

ЛЕТАЛЬНІСТЬ В ШОКОВОМУ ПЕРІОДІ ТРАВМИ У ПОСТРАЖДАЛИХ З ПОЛІСИСТЕМНИМИ ТА ПОЛІОРГАННИМИ ПОШКОДЖЕННЯМИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ЗМЕНШЕННЯ

Кузьмін В.Ю., Гур'єв С.О., Сацик С.П.

Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та
медицини катастроф

Резюме. Проведено аналіз 118 випадків до добової летальності (летальності у шоківому періоді травматичної хвороби) у постраждалих з полісистемними та поліорганними пошкодженнями. Встановлено, що для зниження летальності у шоківому періоді травми, всі постраждалі з полісистемними та поліорганними пошкодженнями повинні оглядатись в умовах протишокової палати, де на фоні адекватної протишокової терапії й приймаються відповідні клініко-організаційні рішення, щодо подальшого лікування.

Ключові слова: полісистемні та поліорганні пошкодження, додобова летальність, шоківий період травми.

ЛЕТАЛЬНОСТЬ В ШОКОВОМ ПЕРИОДЕ ТРАВМЫ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИСИСТЕМНЫМИ И ПОЛИОРГАНЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ТА ПУТИ ЕЕ СНИЖЕНИЯ

Кузьмин В.Ю., Гурьев С.Е., Сацык С.П.

Резюме. Проведено аналіз 118 випадків досуточної летальності (летальності в шоківому періоді травми) у постраждалих з полісистемними та поліорганними пошкодженнями. Установлено, що для зниження летальності в шоківому періоді травми, всі постраждалі з полісистемними та поліорганними пошкодженнями повинні оглядатись в умовах протишокової палати, де на фоні проведення адекватної протишокової терапії, й приймаються відповідні клініко-організаційні рішення о подальшому лікуванні.

Ключевые слова: полисистемные и полиорганные повреждения, досуточная летальность, шоківий період травми.

MORTALITY FROM TRAUMA SHOCK IN PATIENTS WITH MULTISYSTEM AND MULTIORGAN INJURIES AND APPROACHES TO ITS REDUCTION

Kuzmin V.U., Guryev S.O., Satsyk S.P.

Summary: Analysis has been conducted of 118 cases of 24-hour mortality (trauma shock mortality) in patients with multisystem and multiorgan injuries. It was concluded that reducing mortality from trauma shock demands all the patients with polisystem and poliorgan injuries to be managed in the shock unit where clinical decisions concerning further management tactic are being taken concurrently with provision of adequate anti-shock treatment

Key words: multiorgan and multisystem injury, 24-hour mortality, trauma shock.

Актуальність теми. Наприкінці ХХ сторіччя, медична наука зіткнулась з проблемою створеною сучасним суспільством, проблемою, яка і зараз залишається актуальною та, не зважаючи на досягнення сучасної медицини, не досить вирішеною, – проблемою травматизму [15]. Як свідчать численні данні, як вітчизняних так й зарубіжних авторів, серед причин смертності, травма і нещасні випадки посягають перші міста, насамперед це стосується населення у віці до 44 років [1, 5, 12].

Поряд зі зростом травматизму, відмічається стійка тенденція до збільшення кількості постраждалих з полісистемними та поліорганними пошкодженнями (ППП) [5]. Хоча у структурі травматизму ППП складають від 8,0 до 30,0%, водночас, на їх частку припадає до 70,0% летальних випадків [1, 2, 8, 14].

Про тяжкість отриманих при ППП травмах свідчить те, що біля 50,0% цих постраждалих, гине на місце пригоди, ще 30,0% – під час транспортування до медичного закладу, а решта (20,0%) – у стаціонарі [4], причому до 50,0% цих постраждалих гине у першу добу перебування у стаціонарі, а біля 17,0% – в першу годину [15].

