

УДК 616.01-005.1-08(477.52)

ШИЩУК В.Д.

Медичний інститут Сумського державного університету

ПОЗАВОГНИЩЕВИЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ЯК ОПТИМАЛЬНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПОЛІТРАВМИ ОПОРНО-РУХОВОЇ СИСТЕМИ

Резюме. Оптимальний метод лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою опорно-рухової системи — важлива медико-соціальна проблема. Неналежне та неякісне лікування цього виду політравми призводить до збільшення інвалідності та високої частки летальності. Розробка та впровадження оптимальних методів лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою опорно-рухової системи в медичну практику становить науковий і практичний інтерес. Цій проблемі присвячена дана робота. У статті проаналізований досвід застосування позавогнищевго остеосинтезу 93 постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою опорно-рухової системи. Оптимальний термін застосування позавогнищевго остеосинтезу — до 3 тижнів після отримання травми. Застосування позавогнищевго остеосинтезу як методу лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою дає можливість отримати 94 % задовільних результатів.

Ключові слова: дорожньо-транспортна політравма, позавогнищевий остеосинтез, опорно-рухова система.

Однією з головних причин невирішеності медико-соціальних проблем, зумовлених дорожньо-транспортним травматизмом, є відсутність чітких уявлень про характер та тяжкість дорожньо-транспортної політравми. Незважаючи на постійне вдосконалення методів лікування політравми, частота летальності, ускладнень та інвалідності має незначну тенденцію до зниження. За даними різних авторів, ускладнення при політравмі розвиваються у 28–100 % випадків. Летальність сягає 70 %, а інвалідність настає у 4,3–4,7 % випадків [1–3, 12, 13].

При дорожньо-транспортній політравмі опорно-рухової системи (ОРС) тяжкість стану постраждалого обумовлюється шоком, кровотечею, пошкодженням внутрішніх органів, черепно-мозковою травмою. Тому при лікуванні цієї категорії постраждалих часто доводиться одночасно з екстремними заходами з порятунку життя потерпілого вирішувати питання про вибір методу лікування.

Аналіз наукової літератури показав, що питання вибору оптимальних методів лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою ОРС є актуальним і викликає дискусію. Так, одні науковці надають перевагу традиційним методам, інші схильються до різних видів оперативного втручання. Ряд науковців рекомендують виконувати остеосинтез при політравмі в перші дні або відразу після виведення постраждалого з шоку [1, 3, 7 та ін.]. Інші науковці [6, 12 та ін.] вважають неприйнятними ранні втручання на кістках кінцівок. Є наукові роботи, присвячені перевагам одномоментного

остеосинтезу декількох сегментів [4, 14] та застосування традиційного та малоінвазивного остеосинтезу при лікуванні політравми [5, 10]. На сьогодні у клінічну практику активно впроваджуються методи лікування постраждалих із політравмою апаратами позавогнищевго остеосинтезу зовнішньої фіксації: стрижневими апаратами СКІД І–ІІ (ХНІПО), накістковим остеосинтезом, апаратами Ілізарова [2, 8–11 та ін.].

Однак, незважаючи на значні напрацювання в цій галузі, існує ряд проблем у виборі методу лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою ОРС.

Мета статті — проаналізувати досвід лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою опорно-рухової системи методом позавогнищевго остеосинтезу.

Матеріал і методи

Протягом 2008–2010 років під нашим наглядом знаходилися 93 постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою ОРС, які лікувалися в клініці ортопедії та травматології І-ї МКЛ. Вік постраждалих — від 18 до 56 років. Серед постраждалих переважали чоловіки — 68 %, жінки — 32 %. У 93 постраждалих було 212 переломів кісток, у тому числі гомілки — 93, стегна — 47, кістки і стопи — 34, стегна і гомілки — 26, кісток таза — 12. Серед переломів переважали закриті — 67 %, відкриті — 33 %. Переважали такі типи переломів — ІІ Б, В і ІІІ Б, В.

Результати та їх обговорення

При лікуванні постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою ОРС у клініці ортопедії та травматології І-ї МКЛ застосовувався широкий арсенал хірургічних методів лікування. Вибір лікувальної тактики в кожному конкретному випадку здійснювався індивідуально, з урахуванням трьох основних факторів: загального стану постраждалого, локалізації та характеру перелому, а також різновиду поєднання пошкоджень.

При ізольованих переломах зазвичай обирався якийсь один метод, при множинних застосовувався комплексний план, що складався з реанімаційних заходів і кількох способів консервативної або оперативної репозиції та фіксації переломів залежно від їх кількості й особливостей.

