

*ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”
Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика МОЗ України*

ШПИТАЛЬНА ХІРУРГІЯ

ЖУРНАЛ ІМЕНІ Л. Я. КОВАЛЬЧУКА

*SHEI “Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky of MPH of Ukraine”
National Medical Academy of Postgraduate Education by P. L. Shupyk of MPH of Ukraine*

HOSPITAL SURGERY

JOURNAL BY L. YA. KOVALCHUK

*ГВУЗ “Тернопольский государственный медицинский университет
имени И. Я. Горбачевского МОЗ Украины”*

*Национальная медицинская академия последипломного образования
имени П. Л. Шупика МОЗ Украины*

ГОСПИТАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

ЖУРНАЛ ИМЕНИ Л. А. КОВАЛЬЧУКА

1(73)/2016



ТЕРНОПІЛЬ

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР
І. Я. Дзюбановський

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

В. В. Бігуняк (відповідальний редактор)
В. В. Бойко
Ю. І. Бондаренко
І. К. Венгер
В. Г. Гетьман
В. Б. Гощинський
М. С. Гнатюк
І. М. Дейкало (відповідальний секретар)
О. Л. Ковальчук
Г. П. Козинець
М. Ю. Ничитайло
В. І. Паламарчук
В. Й. Смержевський
О. Ю. Усенко
В. О. Шідловський
І. П. Шлапак

РЕДАКЦІЙНА РАДА

М. М. Бондаренко (Дніпропетровськ)
М. М. Велигоцький (Харків)
І. І. Гук (Відень)
В. В. Грубник (Одеса)
О. І. Дронов (Київ)
М. П. Захараш (Київ)
В. М. Короткий (Київ)
В. І. Мамчич (Київ)
О. С. Ніконенко (Запоріжжя)
А. П. Радзіховський (Київ)
М. І. Тутченко (Київ)
П. Д. Фомін (Київ)
В. І. Цимбалюк (Київ)
В. О. Шапринський (Вінниця)
І. М. Шевчук (Івано-Франківськ)
І. В. Ярема (Москва)

Журнал включено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватись результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів кандидата і доктора медичних наук, згідно з наказом МОН України від 07.10.2015 р. № 1021.

Журнал включено до Міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus.

Рекомендовано до видання вченою радою ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України” (протокол № 13 від 23.02.2016 р.).

Свідоцтво про державну реєстрацію: серія KB № 21518-11418P від 18.08.2015 р.

Рішенням вченої ради ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України” від 28 жовтня 2014 р. (протокол № 5) журналу “Шпитальна хірургія” було присвоєно назву “Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука”.

Рукописи рецензуються. Редколегія залишає за собою право редагування. Редакція не несе відповідальності за достовірність фактів, власних імен та іншої інформації, використаної в публікаціях. При передруці або відтворенні повністю або частково матеріалів журналу “Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука” посилання на журнал обов’язкове.

Адреса редакції: майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46001,
медичний університет, наукова частина,
журнал “Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука”.
Тел. (0352) 52-45-54, 43-49-56.
E-mail: journal_tdmy@gmail.com
<http://www.tdmy.edu.te.ua>
<http://ojs.tdmy.edu.ua>

© ТДМУ, “Укрмедкнига”, 2016
© “Шпитальна хірургія. Журнал імені Л. Я. Ковальчука”, 2016

Зміст

ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Міжнародне керівництво із лікування тяжкого сепсису та септичного шоку (перегляд 2012 року), видане неформальним рухом за виживання при сепсисі. Короткий виклад (Pocket Guide)

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Миськів А. В., Заремба В. С. Порушення ендотеліальної функції у хворих на цукровий діабет 2 типу із гнійно-некротичними ураженнями стопи та її корекція

Домбровський Д. Б., Савін В. В. Оцінка стану мікрогемодинаміки за допомогою лазерної доплерівської флоуметрії у хворих із хронічною ішемією нижніх кінцівок після трансплантації клітин кордової крові

Десятерик В. І., Шаповалюк В. В., Косинський О. В., Крикун М. С. Імунний дисбаланс у патогенезі абдомінального сепсису при деструктивному панкреатиті