Авжеж це обумовлено не тільки тяжкістю отриманою постраждалими травми та тяжкістю стану, а й низкою факторів, які в той чи іншій мірі мають вплив на якість надання медичної допомоги [11, 13]. До них відносяться: порушення свідомості (як пов'язане зі шоком, наявністю алкогольного сп'яніння, так і з приводу черепно-мозкової травми), обмеження часу огляду постраждалого та часу відведеного для прийняття клініко-організаційних рішень, можлива наявність супутніх захворювань (особливо це стосується осіб похилого та старечого віку) [18, 19].

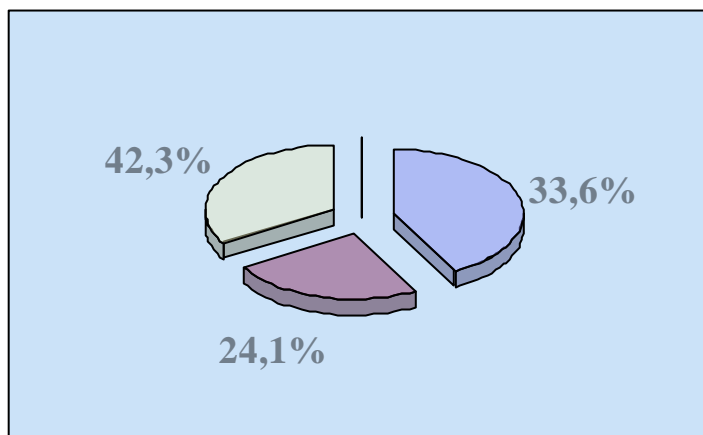
Матеріали і методи дослідження. Нами було піддано аналізу 118 випадків до добової летальності (тобто летальності постраждалих у шоківому періоді травматичної хвороби) у постраждалих з ППП, які знаходились на лікуванні у Центрі політравми Українського НПЦ ЕМД та МК на протязі 2004 р. Масив дослідження склали постраждалі різних вікових груп, середній вік яких становив 36,5 років. За статевою характеристикою, масив розподілився наступним чином: чоловіків – 73,2%, жінок – 26,8% відповідно.

Результати та їх обговорення. Природно, що для ППП притаманна наявність одночасного пошкодження двох та більше анатомо-функціональних ділянок (АФД). В сучасній клінічній практиці прийнято виділяти 8 АФД: голова, шия, хребет, грудна клітка, черевна порожнина, заочеревний простір, таз та опорно-рухома система [7, 16], причому пошкодження однієї анатомічної ділянки, як правило, не завдає безпосередньої загрози життю постраждалого, а поєднане пошкодження погіршує стан організму, ставлячи його на грань загибелі. Цей феномен одержав назву „синдрому взаємного обтяження” [9, 10]. За нашими даними, цій синдром має місто у 62,4% даної групи постраждалих з ППП.

Перебіг ТХ, що виникає внаслідок ППП, характеризується особливою тяжкістю. Так, тяжкий шок, який виникає у постраждалого внаслідок отримання ІТ спостерігається лише у 1,0% постраждалих, а при ППП – від

57,0 до 88,8% [3, 17, 22]. Нами встановлено, що з ознаками шоку до стаціонару було госпіталізовано 98,3% постраждалих. Розподіл постраждалих за ступенем шоку наведено на рис.1.

Рис. 1.



Розподіл постраждалих за ступенем шоку:

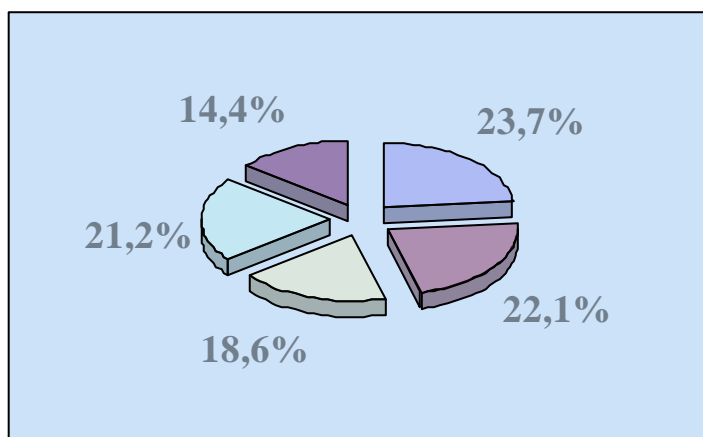
- З шоком I-II ст. – 42,3% постраждалих;
- З шоком II-III ст. – 24,1% постраждалих;
- З шоком III-IV ст. – 33,6% постраждалих.