При лікуванні дорожньо-транспортної політравми ОРС консервативні методи лікування застосовувалися до 24 осіб, що становить 25,8 % від загальної чисельності постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою. Приблизно в 17 постраждалих із переломами верхніх і нижніх кінцівок одночасно застосовувалися кілька консервативних методик. Переломи верхньої кінцівки частіше репонувалися одномоментно закритим шляхом із накладенням гіпсової пов'язки або шини, а з приводу переломів нижньої кінцівки здійснювалося скелетне витягнення або накладався стрижневий апарат позавогнищевої фіксації.

Таблиця 1. Методи хірургічного лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою

Методи	Кількість постраждалих	%
Позавогнищевий остеосинтез стрижневими апаратами	38	40,9
Позавогнищевий остеосинтез спицестрижневими апаратами	14	15
Накістковий остеосинтез	18	19,4
Інтрамедулярний остеосинтез	12	12,9
Репозиційний остеосинтез	7	7,5
Фіксаційний метод лікування	4	4,3
Усього	93	100

Сучасні можливості стабільного остеосинтезу в поєднанні з досягненнями анестезіології й реаніматології, а також антибактеріальної терапії дозволяють вдосконалити лікувальну тактику при множинних і поєднаних пошкодженнях у постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою ОРС. При тяжких пошкодженнях ОРС, що не потребує оперативного лікування, остеосинтез доцільно проводити після виведення постраждалого з шокowego стану. Заглибний остеосинтез варто застосовувати для лікування постраждалих із закритими пошкодженнями при відносно задовільному стані.

Методи хірургічного лікування 93 постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою ОРС наведені в табл. 1 та на рис. 1.

У 55,9 % випадків виконаний позавогнищевий остеосинтез апаратами зовнішньої фіксації: стрижневими апаратами СКІД І–ІІ (ХНІТО), апаратами Ілізарова. Накістковий остеосинтез застосовувався у 19,4 % постраждалих.

Під час дослідження постраждалих із політравмою ОРС було поділено на дві групи. Першій групі постраждалих оперативні втручання виконані в термін до 10 діб (30 пацієнтів) — 32 %. У другій групі постраждалих оперативні втручання проведені в термін від 10 діб до 3 тижнів (63 пацієнти). Аналіз результатів дослідження 93 постраждалих показав, що лікування методом позавогнищевих остеосинтезу стрижневими апаратами дає добрі результати при його застосуванні до 3 тижнів. Задовільні результати спостерігалися лише в 6 постраждалих, що становить 6,5 %.

Перевагами застосування апаратів зовнішньої фіксації з використанням конусних стрижнів є те, що вони прискорюють час накладання апарата, відрізняються простотою компонування й полегшують перемонтаж вузлів апарата, при необхідності, виключають небезпеку ушкодження нейросудинних утворень. Позавогнищевий остеосинтез апаратами зовнішньої фіксації проводиться без хірургічного доступу до перелому шляхом фіксації уламків стрижнями чи спицями. За рахунок цього максимально зберігаються м'які тканини, не порушується макро- і мікроциркуляція травмованого сегмента, зберігається можливість функціональної повноцінності анатомічних структур травмованої кінцівки. Забезпечення мобільності постраждалих дає можливість скоротити тривалість стаціонарного ліку-

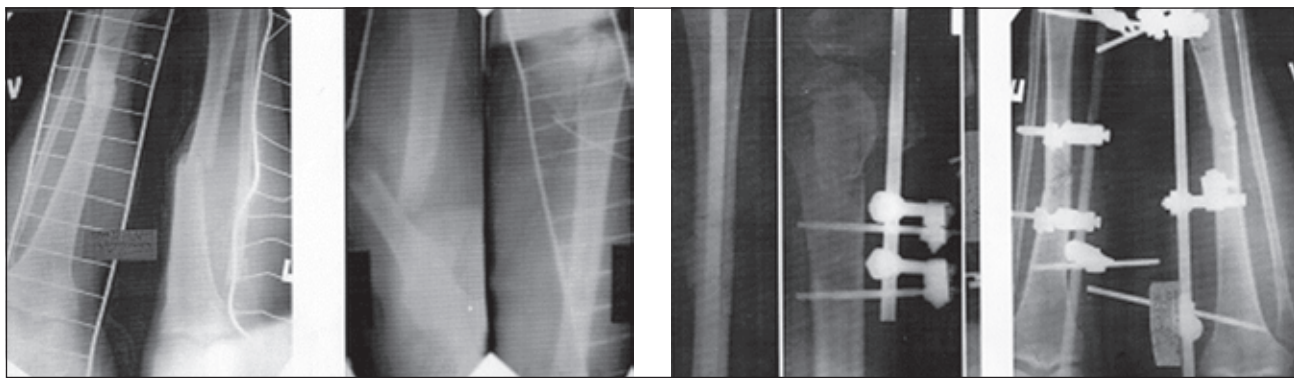


Рисунок 1. Види остеосинтезу стегна та гомілок

вання та транспортування при збереженні стабільності сегмента. Якщо пошкоджені два сусідні сегменти, використовують комбінацію кількох методів стабільного остеосинтезу: спицеві та спицестрижневі апарати.