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

Антонова М. С. Роль порушень детоксикаційної мітосомальної системи у патогенезі абдомінального сепсису

З ДОСВІДУ РОБОТИ

Рибальченко В. Ф., Демиденко Ю. Г., Ярмач С. Я. Лікування первинних інфільтратів, абсцесів черевної порожнини у дітей

Олійник О. В., Тітов І. І., Кренів К. Ю., Ємашев О. В., Переви́зник Б., Шліфчірик А., Красій Н. І. Епідеміологія тяжкого сепсису, зумовленого тяжкою черепно-мозковою травмою, в Західній Україні

Артемченко В. Ю., Буднюк О. О. Безпечність різних методів забезпечення прохідності дихальних шляхів у хворих з флегмоною ший

Коновчук В. М., Андрущак А. В. Вплив збільшення об'єму позаклітинного простору на систему кровообігу у хворих на тяжкий сепсис, компенсований рідинною ресусcitaцією та дофамінергічною підтримкою

Баркова Є. В., Сорокіна О. Ю. Порівняльна характеристика адаптаційних можливостей серцево-судинної системи при різних методах знеболювання у хворих із скелетною травмою на догоспітальному етапі

Матолінець Н. В. Аналіз перебігу та ускладнень травматичної хвороби у пацієнтів відділення інтенсивної терапії

Капиштар О. В. Невідкладна міні-холецистектомія із зовнішнім дрениванням холедоха у профілактиці тяжкого біліарного сепсису

Заремба В. С., Федчишин Н. Р., Чорняк Н. І. Первинна спеціалізація (інтернатура по хірургії) і система підготовки лікарів хірургічного профілю в Україні

Contents

VIEW ON THE PROBLEM

Pocket guide of surviving sepsis campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2012

ORIGINAL INVESTIGATIONS

Myskiv A. V., Zaremba V. S. Endothelial dysfunction in patients with diabetes mellitus type 2 with purulo-necrotic lesion of foot and its correction

Dombrowskyi D. B., Savin V. V. Assessment of microhemodynamic by means of laser Doppler flowmetry in patients with chronic lower limb ischemia after transplantation of cord blood cells

Desiateryk V. I., Shapovaluk V. V., Kosynskyi O. V., Krykun M. S. Immune disbalance in abdominal sepsis at destructive pancreatitis

EXPERIMENTAL INVESTIGATIONS

Antonova M. S. Role of violations microsomal detoxification system in the pathogenesis of abdominal sepsis

EXPERIENCE OF WORK

Rybalchenko V. F., Demydenko Yu. H., Yarmak S. Ya. Treatment of primary infiltrates and abscesses of abdominal cavity in children

Oliynyk O. V., Titov I. I., Krenov K. Yu., Yemyashev O. V., Pereviznyk B., Shlifirchik A., Krasiy N. I. Epidemiology of severe sepsis caused by severe craniocerebral trauma in Western Ukraine

Artemenko V. Yu., Budnyuk O. O. Safety of different methods of airway flow management in patients with the neck phlegmon

Konovchuk V. M., Andrushchak A. V. The impact of an increase in the volume of extracellular space on the circulatory system in patients with severe sepsis, compensated with liquid resuscitation and dopaminergic support

Barkova Ye. V., Sorokina O. Yu. Comparative description of elasticity of cardiovascular system using different kinds of anesthesia for patients with orthopedic trauma before hospitalization

Matolinets N. V. Analysis of the course and complications of multi-trauma in the patients of intensive care unit

Kapshytar O. V. Emergent mini-cholecystectomy with external drainage of choledochus as prevention of heavy biliary sepsis

Zaremba V. S., Fedchyshyn N. R., Chorniak N. I. Primary specialization (internship in surgery) and system of doctors' training in Ukraine

Содержание

ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Международное Руководство по лечению тяжелого сепсиса и септического шока (пересмотр 2012 года), выпущенное неформальным движением за выживание при сепсисе. Краткое изложение (Pocket Guide)

