

артеріальну гіпертензію в рамках функціонування «Клубу підтримки хворих на артеріальну гіпертензію» на базі кафедри терапії і сімейної медицини факультету післядипломної освіти ІФНМУ.

Література

1. Yusuf S. Use of secondary prevention drugs for cardiovascular disease in the community in high-income, middle-income, and low-income countries (the PURE Study): a prospective epidemiological survey / Yusuf S., Islam Sh., Chow C. [et al.] // *The Lancet*. -2011. -Vol.378 (Issue 9798). -P.1231-1243.
2. Merritt R. Vital Signs: Awareness and Treatment of Uncontrolled Hypertension Among Adults — United States, 2003–2010 / Merritt R., Valderamma A., Gillespie C. [et al.] // *Morbidity and Mortality Weekly Report*. -2012. -Vol.65 (35). -P.703-709.
3. Свіщенко Є.П. Артеріальна гіпертензія. Оновлена та адаптована клінічна настанова, заснована на доказах / Свіщенко Є.П., Багрий А.Е., Єна Л.М. [та інші.] // *Артеріальна гіпертензія*. -2012. -№1(21). -С.96-162.
4. Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги. Артеріальна гіпертензія. Первинна медична допомога. Вторинна медична допомога (2012 рік) // *Артеріальна гіпертензія*. -2012. -№1(21). -С.67-95.
5. Bloch M. Diagnosis and management of renovascular diseases and renovascular hypertension / Bloch M., Basile J. // *J. Clin. Hypertens.* -2007. -Vol.9. P.381–389.

Глушко Л.В., Федоров С.В., Вербовская О.С., Мартыниев И.В., Насраллах А.Х., Шаламай М.П.

Симптоматическая реноваскулярная артериальная гипертензия: клинический случай

Резюме. Артериальная гипертензия - одно из самых распро-

страненных хронических заболеваний человека. Соответственно новому рапорту Всемирной организации здравоохранения артериальная гипертензия является лидером среди глобального риска смертности, составляет 12,8% (7,5 миллионов) от числа общих летальных случаев в мире. Анализ показывает, что гипертензия приводит к сокращению продолжительности жизни, в среднем, на 3,8%. В статье наведен клинический случай симптоматической артериальной гипертензии, ее диагностика и тактика лечения. Рассмотрены вопросы этиологии и клинической манифестации реноваскулярных заболеваний.

Ключевые слова: симптоматическая артериальная гипертензия, стеноз почечной артерии.

Glushko L.V., Fedorov S.V., Verbovska O.S., Martyniv I.V., Nasrallah A.H., Shalamay M.P.

Symptomatic Renovascular Hypertension: The Clinical Case

Summary. Arterial hypertension is one of the most common chronic diseases of humans. According to a new report of the World Health Organization, hypertension is the leading global risk of mortality, caused of 12.8% (7.5 million) of the total deaths in the world. Analysis shows that hypertension causes shortening of life expectancy, on average, by 3.8%. In this article the clinical case of symptomatic renovascular hypertension, its diagnosis and treatment strategy were observed. The questions of etiology and clinical manifestation of renovascular disease were discussed.

Key words: symptomatic renovascular hypertension, renal artery stenosis.

Надійшла 22.10.2012 року.

УДК 616-06+616-08+616.001+616.717.5+613.95

Дубас В.І., Сулима В.С., Ковалишин Т.М., Балюк Ю.С., Данів В.М.

Метод лікування ускладнених переломів кісток передпліччя у дітей за допомогою апаратів зовнішньої фіксації

Кафедра травматології та ортопедії (зав. каф. - проф. В.С.Сулима)

Івано-Франківського національного медичного університету

Обласна дитяча клінічна лікарня, м. Івано-Франківськ

Резюме. У статті на основі десятилітнього клінічного досвіду показана можливість використання компресійно-дистракційного остеосинтезу при лікуванні ускладнених переломів кісток передпліччя у дітей. Для використання цього методу запропонований стержневий апарат зовнішньої фіксації і проведено аналіз його використання при лікуванні шести хворих. Аналіз результатів оптимізує використання стержневих апаратів при лікуванні ускладнених переломів кісток передпліччя у дітей.

