

УДК 617.57/.58-001.5-089

**Б.С. Федак, Є.В. Гарячий, І.І. Спесивий, Т.М. Галабутська**

*КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня —*

*Центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф», м. Харків*

## **ТАКТИЧНІ ЗАСАДИ ЛІКУВАННЯ МНОЖИННИХ І ПОЄДНАНИХ ПЕРЕЛОМІВ КІСТОК КІНЦІВОК**

Визначено оптимальні обсяги остеосинтезу кісток кінцівок у постраждалих з множинною та поєднаною травмами різного ступеня тяжкості, порядок їх проведення. У постраждалих з балом тяжкості за ISS < 25 можливе виконання будь-якого виду остеосинтезу на тлі проведення протишокових заходів, при нестабільному стані (бал тяжкості за ISS від 26 до 40) необхідно виконувати первинну стабілізацію великих сегментів апаратами зовнішньої фіксації. У постраждалих в критичному стані (за шкалою ISS > 40) використовується концепція «damage control orthopedic».

**Ключові слова:** *множинні та поєднані переломи, хірургічна концепція, тяжкість травми.*

В останнє десятиріччя множинні та поєднані пошкодження опорно-рухового апарату є найскладнішою проблемою сучасної травматології. Тактика лікування постраждалих з політравмою є суперечливою, однак оптимальне раннє лікування є основним, а затримка в проведенні лікування може спричинити розвиток віддалених ускладнень [1].

Консервативне лікування переломів при політравмі не тільки призводить до збільшення незадовільних наслідків і функціональних результатів, а й значно ускладнює проведення реанімаційних і протишокових заходів і перебіг післятравматичного періоду. При цьому зайва хірургічна активність впливає на показники летальності, а необгрунтована консервативна тактика погіршує результати соціальної і трудової реабілітації.

Частіше за все консервативна тактика викликана неадекватною протишоковою терапією, слабкою матеріальною базою, відсутністю необхідного інструментарію та фіксаторів, а головне – відсутністю чітких тактичних підходів до надання спеціалізованої медичної допомоги даній категорії постраждалих [2].

У зв'язку з цим надзвичайно актуальним залишається питання про обсяг, терміни, спосіб і послідовність виконання стабілізації переломів кісток, оскільки мета та зав-

дання остеосинтезу на реанімаційному та профільному етапах полягають у відновленні в найкоротші терміни анатомії та функції пошкоджених сегментів, попередженні інфекційних і гіпостатичних ускладнень [3, 4].

Мета дослідження — визначити оптимальний обсяг та порядок проведення оперативних втручань при травмах кінцівок у постраждалих з множинною та поєднаною травмою.

**Матеріал і методи.** Під нашим спостереженням знаходилися 100 постраждалих з множинними і поєднаними пошкодженнями, які були доставлені у відділення політравми.

Фахівцями Центру екстреної медичної допомоги та медицини катастроф в терміни від 1 до 10 діб було доставлено 43 постраждалі (43 %), інші хворі були госпіталізовані відразу після отримання травми в термін від 1 до 8 годин (67 %). Переломи довгих кісток кінцівок у поєднанні з черепно-мозковою, торакальною або абдомінальною травмами різного ступеня тяжкості спостерігались у 78 % хворих, у інших — множинні переломи кісток кінцівок.

Серед постраждалих, доставлених з районних лікарень, 12 була виконана лапаротомія з приводу пошкоджень внутрішніх органів, 17 — дренування плевральних порожнин, 8 — краніотомія, видалення внутрішньочерепних гематом. Первинна фікса-

© Б.С. Федак, Є.В. Гарячий, І.І. Спесивий, Т.М. Галабутська, 2012

ція переломів довгих кісток була виконана у 12 постраждалих, переважно апаратами зовнішньої фіксації на стержневій основі. В 31 випадку імобілізацію проводили гіпсовими пов'язками або скелетним витягненням.

**Результати та їх обговорення.** Множинний і поєднаний характер травми виключає шаблонний підхід до вибору способу остеосинтезу, також неприпустимим є використання гібридних методів, тобто комбінацій остеосинтезу і консервативного лікування, оскільки в таких випадках переваги остеосинтезу зводяться нанівець.