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Мыськив А. В., Заремба В. С. Нарушение эндотелиальной функции у больных сахарным диабетом 2 типа с гнойно-некротическими поражениями стопы и его коррекция

Домбровский Д. Б., Савин В. В. Оценка состояния микрогемодинамики с помощью лазерной доплеровской флоуметрии у больных хронической ишемией нижних конечностей после трансплантации клеток кордовой крови

Десятерик В. И., Шаповалюк В. В., Косинский О. В., Крикун М. С. Иммунный дисбаланс в патогенезе абдоминального сепсиса при деструктивном панкреатите

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Антонова М.С. Роль нарушений детоксикационной митосомальной системы в патогенезе абдоминального сепсиса

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ

Рибальченко В. Ф., Демиденко Ю. Г., Ярмач С. Я. Лечение первичных инфильтратов, абсцессов брюшной полости у детей

Олійник О. В., Тітов І. І., Кренів К. Ю., Ємашев О. В., Переви́зник Б., Шлифчірик А., Красій Н. І. Епідеміологія тяжкого сепсису, обумовленого тяжкою черепно-мозковою травмою, в Західній Україні

Артемченко В. Ю., Буднюк О. А. Безопасность разных методов обеспечения проходимости дыхательных путей у больных с флегмоной шеи

Коновчук В. М., Андрущак А. В. Влияние увеличения объёма внеклеточного пространства на систему кровообращения у больных тяжёлым сепсисом, компенсированное жидкостной ресусцитацией и дофаминергической поддержкой

Баркова Е. В., Сорокина Е. Ю. Сравнительная характеристика адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы при разных методах обезболивания у больных со скелетной травмой на догоспитальном этапе

Матолінець Н. В. Анализ течения и осложнений травматической болезни у пациентов отделения интенсивной терапии

Капиштар А. В. Неотложная мини-холецистэктомия с внешним дренированием холедоха в профилактике тяжёлого билиарного сепсиса

Заремба В. С., Федчишин Н. Р., Чорняк Н. И. Первичная специализация (интернатура по хирургии) и система подготовки врачей хирургического профиля в Украине

УДК 616.71-001:614.88:612.87:616.1:612.017
DOI 10.11603/2414-4533.2016.1.5877

© Є. В. БАРКОВА, О. Ю. СОРОКІНА

ДЗ "Дніпропетровська медична академія МОЗ України"

Порівняльна характеристика адаптаційних можливостей серцево-судинної системи при різних методах знеболювання у хворих із скелетною травмою на догоспітальному етапі

YE. V. BARKOVA, O. YU. SOROKINA

SI "Dnipropetrovsk Medical Academy of MPH of Ukraine"

COMPARATIVE DESCRIPTION OF ELASTICITY OF CARDIOVASCULAR SYSTEM USING DIFFERENT KINDS OF ANESTHESIA FOR PATIENTS WITH ORTHOPEDIC TRAUMA BEFORE HOSPITALIZATION

За результатами ретроспективного аналізу 53 потерпілих із скелетною травмою виявлено, що кількість хворих, які не отримували знеболювальних препаратів на догоспітальному етапі, склала 19,9 %. Серед тих, які отримували знеболювальні препарати, 49,0 % хворих – нестероїдні протизапальні засоби (НПЗЗ), 11,3 % пацієнтів – наркотичні анальгетики, 20,8 % хворих – мультимодальну аналгезію. Гемодинамічні показники у групі хворих, які не отримували знеболювальних препаратів, та у групі знеболювання НПЗЗ визначались за гіпердинамічним типом, що свідчить про недостатній рівень знеболювання на даному етапі допомоги.

According to the results of a retrospective analysis of 53 victims with orthopedic trauma there was found out that the number of patients who had not been anaesthetized during the pre-hospital period was 19.9 %. There were also patients who had different kinds of anesthesia. 49.0 % – non-steroid anti-inflammatory drugs (NSAIDs), 11.3% – narcotic analgesics, 20.8 % – multimodal analgesia. Hemodynamic parameters in a group of patients who hadn't been anaesthetized and in NSAIDs group were determined by hyperdynamic type. It indicates about insufficient pain relief at this stage of care.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Якість організації надання екстреної медичної допомоги постраждалим з травмою є недостатньою, про що свідчить досить висока летальність [1]. Тяжкі механічні ушкодження в індустріально розвинених країнах світу стали не просто медичною проблемою, але і набули гострої соціальної значимості. Криміногенна обстановка, різні прояви тероризму, зростання травматизму в містах підвищують актуальність проблеми оптимізації медичної допомоги на догоспітальному етапі постраждалих із тяжкими травмами.