Ключові слова: передпліччя, стержневий апарат, перелом, лікування.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Порушення репаративної регенерації кісток (уповільнене зрощення, незрощення фрагментів, несправжній суглоб) – досить рідка патологія для хворих дитячого віку, яка зустрічається в 2,7-4% (1,2). Серед причин, котрі зумовлюють виникнення порушення, слід згадати нестабільність фіксації відламків при використанні гіпсової пов'язки, повторні переломи, інфекційні ускладнення ділянки перелому викликані післяопераційним нагноєнням після остеосинтезу (3). Одним з успішних методів лікування є метод компресійно-дистракційного остеосинтезу (4). Принцип «неогістогенезу дистракції» проф. Г.А. Ілізарова дає можливість не тільки скорегувати вторинну деформацію відламків, але і досягти консоїдації місця перелому. При використанні методу зовнішньої фіксації у дітей практичний лікар зустрічається з проблемою громіздкості апарату, вибору пристрою для фіксації, а саме – спицевої чи стержневої конструкції. Ще більш складним є усунення порушень регенерації кісткової тканини на двох-кісткових сегментах кінцівки.

Мета дослідження: виявити переваги застосування апаратів зовнішньої фіксації стержневої конструкції при лікуванні дітей з ускладненими переломами кісток передпліччя.

Матеріал і методи дослідження

В Івано-Франківському обласному травматологічному дитячому відділенні протягом 10 років спостерігали 6 хворих із порушеннями процесів регенерації фрагментів кісток передпліччя. Вік хворих від 8-ми до 15-ти років. Серед них хлопчиків було 5, дівчаток – 1. Методом клінічного огляду та рентгенографії уповільнене зрощення перелому діагностовано у 1 хворого, незрощення перелому у 3 хворих та несправжній суглоб у 2 хворих. Виявлені порушення локалізувались у нижній третині променевої кістки у 5 хворих, у середній третині ліктьової кістки у одного хворого. Незрощення перелому, яке спостерігали у 3 хворих, наступило внаслідок повторного перелому цієї ж локалізації. Лікування 5 хворих проводилось з допомогою стержневого апарату оригінальної конструкції, при використанні якого забезпечувався режим компресії та дистракції. При уповільненому зрощенні перелому проводили закритий остеосинтез відламків, режим компресії відламків тривав перші 2 тижні та режим дистракції наступні 3 тижні. Незрощення перелому лікували шляхом відкритого остеосинтезу відламків АЗФ, при цьому невеликий розріз проводили в проекції перелому, відсвіжували кінці відламків та здійснювали їх тунелізацію по Беку. Рану поширено ушивали, режим компресії відламків тривав перші 3 тижні та режим дистракції наступні 3 тижні. При лікуванні несправжнього суглобу у 2 дітей був проведений остеосинтез стержневим апаратом у 1 хворого та апаратом Ілізарова у наступного. Остеосинтез з допомогою апарату Ілізарова виконували закрито, фіксація відламків спицями, режим тільки дистракції перші 4 тижні. Остеосинтез стержневим апаратом виконували



Рис.1.Конструкція стержневого апарата (елемент півкільця із стержнями)

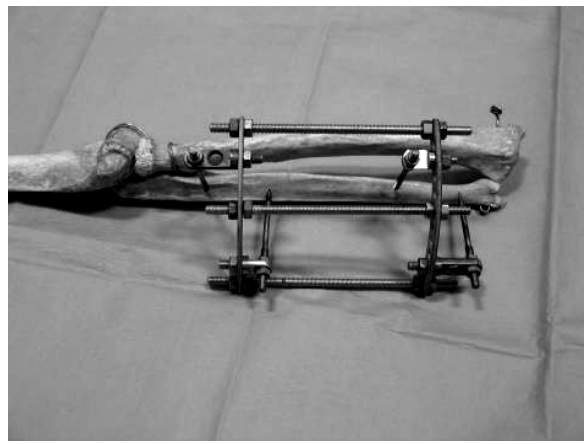


Рис.2.Конструкція стержневого апарата (загальний вигляд на макеті)

відкрито: торцева резекція країв відламків із тунелізацією їх за Беком та відновленням просвіту кістково-мозкового каналу шляхом його просверлення. Вкручення стержнів у всіх випадках проводили закрито. Після операції режим компресії відламків тривав перші 3 тижні та режим дистракції наступні 4 тижні.

