

© Гур'єв С.О., Танасієнко О.М., Філь А.Ю., Лемішко Б.Б.

УДК: 616-689:45-789(22)

Гур'єв С.О.¹, Танасієнко О.М.¹, Філь А.Ю.², Лемішко Б.Б.²

¹Український НПЦ екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України (вул. Братиславська, 3, м.Київ, 01019, Україна); ²Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького (вул. Пекарська, 69, м.Львів, 06050, Україна)

АНАЛІЗ ТАНАТОГЕНЕЗУ ПОЛІТРАВМИ В СТРУКТУРІ ПОМЕРЛИХ ВНАСЛІДОК ПОЄДНАНИХ ПОШКОДЖЕНЬ

Резюме. Із обласних судово-медичних бюро проаналізовані 4700 актів судово-медичного дослідження актів смерті за період з 2008 по 2012 роки. Згідно проведеної судово-медичної експертизи всіх летальних випадків, смерть внаслідок закритих та відкритих (поранень) пошкоджень становила 799 випадків (17%), при цьому у 582 (72,8%) випадків причиною смерті були закриті пошкодження, а у 217 (27,2%) відкриті (різні види поранення в тому числі і вогнепальні). В загальному підсумку перше місце за частотою летальних випадків за статевою ознакою займали особи чоловічої статі 78%, а жінки 22%. За віком серед чоловіків різних вікових груп перше місце займали померлі 40 - 50 віку становили 29,5% від загальної вибірки, друге місце займала група 50 - 60 річного віку склали близько 21,8%. Серед 799 випадків смертей постраждалих у 90,8% поєднані пошкодження. На основі проведеного аналізу аутопсійного матеріалу найчастішими механогенезом травми були ДТП і кататравма.

Ключові слова: танатогенез, політравма, поєднані ушкодження.

Вступ

Високий рівень смертності внаслідок травми на сьогодні є однією з найважливіших проблем охорони здоров'я в усьому світі [Соколов, 2009; Раре, 2010].

Травма - не тільки медична, а й серйозна соціально-економічна проблема, оскільки є однією з основних причин смертності після серцево-судинної патології та злоякісних новоутворень. При цьому у 90% випадків це найбільш працездатні особи віком від 15 до 45 років [Гур'єв та ін., 2012]. У структурі смертності від травматизму в світі дорожній травматизм посідає перше місце і за даними літератури становить 23% [Гайко, Дейко, 2014]. Протягом останніх десятиліть в Україні залишається надзвичайно гострою проблема тяжких механічних ушкоджень, що виникають під час дорожньо-транспортних пригод, падінь з висоти, насильницьких дій та ін [Шапринський, Продан, 2011; Зуев и др., 2010].

Поєднана травма є причиною летальності на догоспітальному етапі медичної допомоги в 45-55% [Butcher et al., 2013; Carlino, 2013]. У структурі загальної смертності населення травматизм займає третє місце, поступаючись тільки серцево-судинній та онкологічній патології. Тому вивчення нами структури динаміки травми, а також причини летальності, за даними автопсій бюро судово-медичної експертизи, дозволило ефективніше використовувати сили, засоби, розробити алгоритм діагностичних і лікувальних дій у клініці для надання екстреної медичної допомоги постраждалим із травматичними ушкодженнями.

Мета дослідження: вивчити ретроспективний аналіз танатогенезу політравми у структурі померлих внаслідок поєднаних пошкоджень.

Матеріали та методи

За 2008 по 2012 роки проведений ретроспективний аналіз 4700 актів судово-медичного дослідження "Актив смерті" Львівського обласного судово-медичного бюро. Згідно 4700 актів судово-медичної експерти-

зи, смерть внаслідок закритих та відкритих (поранень) пошкоджень становила 799 випадків, що становило 17% масиву дослідження. В структурі померлих переважали чоловіки (573 осіб), що становило 71,71% від загального масиву постраждалих, котрі померли від закритих та відкритих ушкоджень. Жінок у масиві дослідження було 226, що становило 28,29%. Вік загиблих коливався від 20 до 80 років.