Погіршення стану пацієнтів у процесі транспортування, як правило, пов'язано з перервою (або зменшенням обсягу) у проведенні інтенсивної терапії, недостатнім моніторингом і неефективним знеболюванням. Остання проблема особливо актуальна для поранених і постраждалих у катастрофах або збройних конфліктах, оскільки саме в даній групі пацієнтів особливо великий ризик розвитку травматичного шоку як в резуль-

таті отримання травми, так і погіршення стану в процесі транспортування в умовах неефективного знеболювання.

Сучасна організація медичної допомоги постраждалим із травмами починається на догоспітальному етапі – виявлення та негайна корекція вітальних порушень на місці травмування та в ході якнайшвидшого транспортування в травматологічний стаціонар [2].

У патогенезі травматичного шоку одна з найбільш значущих позицій належить больовому синдрому, який залежно від характеру травми та обсягу ураження негативно впливає на психоемоційний статус і життєво важливі функції хворого [3]. Невгамовані больові відчуття є першопричиною розвитку патологічного синдромокомплексу, що впливає майже на всі органи і системи. Водночас травматичний шок, що розвинувся, в тому числі і в результаті неефективного знеболювання, є однією з основних причин до- і ранньої госпітальної летальності у постраждалих із тяжкою поєднаною травмою.

Метою знеболювання вважають усунення або зменшення болю і пов'язаного з нею дискомфорту з мінімальними побічними ефектами. Для досягнення повноцінного знеболювання можуть бути застосовані різні види знеболювальних препаратів. У поняття раціональної аналгезії поряд з ефективністю входить і безпечність. Це особливо важливо при наданні першої медичної допомоги в позалікарняних умовах. Труднощі з венозним доступом, проведенням інфузійної терапії та ШВЛ у подібних умовах диктують вибір анальгетиків, що не мають пригнічувального впливу на гемодинаміку й дихання [4].

Мета роботи: визначити епідеміологію скелетної травми та клінічну ефективність знеболювання, проведеного на догоспітальному етапі.

Матеріали і методи. Дослідження проведено на базі Комунального закладу “Дніпропетровська станція швидкої медичної допомоги” (ДОР). Проведено ретроспективний аналіз 53 карток виїзду бригади швидкої медичної допомоги (форма 110/о) за період квітня–травня 2015 р. У дослідження включено хворих із скелетною травмою, неускладненою черепно-мозковою травмою та пошкодженням внутрішніх органів.

Залежно від методу знеболювання всі хворі були поділені на 4 групи: група 1 (n=10) – постраждалі, які не отримували знеболювання на догоспітальному етапі; група 2 (n=26) – постраждалі, яким проводили знеболювання препаратами групи нестероїдних протизапальних засобів (НПЗЗ); група 3 (n=6) – знеболювання проводили наркотичним анальгетиком; група 4 (n=11) – знеболювання комбінацією наркотичного анальгетика та НПЗЗ. Залежно від шляху введення препаратів у кожній групі було виділено 2 підгрупи: А – внутрішньовенний (в/в), Б – внутрішньом'язовий (в/м).

Всім постраждалим реєстрували та оцінювали рівень артеріального тиску (АТ) і частоти серце-

вих скорочень (ЧСС). Кожному хворому проводили транспортну іммобілізацію (шинами Крамера, пневмошинами), знеболювання (залежно від об'єму травми та вираження больового синдрому), після чого хворих транспортували до травматологічного стаціонару.

Середній проміжок часу від отримання травми до госпіталізації постраждалих у стаціонар становив (30 ± 10) хв.

Результати досліджень та їх обговорення.