На реанімаційному етапі вибір методу остеосинтезу залежить від загального стану постраждалого, віку і супутніх захворювань, виду, кількості, локалізації та характеру переломів. Найбільше значення мають переломи кісток таза та стегнової кістки, а їхня імобілізація консервативними методами (гіпсовою пов'язкою чи скелетним витягненням) у хворих з тяжкою травмою є неприпустимою.

У більшості випадків пошкодження опорно-рухового апарату не представляють прямої та негайної загрози життю постраждалих, тому їх лікування може бути розділено на два етапи та більше:

- на першому етапі — використання найбільш простих та безпечних методик;
- на наступних етапах — відновне оперативне лікування, яке проводиться за умов компенсації стану хворого з мінімальним ризиком для його життя.

Найбільш оптимальною для визначення хірургічної тактики ми вважаємо шкалу ISS, яка забезпечує адекватну оцінку тяжкості одержаної травми на момент госпіталізації постраждалого в стаціонар, допомагає провести медичне сортування, визначити тактику лікування, дає можливість прогнозувати перебіг травматичної хвороби.

Беручи до уваги різноманітність клінічних випадків, ми додержуємося таких тактичних засад.

У постраждалих з балом тяжкості за ISS < 25 можливо виконання будь-якого виду остеосинтезу на тлі проведення протишочкових заходів.

У постраждалих з нестабільним станом (від 26 до 40 балів) необхідно виконувати первинну стабілізацію великих сегментів апаратними методами фіксації.

Сучасним підходом до лікування найтяжчих травматичних пошкоджень стало використання тактики «damage control

orthopedic», яка направлена на попередження несприятливого розвитку травматичної хвороби шляхом скорочення обсягу першого оперативного втручання та перенесення кінцевого відновлення пошкоджених органів і структур до стабілізації життєво важливих функцій організму. Вона включає в себе такі етапи.

I етап (протягом 12 годин від моменту травми, після виконання невідкладних оперативних втручань на головному мозку, органах грудної чи черевної порожнини) — остеосинтез стегнової, великогомілкової та плечової кісток апаратами зовнішньої фіксації, інші, а також вказані пошкодження у постраждалих у вкрай тяжкому та термінальному стані — імобілізація гіпсовими лонгетами або скелетне витягнення. Рани та відкриті переломи кісток промивають розчинами антисептиків, видаляють сторонні тіла, краї ран інфільтрують розчинами антибіотиків, закривають пов'язками з антисептиками. У тяжкопостраждалих хворих пріоритет мають операції на внутрішніх органах живота, малого таза, грудної клітки, головного мозку, які також розподіляють на декілька фаз.

II етап (1-ша—7-ма доба) — комплекс заходів інтенсивної терапії, спрямований на стабілізацію стану постраждалих, підготовка до евакуації або наступного етапу лікування.

III етап — (з 8-ї доби) — проведення всіх способів остеосинтезу за показаннями.

При проведенні первинного остеосинтезу кісток додержуємося таких правил.

Одночасних операцій двома чи трьома різнопрофільними бригадами не допускається. Одночасно можуть виконуватися тільки однотипні оперативні втручання, різнотипні операції виконуються послідовно.

Лікування односторонніх переломів починаємо з остеосинтезу кісток нижньої кінцівки, можливо, двома бригадами, симетричних переломів — з остеосинтезу сегмента, простішого в технічному виконанні. Остеосинтез суміжних переломів завжди починаємо з дистального сегмента, асиметричних — з більш клінічно значущого пошкодження. Перехресні переломи починаємо з остеосинтезу кісток нижньої кінцівки. В усіх випадках першим можливе виконання остеосинтезу більш клінічно значущого сегмента.

Використання наведених принципів у практичній роботі дозволяє покращити результати лікування хворих, застосовувати

в кожному окремому випадку оптимальну хірургічну тактику й уникати зайвих травматичних оперативних втручань на опорно-руховому апараті у категорії тяжкопостраждалих.

#### Висновки

1. Остеосинтез при множинних і поєднаних пошкодженнях є важливим реанімаційним заходом.