Результати. Обговорення

У 582(72,8%) випадків причиною смерті були закриті пошкодження, а у 217(27,2%) відкриті (різні види поранення в тому числі і вогнепальні). Найбільшу кількість померлих яким проводили судово-медичну експертизу становили особи які загинули від різноманітних захворювань, за межами лікувальних установ, 2820 випадків - інфаркти, інсульт, хірургічна патологія, що складає 60% від усіх результатів розтинів судово-медичне дослідження з 2008 по 2012 рік. Внаслідок отруєння, в тому числі чадним газом, загинуло 10%. Внаслідок асфіксії чужорідними предметами та через повішення загинуло 9%, від переохолодження 3%, від опіків 1%. У загальній структурі травматичних пошкоджень, спричиненою дією тупих предметів, на першому місці була черепно-мозкова травма 727 випадків (90,1%), при цьому ізолювана лише у 67 (9,2%) постраждалих, а у 660 (90,8%) поєднана. Згідно аналізу 4700

Таблиця 1. Розподіл померлих за танатогенезом поєднаної травми у масиві дослідження.

Стать	Вид травми				
	ДТП	Ката травма	Травма тупими предметами	Рейкова травма	Всього
Чоловіки	47%	19%	7%	3%	76%
Жінки	18%	3%	2%	1%	24%
Разом	65%	22%	9%	4%	100%

Таблиця 2. Відсоткове співвідношення локалізацій поєднаних пошкоджень в різних анатомічних ділянках загиблих внаслідок політравми.

Локалізація	Кількість
Таз	20%
Хребет - Шийний відділ - Грудний відділ	5% 20%
Грудина	19%
Ключиця	31%
Печінка	52%
Селезінка	15%
Кінцівки - Верхні - Нижні	36% 62%
ЧМТ - Відкрита - Закрита	18,5% 81,5%
Серце	8%
Аорта	8%
Нирки	5%

65%. Серед загиблих внаслідок травм отриманих при ДТП найбільшу кількість становили пішоходи і пасажери 34% осіб, а водії 11% особи. На другому місці по частоті померлих знаходиться падіння з висоти - 22%, при травмі тупими предметами - 9,5% та рейковій травмі - 4%. При всіх видах травм алкогольне сп'яніння виявлено в більшій половині загиблих - 59%, з яких 1/3 жінки. Не виявлено алкоголю в крові у 41%.

У потерпілих з тяжкою поєднаною травмою виявили наступні супутні пошкодження. У структурі померлих з важкою поєднаною травмою найчастіше поєднання було з черепно-мозковою травмою 100%, при цьому закрита ЧМТ виявлена у 81,5%, а відкрита ЧМТ - у 18,5% загиблих. Пошкодження печінки спостерігали у 52% постраждалих, переломи сегментів кінцівок виявлено у 49% потерпілих, з них у 30% - нижніх кінцівок і 19% - верхніх, при цьому пошкодження нижніх кінцівок з переломами 2-х і 3-х сегментів мало місце у 7%. Розподіл масиву дослідження за травмогенезом поєднаної травми представлено у таблиці 1.

Переломи грудини констатовано у 19%, а переломи хребта - у 25%, з них переломи грудних хребців - 20% і 5% - шийних. Переломи кісток таза виявлено у 20% загиблих, переломи ключиці - у 31% випадків.

З поміж внутрішніх органів пошкодження печінки займало перше місце 52%, кінцівок 98%. У всіх випадках мала місце черепно - мозкова травма. Пошкодження селезінки - 15% випадків, у 8% - пошкодження серця, пошкодження аорти - у 8% постраждалих і у 5% з померлих - пошкодження нирок.

Із загального масиву загиблих від важкої поєдна-

судово-медичних актів дослідження трупів, нараховувалось біля 1000 померлих на 1 рік.

Із загального масиву померлих у 17% причиною смерті були важкі травматичні пошкодження, з котрих закриті складали 2/3. На рисунку 1 представлено структуру причин смерті в структурі померлих за 2008-2012 роки.

В структурі закритої травми, спричиненої дією тупих предметів зі смертельним наслідком завжди була важка поєднана травма тіла яка у 90,1% випадків поєднувалась з черепно-мозковою травмою. Тяжка політравма найчастіше спостерігається при дорожньо-транспортних пригодах (ДТП) -



Рис. 1. Причини смерті за даними судово - медичного дослідження.