При вивченні етіології травми превалювала побутова травма, що склала 75,5 % (n=40), вулична травма склала 15,1 % (n=8), травма внаслідок дорожньо-транспортної пригоди – 7,5 % (n=4), кримінальна травма – 1,9 % (n=1).

При вивченні групи хворих розподіл за віком був рівномірний та складав: до 60 років – 34,0 % (n=18), 60–80 років – 32,0 % (n=17), більше 80 років – 34,0 % (n=18).

При вивченні гендерного розподілу хворих виявлено рівномірний розподіл: чоловіки – 49,0 % (n=26); жінки – 51,0 % (n=27).

При аналізі обсягу надання невідкладної медичної допомоги виявлено, що кількість хворих, які не отримували знеболювальних засобів, склала 19,9 %, отримували знеболювання препаратами групи НПЗЗ – 47,0 %, наркотичними анальгетиками – 11,3 %. Комбінацію НПЗЗ із наркотичним анальгетиком використовували у 21,8 % випадків.

Проаналізовано динаміку показників гемодинаміки у хворих із скелетною травмою залежно від методу знеболювання (рис. 1 і 2).

При проведенні ретроспективного аналізу встановлено, що в постраждалих із травмою кінцівок показники гемодинаміки після отримання травми змінювались за гіпердинамічним типом, що було наслідком вираженого больового синдрому. У пацієнтів всіх груп після травми кінці-

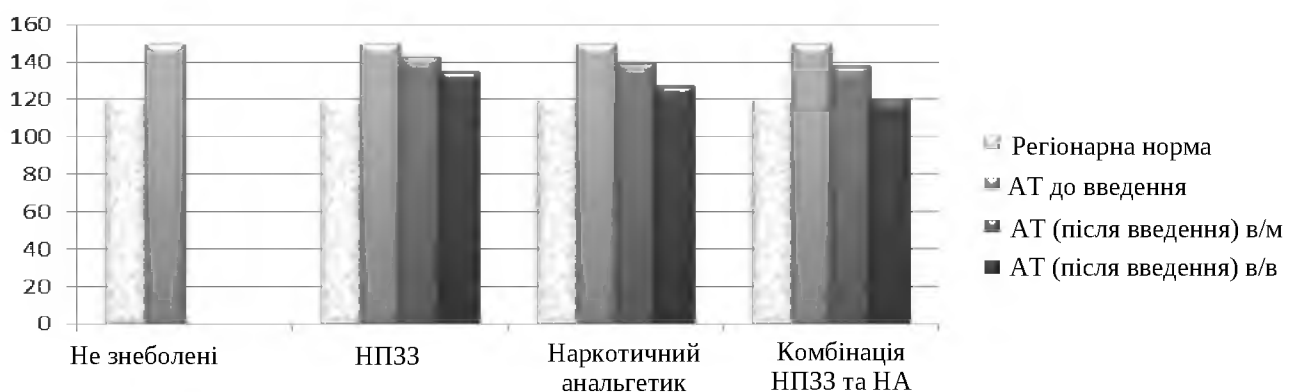


Рис. 1. Динаміка середніх значень систолічного АТ у хворих із скелетною травмою.