При використанні апаратів зовнішньої фіксації на основі стрижнів на верхній кінцівці ми не спостерігали розвитку контрактур у плечовому і ліктьовому суглобах. Нагноєння м'яких тканин у ділянці стрижнів спостерігалися лише в 6 постраждалих. Подібні ускладнення, на наш погляд, пов'язані з проведенням стрижнів через імбіровані кров'ю м'язові масиви. Ці ускладнення вдалося купірувати шляхом короткочасного обмеження рухової активності: іммобілізація на клиноподібній подушці та місцеве протизапальне лікування.

При монтажі стрижневих апаратів зовнішньої фіксації в постраждалих із політравмою ОРС не спостерігалось ушкодження магістральних судин і нервів під час установлення стрижнів, що свідчить про те, що при врахуванні топографоанатомічних особливостей сегмента методика щодо цього є безпечною.

Застосування апаратів зовнішньої фіксації на основі стрижнів показане у випадках відкритих пошкоджень сегмента з великою зоною пошкодження м'якотканинних утворень, які потребують динамічного спостереження за перебігом ранового процесу; при осколкових метадіафізарних переломах сегмента; при поєднаних і множинних пошкодженнях довгих трубчастих кісток. Стрижневі зовнішні фіксатори дозволяють успішно лікувати складні переломи дорожньо-транспортної політравми, особливо при відкритих переломах кінцівок та з пошкодженням м'якотканинних структур.

Традиційні методи гіпсової іммобілізації постраждалих з автодорожніми травмами як самостійні методи лікування себе не виправдовують і можуть застосовуватися лише як допоміжні. Протипоказаннями для активної хірургічної тактики можуть бути тільки тимчасові, зумовлені супутніми пошкодженнями критичні розлади гемодинаміки та загального стану постраждалого.

Висновки

Досвід нашої роботи засвідчує, що при виборі оперативного методу лікування постраждалих із дорожньо-транспортною політравмою ОРС високу ефективність має застосування позавогнищевої фіксації на основі стрижнів. Застосування позавогнищевий остеосинтезу показано в термін від 1 доби до трьох тижнів після отримання травми. Позавогнищевий остеосинтез за допомогою апаратів зовнішньої фіксації полегшує догляд за оперованими, дозволяє ідеально зіставити відламки, що особливо важливо при внутрішньосуглобових переломах, дозволяє швидко і з мінімальною травмою відновити рухливість ОРС та забезпечує швидку реабілітацію пошкодженої кінцівки.

Список літератури

1. Анкин Н.Л. Выбор хирургической тактики при переломах бедренной кости в зависимости от тяжести сочетанной травмы / Н.Л. Анкин, Л.Н. Анкин, С.А. Король, Ю.В. Поляченко, В.В. Бурлука // *Клінічна хірургія*. — 2000. — № II. — С. 34-37.