Рис. 2. Аутопсійні спостереження: відсотковий розподіл летальних випадків серед чоловіків різних вікових груп. (послідковність).

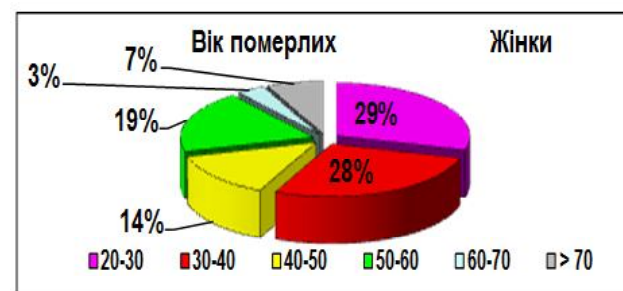


Рис. 3. Відсотковий розподіл летальних випадків серед жінок різних вікових груп (аутопсійні спостереження).

ної травми, пошкодження 2 - ох анатомічних ділянок нами виявлено у 62% осіб, пошкодження 3 - ох ділянок у 24% загиблих, у 10% осіб було виявлено при судово - медичних розтиних пошкодження 4 - ох ділянок тіла, а у 4% виявили пошкодження 5 анатомічних ділянок тіла. У таблиці 2 показана структура локалізацій поєднаних пошкоджень у постраждалих загиблих від політравми.

У субвибірках за віком померлих понад половину всіх спостережень становили пацієнти середнього віку. Пікова частота спостережень танатогенезу за даними математичного прогнозування серед чоловіків припадало на 40-50-річну вікову групу. Серед померлих з важкою закритою поєднаною травмою переважали чоловіки 78%, а жінки 22%. Поміж вікових груп домінувала серед чоловіків група віком 40 - 50 років, що

становило 29,5%, а серед жінок в діапазон 20 - 30 років 27,2%, та 30 - 40 років 29,5%. Серед померлих з важкою закритою поєднаною травмою переважали чоловіки 78%, а жінки 22%. Поміж вікових груп домінувала серед чоловіків група віком 40 - 50 років, що становило 29,5%, а серед жінок в діапазон 20 - 30 років 27,2%, та 30 - 40 років 29,5%.

Таким чином, у загальному підсумку перше місце за частотою летальних випадків за статеву ознакою займали особи чоловічої статі 78%, а жінки 22%. За віком серед чоловіків різних вікових груп перше місце займали померлі 40 - 50 віку становили 29,5% від загальної вибірки, друге місце займала група 50-60-річного віку склали близько 21,8%.

За даними попереднього дослідження можна зробити висновок, що в порівнянні між субвибірками померлими чоловіків та жінок переважали чоловіки старшого віку, жінки - молодого. Причиною досить високий відсоток летальних випадків серед жінок, які загинули від важкої поєднаної травми.

Список літератури

- Гайко Г.В. Аналіз причин і факторів, що зумовлюють смертність постраждалих із травмами опорно-рухового апарату, отриманими під час ДТП /Г.В.Гайко, Р.В.Деркач.- К.: Наука і практика, 2014.- С.82-86.
- Гур'єв С.О. Клініко-епідеміологічна характеристика постраждалих з інфекційними ускладненнями політравми внаслідок ДТП /С.О.Гур'єв, П.В.Танасієнко, С.П.Сацук //Медицина сьогодні і завтра.- 2012.- №1.- С.54.
- Зуев С.Г. Нозологическая структура летальности при сочетанной травме /С.Г. Зуев, А.Г.Кузьмин, В.И. Игнатюк //Сб. тез. IX съезда травматологов-ортопедов Минздравсоцразвития РФ, ЦИТО, СарНИИТО; под ред. С.П.Миронова, И.А.Норкина.- Саратов, 2010.- Т.1.- С.36-37.
- Соколов В.А. Дорожно-транспортные травмы: руководство для врачей /Соколов В.А.- М., 2009.- 176с.
- Шапринский В.О. Аналіз причин летальності при травматичних ушкодженнях печінки за даними автопсій бюро судово-медичної експертизи /В.О.- Шапринський, С.М.Продан //Шпитальна хірургія.- 2011.- С.67-69.
- The definition of polytrauma: variable interrater versus intrarater - a prospective international study among trauma surgeons. /N.E.Butcher, N.Enninghost, K.Sisak [et al.] //J. Trauma Acute Care Surg.- 2013.- Vol.74 (3).- P.884-889.
- Carlino W. Damage control resuscitation from major haemorrhage in polytrauma /W.Carlinio //Eur. J. Orthop. Surg. Traumatol.- 2013.- Vol.31.- P.1012-1019.
- Pape H.-C. Damage control management in the polytrauma patient /H.-C.Pape.- N.Y.: Springer, 2010.- 463p.