Для лікування вищевказаних 5 хворих ми використали оригінальну конструкцію стержневого апарата зовнішньої фіксації. Основу його склали два четверть кільця діаметром 13 см, три різьбові стержні, чотири кронштейни з нарізним кінцем, які по кількості отворів підбирались індивідуально та чотири стержні діаметром 4мм з циліндричною шнеківською різьбою та різьбою, нарізаною на хвостовій частині. Методика застосування апарату наступна. За допомогою електродриля в проксимальний та дистальний відламки патологічно зміненої кістки передпліччя просверлювались 4 канали діаметром 2,7мм. У канали вгвинчувались стержні. Кут введення стержнів становив 70-80°. Стержні за допомогою кронштейнів фіксувались до четверть кільця, причому останнє розміщувалося перпендикулярно до осі кістки. Четверть кільця з'єднувались одне з другим за допомогою трьох або двох різьбових стержнів (рис.1,2).

Усім хворим додатково проводили консервативне медикаментозне та фізіотерапевтичне лікування, спрямоване на стимуляцію остеогенезу.

Результати дослідження та їх обговорення

У результаті проведеного лікування 6 хворих із порушеннями регенерації кісток передпліччя наступило зрощення, тривалість якого прямо пропорційно залежала від важкості ускладнення. При уповільненому зрощенні перелому клінічно та рентгенологічно консолідацію спостерігали через 6-7 тижнів після операції. Апарат демонтовано в термін

7 тижнів. Консолідацію відламків при незрощеному переломі спостерігали в термін 7-8 тижнів, апарат демонтовано у термін 8 тижнів. У двох хворих із несправжніми суглобами кісток передпліччя термін консолідації становив 10 тижнів при використанні для лікування стержневого апарату і комплексної операції та 12 тижнів при використанні спицевого апарату. Конструкція спицевого апарату, яка була використана для лікування несправжнього суглобу променевої кістки, складалась з 2 кілець, 4 різьбових стержнів і фіксація відламків проводилась двома перехресно введеними спицями. Хоча результат лікування був добрим, але появились зауваження до конструкції апарату: громіздкість та його важкість. Невеликі розміри передпліччя часто не дають можливості змонтувати репонууючі кільця, тому в нашому випадку репозиція проведена за допомогою спиці з напайкою. При проведенні спиць через м'які тканини передпліччя існує небезпека пошкодження судинно-нервових пучків, сухожилків та м'язів, що приводить до утворення після травматичних невритів та контрактур. Враховуючи дані зауваження, ми вирішили змінити конструкцію апарату.

На нашу думку, фіксація стержнями відламків кісток передпліччя при ускладненому переломі є більш оптимальною та менш травматичною по відношенню до м'яких тканин. Принцип компресії та дистракції повинен бути обов'язковим, тобто фіксація стержнів повинна передбачати цей режим. Стержні, враховуючи діаметр дитячої кістки, необхідні використовувати не більше 4мм. У всіх 6 хворих патологія регенерації спостерігалась по відношенню до одної кістки, у 5 хворих – променевої, у 1 хворого - літтьової. Тому фіксація при лікуванні необхідна тільки одної кістки. Для підвищення міцності фіксації бажане білатеральне введення стержнів. Врахувавши ці зауваження, для зменшення ваги апарату ми вважаємо недоцільним використовувати кільця, а достатньо використати півкільця чи четверть.

Клінічне спостереження. Хворий М., 14 років, госпіталізований в травматологічне відділення ОДКЛ з діагнозом: «Несправжній суглоб середньої третини правої літтьової кістки». Для лікування хворого використано стержневий апарат оригінальної конструкції та через три місяці отримано у хворого зрощення несправжнього суглобу (рис.3,4,5).

Проведені дослідження показали, що остеосинтез стержневим апаратом технічно виконати простіше і швидше, апарат легкий за вагою, давав можливість проводити дорепозицію відламків, зручний в користуванні дітям. Процес лікування протікав без ускладнень та у період відновлення ми не помітили появи після травматичних контрактур. Конструкція апарату забезпечувала режим поступової дистракції та компресії між відламками під час лікування. У всіх хворих наступила консолідація місця зламу та відновлення осі кісток



Рис. 3. Рентгенограма хворого М.,14 рок., Діагноз: Несправжний суглоб середньої третини правої літтьової кістки

