнє п'яте рангове місце припало на

виробничий травматизм (один постраждалий та 2,2 % серед тих, які вижили).

Щодо пацієнтів, які померли, то причиною летального наслідку в більшості з них (57,1 %, або четверо померлих) стали дорожньо-транспортні пригоди. Ще двоє постраждалих померли через множинні та поєднані травми, в тому числі й плеча, отримані за побутових обставин. Третє рангове місце (14,3 %) зайняли кримінальні обставини травматизму.

Таким чином, хоча дорожньо-транспортний травматизм і був на другому ранговому місці серед обставин травматизму в загальному масиві досліджуваних, однак саме він став основною причиною летальності постраждалих: 23,5 % пацієнтів, які отримали травми за згаданих обставин, померли. Побутові обставини отримання полісистемних пошкоджень слугували причиною смерті для 8,0 % осіб, які їх отримали. Питома вага кримінальних обставин серед померлих із політравмою та пошкодженнями плеча склала 25,0 %: один постраждалий з чотирьох помер.

При аналізі даних таблиці 1 необхідно зазначити, що різні механізми отримання травми плеча мають різний клінічний результативний ризик виникнення летального наслідку для постраждалого. Так, при падінні він становить – 0,09, тоді як при комбінації механізмів – 0,62, що свідчить про критичну вагу ризику виникнення летального результату в постраждалих з травмами плеча при полісистемних та поліорганних пошкодженнях, внаслідок, ймовірно, збільшення тяжкості травм.

Таблиця 2. Ранговий аналіз показників летальності серед постраждалих з поєднаними травмами плеча при політравмі за ознакою обставин отриманих пошкоджень

Обставини травми	Такі, що вижили			Такі, що померли			Всього			Ri
	абс.	%	ранг.	абс.	%	ранг.	абс.	%	ранг.	
ДТП	13	28,9%	2	4	57,1%	1	17	32,7%	2	0,31
Виробнича	1	2,2%	5	–	–	–	1	1,9%	5	–
Кримінальна	3	6,7%	4	1	14,3%	3	4	7,7%	4	0,33
Побутова	23	51,1%	1	2	28,6%	2	25	48,1%	1	0,09
Обставини невідомі	5	11,1%	3	–	–	–	5	9,6%	3	–
Всього	45	100%		7	100%		52	100%		

Примітка. ДТП – дорожньо-транспортна пригода.

Важливою характеристикою полісистемних пошкоджень є обставини виникнення травми, що визначено видом травматизму. При аналізі даних (див. табл. 2) бачимо, що найвищий клінічний результативний ризик виникнення летального наслідку мали кримінальні обставини отримання пошкоджень – 0,33. Далі були дорожньо-транспортні пригоди – 0,31. Найнижчий ризик смерті спостерігали в досліджуваній нами вибірці серед постраждалих з політравмою та поєднаними травмами плеча при травмах, отриманих за побутових обставин.

Висновки. 1. Полісистемні пошкодження – важлива медико-соціальна проблема з важкими соціальними та економічними наслідками. Скелетна травма, в тому числі поєднані травми плеча, в структурі політравми значно обтяжує перебіг травматичної хвороби у постраждалих.

2. У досліджуваній нами вибірці травми плеча зустрічалися у більшості випадків серед постраждалих чоловічої статі (75,0 %) та були отримані переважно внаслідок падіння і комбінації різних механізмів пошкодження (1 та 2 рангові місця). Найбільш часті обставини отримання пошкодження – побутові (48,1 %) та дорожньо-транспортні пригоди (32,7 %).

3. Серед 13,5 % постраждалих з поєднаними травмами верхньої кінцівки на тлі політравми, які померли, більшість становили чоловіки (85,7 %), а причиною смерті стали дорожньо-транспортні пригоди (57,1 % та 1 рангове місце).

4. Критичний клінічний результативний ризик виникнення летального наслідку в даній вибірці постраждалих з політравмою і травмами плеча пов'язаний з отриманням пошкодження внаслідок комбінації різних механізмів – 0,62; суттєвий – за кримінальних обставин отримання травми – 0,33 та при дорожньо-транспортних пригодах – 0,31.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Соколов В. А. Множественные и сочетанные травмы / В. А. Соколов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 512 с.
2. 10 ведущих причин смерти в мире за период с 2000 по 2012 год / Информационный бюллетень ВОЗ. – № 310. – Май 2014 г.
3. Політравма як медико-соціальна проблема (ризикорієнтований підхід) / С. О. Гур'єв, М. І. Березка, О. С. Соловійов [та ін.] // Медицина сьогодні і завтра. – 2012. – № 1 (54). – С. 28–31.
4. Ропцін Г. Аналіз причин смерті у постраждалих з поєднаною травмою органів черевної порожнини на догоспітальному етапі /

- Г. Ропцін, В. Крилюк, О. Пенкальський // Хірургія України. – 2013. – № 3. – С. 92–95.
5. Мировая статистика здравоохранения 2010 / Информационный бюллетень ВОЗ. – 2010. – 177 с.
6. Дорожно-транспортные травмы / Информационный бюллетень ВОЗ № 358. – Март 2013 г.
7. Басс М. Д. Политравма в дорожно-транспортных происшествиях / М. Д. Басс, М. К. Бобылев, Д. В. Коршунов // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 8 – С. 92–92.

Отримано 04.07.14