Наведені вище дані дозволяють стверджувати про тяжкість стану постраждалих з ППП та тяжкості отриманих травм. Так, шок II-IV ст. було зафіксовано майже у 57,7% постраждалих. Це дозволяє стверджувати про те, що навіть у 1,7% постраждалих з ППП, у яких під час госпіталізації не було ознак шоку, – був не діагностований „компенсований шок”.

Найтяжчим результатом будь-якої травми є смерть постраждалого. У науковій літературі досить широко, але неоднозначно висвітлено це питання. На летальність серед постраждалих з ППП впливає ряд факторів, важливість яких не можна недооцінювати. Насамперед, це якість та обсяг медичної допомоги. Так, Шапошніков Ю.Г. (1990) вказує на те, що коли перша медична допомога постраждалим з ППП надається випадковими особами, летальність може складати до 71,0%; коли допомога надається лінійною бригадою ШМД, - 54,0%; коли в наданні допомоги бере участь спеціалізована бригада ШМД летальність зменшується майже до 16,0%.

Серед причинних факторів, які впливають на летальність при ППП, можна відмітити кількість пошкоджених АФД у постраждалого, тобто наявність поліваріантних пошкоджень [21]. Наші дослідження дозволили визначити наступні дані, які наведено на рис.2.

Рис. 2.

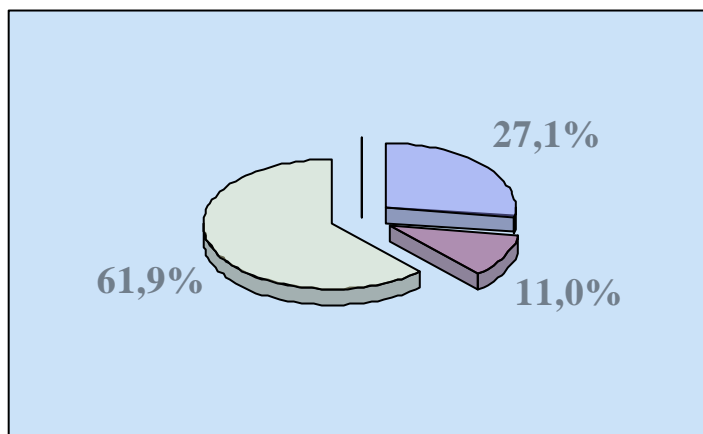


Розподіл постраждалих за пошкодженням АФД:

- 1 АФД (ізолювана травма) – 23,7% постраждалих;
- 2 АФД – 22,1% постраждалих;
- 3 АФД – 18,6% постраждалих;
- 4 АФД – 21,2% постраждалих;
- Більш ніж 4 АФД – 14,4% постраждалих („травма не сумісна з життям”).

За наведених даних зрозуміло, що висока летальність у даної групи постраждалих зумовлена множинним пошкодженням АФД. Так, за даними джерел наукової інформації, при пошкодженні однієї ділянки, летальність сягає 4,0 – 9,8%, двох – 15,0 – 26,3%, трьох – 41,5%, чотирьох – 63,5%, п’яти – 74,5%, а при пошкодженні шести та більше ділянок – 100,0 % [6, 20].

Розподіл постраждалих в залежності від міста констатування смерті наведено на рис.3.



Розподіл постраждалих в залежності від міста констатування смерті:
 11,0% постраждалих померло у ПШП;
 27,1% постраждалих померло під час виконання оперативного втручання;
 61,9% постраждалих померло у ВІТ.