2. Бабоша В.О. Остеосинтез мета- і діафізарних переломів стегнової кістки апаратами спицестрижневого типу / В.О. Бабоша, М.В. Черевко, В.А. Ночовкін // *Мат-ли XII з'їзду травматологів-ортопедів України (Київ, 18–20 вересня 1996 р.)*. — Київ, 1996. — С. 9-10.
3. Битчук Д.Д. Стабильный металлоостеосинтез у больных с политравмой, полученной в результате дорожно-транспортных происшествий / Д.Д. Битчук // *Политравма: Тез. докл. науч.-практ. конф.* — Х., 1986. — С. 55-57.
4. Бецишор В. К. Множественные переломы костей конечностей и их последствия / В.К. Бецишор. — Кишинев: Штиница, 1985. — 206 с.
5. Гайко Г.В. Традиционный и малоинвазивный остеосинтез в травматологии / Гайко Г.В., Анкин Л.Н., Поляченко Ю.В., Анкин Н.Л., Коструб А.А., Лакиша А.М. // *Ортопедия, травматология и протезирование*. — 2000. — № 2. — С. 73-76.
6. Гринев М. В. Хирургическая тактика при шокогенных множественных и сочетанных травмах опорно-двигательного аппарата / М.В. Гринев, Г.М. Фролов // *Вестник травматологии и ортопедии*. — 1994. — № 1. — С. 4-5.
7. Корж М.О. Вибір способу остеосинтезу при переломах кісток / М.О. Корж, Л.Д. Горідова // *Мат-ли XII з'їзду травматологів-ортопедів України (Київ, 18–20 вересня 1996 р.)*. — Київ, 1996. — С. 45-46.
8. Костюк А.Н. Возможности апаратів зовнішньої фіксації при лікуванні потерпілих з множинними переломами і поєднаною травмою / А.Н. Костюк // *Проблеми військової охорони здоров'я: Зб. наук. праць Української військово-медичної академії*. — Випуск 7. — С. 367-371.
9. Литвинов И.И. Внутрикостный остеосинтез закрытых диафізарных переломов большеберцовой кости / И.И. Литвинов // *Современные проблемы травматологии и ортопедии: Сб. научных трудов*. — Воронеж, 2004. — С. 173-174.
10. Пастернак В.Н. Дифференцированная хирургическая тактика острого периода травмы у пострадавших с сочетанными повреждениями / В.Н. Пастернак, Ю.В. Поляченко, В.Г. Климовицкий // *Архив клинической и экспериментальной медицины. Прил.* — 1999. — Т. 8, Вып. 2. — С. 231-236.
11. Рынденко В.Г. Применение стержневых компрессионно-дистракционных аппаратов (СКИД) при множественных переломах и сочетанных повреждениях / В.Г. Рынденко, Г.В. Бэц, Л.Д. Горидова // *Ортопедия и травматология*. — 1990. — № 10. — С. 29-31.
12. Трубников В.Ф. Современные проблемы сочетанной и множественной травмы при дорожно-транспортных происшествиях / В.Ф. Трубников // *Политравма: Тез. докл. обл. науч.-практ. конф.* — Х., 1986. — С. 5-9.
13. Хвисяк Н.И. Состояние оказания помощи пострадавшим с политравмой (проблемы, вопросы и перспективы развития) / Н.И. Хвисяк, В.Г. Рынденко, А.Б. Зайцев, В.В. Бойко // *Зб. наук. пр. XIII з'їзду ортопедів-травматологів України*. — Донецьк, 2001. — С. 12-14.

Отримано 20.02.12 □

Шищук В.Д.
Медицинский институт Сумского государственного
университета

ВНЕОЧАГОВЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ КАК ОПТИМАЛЬНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОЙ ПОЛИТРАВМЫ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Резюме. Оптимальный метод лечения пострадавших с дорожно-транспортной политравмой опорно-двигательной системы — важная медико-социальная проблема. Ненадлежащее и некачественное лечение этого вида политравмы приводит к увеличению инвалидности и высокой частоте летальности. Разработка и внедрение оптимальных методов лечения пострадавших с дорожно-транспортной политравмой опорно-двигательной системы в медицинскую практику представляет научный и практический интерес. Этой проблеме посвящена данная работа. В статье проанализирован опыт применения внеочагового остеосинтеза 93 пострадавших с дорожно-транспортной политравмой опорно-двигательной системы. Оптимальный срок применения внеочагового остеосинтеза — до 3 недель после получения травмы. Применение внеочагового остеосинтеза как метода лечения пострадавших с дорожно-транспортной политравмой дает возможность получить 94 % удовлетворительных результатов.

Ключевые слова: дорожно-транспортная политравма, внеочаговый остеосинтез, опорно-двигательная система.

Shishchuk V.D.
Medical Institute of Sumy State University, Sumy,
Ukraine

EXTRAFOCAL OSTEOSYNTHESIS AS OPTIMAL TREATMENT MODE FOR MUSCULOSKELETAL POLYTRAUMA DUE TO ROAD TRAFFIC ACCIDENT

Summary. The optimal method of treatment of patients with musculoskeletal polytrauma due to road traffic accident is an important medical and social problem. Inadequate and poor treatment of this type of polytrauma increases disability and a high proportion of mortality. Development and implementation of optimal treatment of patients with musculoskeletal polytrauma due to road traffic accident in medical practice is of scientific and practical interest. This paper deals with this problem. In this article the experience of extrafocal osteosynthesis in 93 patients with musculoskeletal polytrauma due to road traffic accident is analyzed. The optimal duration of extrafocal fixation — up to 3 weeks after injury. Use of extrafocal osteosynthesis as a method of treatment of patients with polytrauma due to road traffic accident makes it possible to obtain 94 % of satisfactory results.

Key words: polytrauma due to road traffic accident, extrafocal fixation, locomotor system.