Гур'єв С.Е., Танасієнко О.Н., Філь А.Ю., Лемішко Б.Б.

АНАЛИЗ ТАНАТОГЕНЕЗА ПОЛИТРАВМЫ В СТРУКТУРЕ УМЕРШИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

Резюме. Из областных судебно-медицинских бюро проанализированы 4700 актов судебно-медицинского исследования актов смерти за период с 2008 по 2012 годы. Согласно проведенной судебно-медицинской экспертизе всех летальных случаев смерть в результате закрытых и открытых (ранений) повреждений составила 799 случаев (17%), при этом в 582 (72,8%) случаев причиной смерти были закрыты повреждения, а в 217 (27,2%) открыты (различные виды ранения, в том числе и огнестрельные). В общем итоге первое место по частоте летальных исходов по половому признаку занимали лица мужского пола 78%, а женщины 22%. По возрасту среди мужчин разных возрастных групп первое место занимали умершие 40-50 лет составляли 29,5% от общей выборки, второе место занимала группа 50-60-летнего возраста составили около 21,8%. Среди 799 случаев смертей пострадавших в 90,8% сочетанные повреждения. На основе проведенного анализа аутопсийного материала частыми механогенез травмы были ДТП и кататравма.

Ключевые слова: танатогенез, политравма, сочетанные повреждения.

Guriev S.O., Tanasiyenko O.M., Fil A.Yu., Lemishko B.B.

ANALYSIS OF THANATOGENESIS OF POLYTRAUMA WITHIN THE COMBINED DIED AS A RESULT OF DAMAGES

Summary. From the regional forensic bureau analyzed 4,700 acts forensic investigation acts of death for the period from 2008 to 2012. According to the forensic medical examination of all fatal deaths arising from indoor and outdoor (injury) damage was 799 cases (17%), at the same time in 582 (72.8%) of deaths were closed injuries, and 217 (27, 2%) open (different types of wounds including gunshot). In total first place in frequency of deaths by gender occupied males 78% and females 22%. By age among men of different age groups occupied the first place dead 40 - 50 years old accounted for 29.5% of the total sample, the second place was occupied by a group of 50 - 60 years of age accounted for about 21.8%. Among the 799 deaths affected 90.8% associated injuries. On the basis of the analysis of autopsy frequent causes of injuries were road accident and drop.

Key words: thanatogenesis, polytrauma, associated injuries.

Рецензент: д.мед.н., доцент Іскра Н.І.

Стаття надійшла до редакції: 27.05.2015 р.

Гур'єв Сергій Омелянович - д.мед.н., професор, лауреат державної премії в галузі науки і техніки, заступник директора з наукової роботи Українського НПЦ екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України; +38 044 518-57-08
Танасієнко Ольга Миколаївна - здобувач Українського НПЦ екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України; +38 044 518-57-08

Філь Адриан Юрійович - доцент кафедри ортопедії та травматології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького; +38 098 447-07-77

Лемішко Богдан Борисович - ортопед-травматолог Львівської міської клінічної лікарні №8; +38 063 267-80-42

© Денесюк О.В.

УДК: 616.12-009.72:616.124-008.96

Денесюк О.В.

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, 21018, Україна)

ВИЗНАЧЕННЯ СТУПЕНІВ СИСТОЛІЧНОЇ ТА СТУПЕНІВ ДІАСТОЛІЧНОЇ СЕРЦЕВОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ЛІВОГО ШЛУНОЧКА ПРИ ГОСТРОМУ КОРОНАРНОМУ СИНДРОМІ

Резюме. Проведено обстеження 143 хворих на нестабільну стенокардію на основі якого виявлено систолічну серцеву недостатність I ступеня (початкова) у 35,0 %, II ступеню (помірна) - у 18,9%, III ступеню (значна) - у 1,4 %, була відсутня - у 44,7 % обстежених хворих. При вивченні діастолічної серцевої недостатності визначались 3 типи: сповільненої релаксації - у 54,6%, псевдонормальний - у 23,5%, рестриктивний - у 13,6%, нормальний - у 8,3% пацієнтів. Визначені нами ступені систолічної та типи діастолічної серцевої недостатності лівого шлуночка у хворих з нестабільною стенокардією доцільно застосовувати для контролю за ефективністю лікування і корекції виявлених змін показників кардіогеодинаміки.