З ДОСВІДУ РОБОТИ

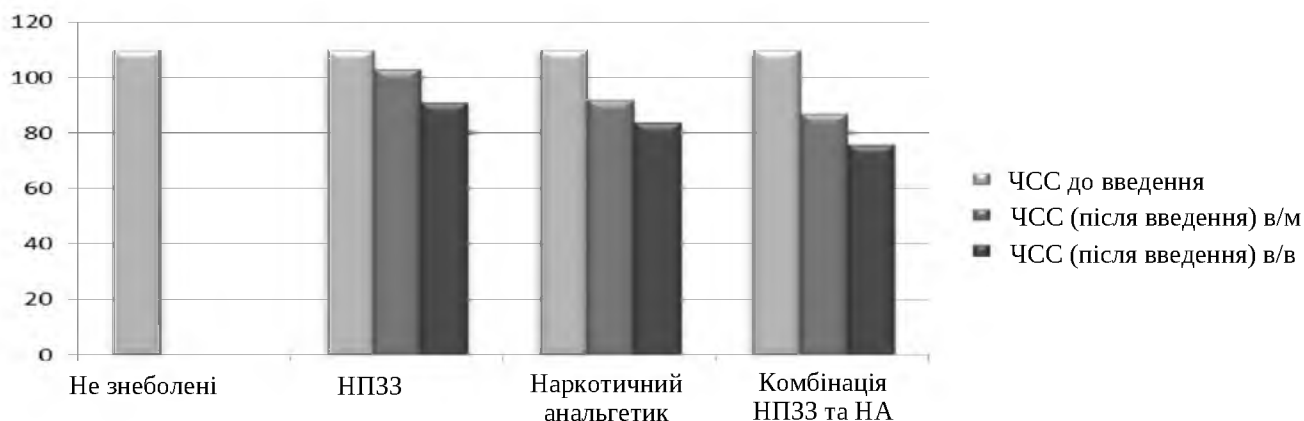


Рис. 2. Динаміка середніх значень ЧСС у хворих із скелетною травмою.

вок спостерігали підвищення систолічного артеріального тиску в середньому на 25–30 % від середньодобового значення ($p < 0,05$).

Зміни гемодинаміки під час розвитку знеболювального ефекту при використанні різноманітних анальгетиків та шляхів їх введення мали певні відмінності. Так, у групі хворих, яких знеболювали НПЗЗ в/м, зміни параметрів гемодинаміки були незначними (зменшення систолічного АТ в середньому на 5 % та рівня ЧСС на 6 % від вихідного рівня). При в/в введенні НПЗЗ зміна артеріального тиску становила 10 %, ЧСС – 17,3 % від вихідного рівня.

У пацієнтів, яким знеболювання проводили наркотичними анальгетиками (в/м шлях введення), рівень тиску знижувався на 7 %, рівень ЧСС – на 16,4 %, тоді як при в/в введенні зміна рівня тиску становила 15 %, а зміна ЧСС – до 23,6 % від вихідного рівня.

Найбільш значущі показники спостерігали при знеболюванні постраждалих комбінацією НПЗЗ із

наркотичним анальгетиком і становили: при в/м введенні препаратів – 8 %, ЧСС зменшувалась на 20,9 %, при в/в введенні середні значення АТ сист. знижувалися на 20 %, ЧСС – на 37,4 % від вихідного рівня.

Таким чином, при знеболюванні, яке проводили внутрішньовенним введенням анальгетиків, спостерігається достовірно вираженіше зниження показників гемодинаміки, ніж при внутрішньом'язовому введенні. При внутрішньовенному введенні комбінації НПЗЗ із наркотичним анальгетиком спостерігали зниження АТ та ЧСС до середньодобового рівня показників гемодинаміки постраждалого.

Висновок. Наявність у хворих гіпердинамічного типу гемодинаміки свідчить про недостатню швидкість розвитку достатнього рівня знеболювання при внутрішньом'язовому шляху введення анальгетиків на догоспітальному етапі.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гур'єв С. О. Тактичні аспекти надання допомоги постраждалим із політравмою на ранньому госпітальному етапі в умовах міської лікарні / С. О. Гур'єв, Г. В. Бондарчук // Український журнал екстремальної медицини імені Г. О. Можасва. – 2006. – Т. 7, № 2. – С. 29–32.
2. Роцін Г. Г. Уніфікація невідкладної медичної допомоги постраждалим з тяжкою поєднаною травмою / Г. Г. Роцін // Український журнал екстремальної медицини імені Г. О. Можасва. – 2005. – Т. 6, № 2. – С. 9–11.

3. Early predictors of mortality in hemodynamically unstable pelvis fractures / W. Smith, A. Williams, J. Agudelo [et al.] // J. Orthop. Trauma. – 2007. – Vol. 21. – P. 31–37.
4. Гуманенко Е. К. Травматический шок как одна из клинических форм острого периода травматической болезни / Е. К. Гуманенко, Н. С. Немченко, А. В. Гончаров // Вестник хирургии. – 2004. – № 6. – С. 51–54.

Отримано 23.12.15