З метою встановлення часу виникнення життєво небезпечних пошкоджень організму, внаслідок яких виникає смерть, нами було проведено аналіз померлих постраждалих за часом їх перебування на стаціонарному етапі лікування.

Аналіз розподілу померлих постраждалих за часом перебування у стаціонарі вказує на те, що 28,8% постраждалих померло у ВІТ в перші 3 години після госпіталізації, 43,8% - в перші 6 годин, 16,4% - в перші 12 годин, а решта - 11,0% - в перші 24 години.

Важливим з наукової та практичної точки зору, залишається питання щодо аналізу безпосередніх причин смерті постраждалих з додобовою летальністю. Найбільш важливими причинами смерті серед постраждалих з політравмою, за нашими даними, є: розтрощування та крововиливи у мозок – 21,8%; несумісні з життям пошкодження життєво-важливих органів та систем організму – 19,7%; анемія, яка виникла у зв'язку з гострою крововтратою – 15,2%; серцево-судинна недостатність, яка виникла внаслідок шоку – 12,5%. Ці данні, в цілому, корелюють з даними світової наукової літератури.

Смерть постраждалого завжди вважалась найбільшим укладенням ТХ. Визначено, що смерть може бути миттєвою та виникати під час травмування або в перші хвилини після нього, а також може виникати в перші години або на протязі декількох днів та тижнів після травмування. Це пояснюється виразністю патофізіологічних процесів, що виникають в травмованому організмі. Так, смерть може бути пов'язана з руйнуванням життєво важливих органів та систем організму (ці травми вважаються необоротними); з розвитком патологічних процесів внаслідок гіпоксії, масивної крововтрати, тощо (це оборотні травми); в більш пізній період, смерть пов'язана з розвитком у постраждалого поліорганної недостатності або септичного стану.

При проведенні аналізу причинних факторів виникнення летального результату у постраждалих з ППП на ранньому етапі ТХ, була застосована методологія однофакторного аналізу Wilcoxonі з оцінкою провідного фактору з елімінацією впливу інших.

Аналіз даних свідчить про те, що у ранньому періоді ТХ (періоді шоку), шок був причиною смерті в першу добу перебування у стаціонарі у 100,0% постраждалих (у 85,7% – причиною смерті у даний термін був некомпенсований травматичний шок, а у 14,3% – некомпенсований геморагічний шок).

Висновки.

1. Полісистемні та поліорганні пошкодження залишаються одними з небезпечних видів травматизму, яки обумовлюють високу летальність постраждалих, насамперед в першу добу після травмування.

2. Важливим фактором у зниженні показника летальності при полісистемних та поліорганних пошкодженнях – є швидка доставка постраждалого з місця пригоди у медичний заклад, причому, обов'язково, протягом всього часу перебування у лікарню, постраждалому повинна проводитись інтенсивна протишокова терапія.

3. Для зменшення показника летальності, усі постраждалі з полісистемними та поліорганними пошкодженнями (навіть без відвертих ознак шоку) повинні оглядатись в умовах протишокової палати, де на фоні адекватної протишокової терапії й приймаються клініко-організаційні рішення, щодо подальшого лікування.

Література.