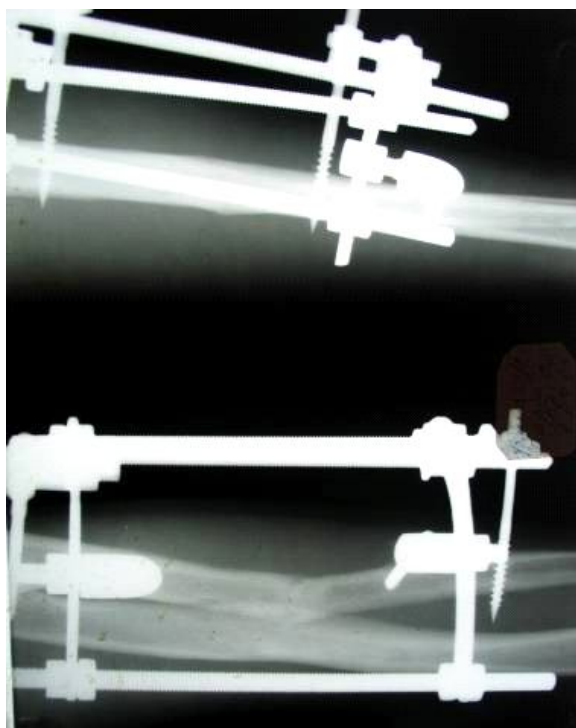


Рис. 4. Рентгенограма хворого М., 14 рок., діагноз: Несправний суглоб середньої третини правої ліктьової кістки, стан після остеосинтезу стержневим апаратом оригінальної конструкції

передпліччя.

Висновки

1. Використання компресійно-дистракційного остеосинтезу за допомогою апаратів зовнішньої фіксації показано при лікуванні хворих з порушеннями остеогенезу кісток передпліччя у дітей.
2. Серед позитивних властивостей апарата запропонованої нами стержневої конструкції є менша травматичність прилеглих до кістки тканин, зменшення ваги апарату, можливість спрощення конструкції, зручність під час лікування хворих дитячого віку.

Література

1. Smith VA, Goodman HJ, Strongwater A, Smith B. Treatment of pediatric both-bone forearm fractures: a comparison of operative techniques. *J Pediatr Orthop.* 2005 May-Jun;25(3):309-13.
2. Wyrsch B, Mencio GA, Green NE. Open reduction and internal fixation of pediatric forearm fractures. *J Pediatr Orthop.* 1996 Sep-Oct;16(5):644-50.
3. Корж А. А., Бондаренко Н. С. Повреждения костей и суставов у детей.— Х.: Прапор, 1994.— 445 с.
4. К. Романенко, Л.Д. Горидова, В.В. Краснобай. Предпоч-



Рис. 5. Рентгенограма хворого М., 14 рок., діагноз: Консолідований несправний суглоб середньої третини правої ліктьової кістки, термін 5 міс. Після початку лікування

тительный метод остеосинтеза при различных видах дисрегуляции // Материалы научно-практической конференции с международной участю, - Москва, 2003, с 198-199

Дубас В.И., Сульма В.С., Ковалишин Т.М., Балуяк Ю.С., Данив В.М.

Метод лечения осложненных переломов костей предплечья у детей с помощью аппаратов внешней фиксации

Резюме. В работе на основании десятилетнего клинического опыта показана возможность использования компрессионно-дистракционного остеосинтеза при лечении осложненных переломов костей предплечья у детей. Для использования этого метода предложен стержневой аппарат внешней фиксации и проанализирован опыт лечения у 6 больных. Анализ результатов лечения оптимизирует использование стержневых аппаратов внешней фиксации при лечении осложненных переломов костей предплечья у детей.

Ключевые слова: предплечье, стержневой аппарат, перелом, лечение.

Dubas V.I., Sulyma V.S., Kovalishin T.M., Balyuk Yu.S., Daniv V.M.

Method of Treatment of Complicated Fractures of Forearm Bones in Children by Means of Apparatus of External Fixation

Summary. In work on the basis of ten year clinical experience possibility of the use of compression-distraction osteosynthesis is shown at treatment of the complicated breaks of bones of forearm for children. For the use of this method the bar vehicle of the external fixing is offered and experience of treatment at 6 of patients is analysed. The analysis of results of treatment is optimized by using of vehicles of bars of the external fixing for treatment of the complicated breaks of bones of forearm for children.

Key words: forearm, bar vehicle, break, treatment.

Надійшла 22.10.2012 року.