2. У постраждалих з балом тяжкості за ISS<25 можливе виконання будь-якого виду остеосинтезу на тлі проведення протишоккових заходів, при нестабільному стані (бал тяжкості за шкалою ISS від 26 до 40) необхідно виконувати первинну стабілізацію великих сегментів апаратними методами. У постраждалих в критичному стані (бал тяжкості за шкалою ISS>40) використовується концепція «damage control orthopedic».

3. При пошкодженні великих анатомо-функціональних зон необхідно первинно виконувати стабілізацію сегментів малотравматичними методами (позаосередковий остеосинтез).

4. Лікування односторонніх переломів доцільно починати з остеосинтезу кісток нижньої кінцівки, можливо, двома бригадами, симетричних переломів — з остеосинтезу сегмента, простішого в технічному виконанні. Остеосинтез суміжних переломів починається з дистального сегмента, асиметричних — з більш клінічно значущого пошкодження, перехресних — з остеосинтезу кісток нижньої кінцівки.

5. Пріоритет при виконанні заключного остеосинтезу повинні мати малотравматичні стабільні види фіксації, в першу чергу інтрамедулярний блокуючий остеосинтез.

#### Список літератури

1. *Tscherne H.* Лечение больных с политравмой / H. Tscherne, G. Regel // Остеосинтез. — 2009. — № 2. — С. 3–12.
2. Поєднана торако-абдомінальна травма. Клініко-організаційні засади лікування постраждалих на ранньому госпітальному етапі надання медичної допомоги / Гур'єв С. О., Бондарчук Г. В., Покидько М. І., Знахарчук В. М. — Вінниця : ТОВ Фірма «Планер», 2007. — 167 с.
3. Оказание медицинской помощи пострадавшим с политравмой / А. Е. Зайцев, Л. В. Гагайзель, Л. Ф. Костенко, А. И. Ткаченко // Сб. науч. статей Харьковской городской больницы скорой неотложной медицинской помощи им. проф. А. И. Мещанинова. — Харьков : Основа, 2003. — Вып. 6. — С. 9–15.
4. *Корж М. О.* Стан ортопедо-травматологічної служби України та заходи з покращення її діяльності / М. О. Корж, Д. О. Яременко, О. Г. Шевченко // Ортопедія і травматологія: проблеми якості : наук.-практ. конф., присвячена 75-річчю з дня народження, 50-річчю наук.-практ. діяльності Заслуженого діяча науки і техніки України, професора М. І. Хвисяка : зб. наук. праць. — Харків : ХМАПО, 2009. — С. 5–9.

*В.С. Федак, Е.В. Гарячий, І.І. Спесивый, Т.М. Галабутская*

#### ТАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ И СОЧЕТАННЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Определены оптимальные объемы остеосинтеза костей конечностей у пострадавших с множественной и сочетанной травмами различной степени тяжести, порядок их проведения. У пострадавших с баллом тяжести по ISS<25 возможно выполнение любого вида остеосинтеза на фоне проведения противошоковых мероприятий, при нестабильном состоянии (балл тяжести по шкале ISS от 26 до 40) необходимо выполнять первичную стабилизацию крупных сегментов аппаратными методами. У пострадавших в критическом состоянии (балл тяжести по шкале ISS>40) применяется концепция «damage control orthopedic».

**Ключевые слова:** множественные и сочетанные переломы, хирургическая концепция, тяжесть травмы.

*B.S. Fedak, E.V. Garyachiy, I.I. Spesiviy, T.M. Galabutska*

#### TACTICAL ASPECTS OF THE TREATMENT OF MULTIPLE AND COMBINED FRACTURES OF THE LIMBS BONES

It was identified the optimal amount of fixation of bone in patients with multiple and combined trauma of varying severity, order them. In the affected with ISS<25 it is possible to perform any kind of fixation on the background of against shock treatment. It is necessary to perform the initial stabilization of large segments by the hardware techniques with unstable patients (ISS 26–40). The conception «damage control orthopedic» is used with critical patients (ISS>40).

**Key words:** multiple and combined fractures, surgical conception, severity of injury.