1. Абакумов М.М., Лебедев Н.В., Малярчук В.И. Особенности диагностики и определения рациональной лечебной тактики при закрытой сочетанной травме живота // Российский медицинский журнал. – 2003. – №2 – С. 16-20.
2. Абакумов М.М., Ложкин А.В., Хватов В.Б. Оценка объема и степени кровопотери при травме груди и живота // Хирургия. – 2002. – №11 – С. 4-7.
3. Белый В.Я., Полищук Н.Е., Барамия Н.Н. Особенности диагностики повреждения печени при закрытой сочетанной травме // Клініч. хірургія. - 1997. - №7-8. - С. 29-31.
4. Бондаренко А.В., Пелеганчук В.А., Герасимова О.А. Госпитальная летальность при сочетанной травме и возможности её снижения // Вестн. травматол. и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2004. – №3 – С. 49-52.
5. Герасименко Н.Ф. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2001 году // Здравоохранение Российской Федерации. – 2003. – №2 – С. 7-22.
6. Долинин В.А. Проблема необратимых состояний при травмах и огнестрельных ранениях // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. - 1990. - №2. - С. 64-68.
7. Ерюхин И.А., Марчук В.Г., Лебедев В.Ф. Шесть принципов лечебно-диагностического процесс при тяжелой сочетанной механической травме и особенности их реализации в условиях этапного лечения // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. -1996. - №5. - С. 80-84.
8. Концепция травматической болезни на современном этапе и аспекты прогнозирования её исходов / В.Н. Ельский, В.Г. Климовицкий, В.Н. Пастернак, Н.Н. Шпаченко, С.Е. Золотухин, Ю.Я. Крюк // Архив клинической и экспериментальной медицины. – 2003. – Т. 12, №1 – С. 87-92.
9. Лисенко Б.П., Шейко В.Д. Оцінка тяжкості політравми з прогнозуванням перебігу травматичної хвороби // Ортопедия, травматол. и протезирование. 2000. - №1. - С. 36-40.
10. Лисенко Б.П., Шейко В.Д. Прогнозування перебігу травматичної хвороби при політравмі // Клініч. хірургія. - 2000. - №5. - С. 16-19.
11. Марков А.В. Анализ летальности при нейротравме в г. Харькове за период 1999-2001 г.г. // Український нейрохірургічний журнал. – 2003. – №1 – С. 35-37.

12. Михайлова Ю.В., Семенова В.Г., Боровков В.Н. Проблемы смертности от травм, отравлений и других последствий воздействия внешних причин // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2002. – №5 – С. 15-18.
13. Проблемы догоспитальной помощи при тяжелой сочетанной травме / Гуманенко Е.К., Сингаевский А.Б., Гаврилин С.В., Михайлов Ю.М., Никифорова А.В. // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. – 2003. – Т. 162, №4 – С. 43-48.
14. Семкович М., Одынский Б., Цабан А. Переломы таза в аспекте полиорганной травмы // Ортопедия, травматол. и протезирование. – 2003. – №2 – С. 121-126.
15. Сингаевский А.Б., Карнаевич Ю.А., Малых И.Ю. Причины летальных исходов при тяжелой сочетанной травме // Вестн. хирургии им. И.И. Грекова. – 2002. – Т. 161, №2 – С. 62-65.
16. Ткаченко С.С. Травматическая болезнь // Ортопедия, травматол. и протезирование. - 1990. - №10. - С. 56-59.
17. Шейко В.Д. Принципи лікування травматичної хвороби при політравмі // Клініч. хірургія. - 1998. - №11. - С. 44-47.
18. Шейко В.Д. Прогностична значимість лабораторних показників у постраждалих з тяжкою поєднаною механічною травмою грудної клітки та живота // Шпитальна хірургія. – 2002. – №2 – С. 59-62.
19. Шейко В.Д. Характер дыхательных расстройств при тяжелой сочетанной травме в остром периоде травматической болезни // Ортопедия, травматол. и протезирование. – 2002. – №1 – С. 21-24.
21. Shapiro M.J. Торакальная травма: диагностика и вмешательство // Circulatory Shock, Suppl., 1. - 1993. - а.3. – В кн.: Травма. Сборник рефератов. – К., 1996, - С.73.
22. Therapy and prognosis in 102 liver injuries / L. Eisner, C. Ackermann, P. Regazzoni, F. Harder // Helv Chir Acta. - 1989. - Vol.55, №5. - P.593-596.
24. Смерть в операционной: анализ опыта многих госпиталей / Hoyt D.B., Bulger E.M., Knudson M.M., Morris J., Lerardi R., Sugerman H.J., Shackford S.R., Landercasper J., Winchell R.J., Jurkovich G. et al // J. Trauma. - 1994. - Vol.37, №3. - P.426-432. – В кн.: Травма. Сборник рефератов. – К., 1996, - С.154-155.