Ключові слова: гострий коронарний синдром, систолічна та діастолічна серцева недостатність.

Вступ

Актуальною проблемою сучасної кардіології є вивчення систолічної та діастолічної серцевої недостатності (СН) лівого шлуночка (ЛШ). Відомо, що СН ЛШ може бути як систолічною, так і діастолічною. Цим питанням присвячено багато публікацій [Денисова и др., 2008; Денесюк та ін., 2007; Доценко та ін., 2011; Денесюк та ін., 2013].

В останній час особлива увага надається вивченню систолічної СН ЛШ зі збереженою фракцією викиду (ФВ).

Для діагностики систолічної та діастолічної СН ЛШ використовують ЕхоКГ. Основним критерієм діагностики систолічної СН є величина фракції викиду ЛШ, яка за даними європейських та українських рекомендацій складає 45% і менше та характеризує скоротливу здатність серця. Проте, досі не запропоновані чіткі критерії діагностики ступенів систолічної СН ЛШ, які дали б змогу більш об'єктивно оцінити тяжкість декомпенсації серця [Сайдова, 2012; Тодуров и др., 2012; Bardieri et al., 2011; Devereux et al., 1986].

Поряд із цим, за допомогою ЕхоКГ визначають діастолічну СН ЛШ. Виділяють такі типи діастолічної СН: I (сповільненої релаксації), II (псевдонормальний) і III (рестриктивний) [Радченко та ін., 2007].

Однак, вказані типи діастолічної СН ЛШ при гострому коронарному синдромі (ГКС) вивчені недостатньо.

Мета: запропонувати критерії діагностики ступенів систолічної та з'ясувати типи діастолічної дисфункції ЛШ при ГКС.

Матеріали та методи

Нами обстежено 143 хворих з нестабільною стенокардією (НС) у віці в середньому 56,3 роки, з яких інфаркт міокарду в анамнезі перенесли 86 (60,1%) хво-

рих, два і більше інфаркти міокарда - в 22 (15,4%) хворих. Хронічна аневризма серця визначалась у 16 (11,2%), блокада лівої ніжки пучка Гіса - у 6 (4,2%), шлуночкові екстрасистолія 2-5 градацій за класифікацією Лауна - в 7 (4,9%), СН за класифікацією NYHA I-II функціональних класів - в 22 (15,4%), III функціонального класу - в 121 (84,6%) хворих.

В обстеження не включили хворих з серцевою недостатністю IV ФК, ідіопатичними кардіоміопатіями, міокардитами, постійною формою фібриляції передсердь, новоутвореннями, тяжкими захворюваннями нирок і печінки.

Обстеженим хворим проводили загальноклінічні обстеження, ЕКГ в 12 загальноприйнятих відведеннях, ЕхоКГ в М і В-режимах та ліпідний спектр крові.

Результати. Обговорення

Нами запропоновано критерії 3 ступенів систолічної СН ЛШ [патент на корисну модель №86393, затверджений 25.12.2013, Бюл. № 24] (табл. 1).

Отже, при ССЗ виділяють такі 3 ступені систолічної СН: I (початковий), II (помірний) та III (значний).

В результаті проведеного дослідження отримані такі результати діагностики ступенів систолічної СН ЛШ при нестабільній стенокардії, наведені в табл. 2.

Таким чином, I (початковий) ступінь систолічної СН при НС визначався в 35,0%, II (помірний) - в 18,9 %, III (значний) - в 1,4 %. Поряд із цим відсутня систолічна СН ЛШ при НС спостерігалась часто і визначалась у 44,7% хворих.

Для визначення діастолічної СН ЛШ ми використовували загальновідомі типи діастолічного трансмітраль-