



УКРАЇНА

(19) UA (11) 45826 (13) A

(51) B 6 A61B17/56

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДВИДАЄТЬСЯ ПІД
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ
ВЛАСНИКА
ПАТЕНТУ

(54) СПОСІБ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ПРИРОДЖЕНОГО ВИВИХУ СТЕГНА

1

2

(21) 2001074919

(22) 13 07 2001

(24) 15 04 2002

(46) 15 04 2002, Бюл. № 4, 2002 р.

(72) Корольков Олександр Іванович, Хмизов Сергій Олександрович

(73) ІНСТИТУТ ПАТОЛОГІЇ ХРЕБТА ТА СУГЛОБІВ ІМ ПРОФ. М. І. СИТЕНКА АМН УКРАЇНИ

(57) 1 Спосіб хірургічного лікування природженого вивиху стегна шляхом накладання апарата зовнішньої фіксації, дозованого зведення стегна донизу і відкритого його вправлення, який відрізняється тим, що послідовно виконують міотомію аддукторів, дезінсерцію згиначів стегна, Z-подібний розтин та швивання широкої фасції стегна в області великого вертлюга, відсічення сухожилка клубово-поперекового м'яза від малого

вертлюга та накладання апарата зовнішньої фіксації на основі стержнів, причому один із стержнів проводять транссегментарно через клубову кістку спереду назад, другий - перпендикулярно першому і на 1-1,5 см нижче від нього, ще два стержні проводять в дистальній метафізі стегнової кістки з латерального боку, відкрите вправлення вивиху стегна виконують при зведенні його голівки на рівень нижнього квадранту кульшової западини, при необхідності виконують реконструкцію даху, після цього виконують дозовану декompresію суглоба та його фіксацію накладеним апаратом зовнішньої фіксації.

2 Спосіб по п. 1, який відрізняється тим, що при зміщенні стегнової кістки вище кульшової западини менше 4 см фіксацію проводять протягом 45-50 днів, а при зміщенні на 4 см і більше - 60-65 днів.

Винахід відноситься до медицини, а конкретно до дитячої ортопедії і може бути використаний для лікування природженого вивиху стегна у дітей 3 - 10 років.

Природжений вивих стегна відноситься до однієї з тяжких патологій опорно-рухового апарату у дітей, лікування якої становить складну проблему, особливо у випадках запізнілої діагностики та у віці старше трьох років. Вона обумовлена цілим комплексом диспластичних змін, що стосуються усіх елементів суглобу. Однією із основних причин незадовільних результатів оперативного лікування вивиху і виконання неадекватних та травматичних методів хірургічної допомоги.

Часто, через велике зміщення проксимального відділу стегна догори, одно моментно вправити природжений вивих без попереднього зведення стегна вниз неможливо або дуже ризиковано через перерозтягнення нервово-судинних утворень, розвинення після репозиційного перспресійного синдрому кульшового суглоба та можливість рецидиву вивиху.

Відомий спосіб який використовується для лікування природженого вивиху стегна у дітей у віці від 3 до 10 років.

Спосіб полягає у проведенні через дистальний

метафізі стегнової кістки двох спиць, які перехрещуються, на яких монтують кільце апарату Іліза-рова. Останнє через 3 - 4 телескопічні штанги по осі кінцівки у положенні відведення та внутрішньої фіксації з'єднують з кокситною піпсовою пов'язкою, що накладають на протилежну нижню кінцівку з упором у п'ятку та сідничний бугор. З 3 - 4 доби починають дозовану дистракцію на протязі часу, необхідного для низведення голівки стегна до нижнього краю кульшової западини. Дистракційну систему знімають безпосередньо перед хірургічним втручанням після дачі наркозу. У подальшому проводять закриті або відкриті вправлення вивиху стегна [1].

Недоліками способу є

1 Самі автори способу відмічають, що після накладання дистракційної системи та зведення стегна донизу розвивається остеопороз кісток, що утворюють кульшовий суглоб.

2 Натяг м'яких тканин порушує кровообіг у кульшовому суглобі та обумовлює виражений болювий синдром.

3 Зовнішня фіксація у піпсовій пов'язці у передопераційному періоді ускладнює догляд за шкірою пацієнта, та не дозволяє хворим вільно пересуватись і обслуговувати себе.

UA (19) 45826 (11) (13) A

4 Зняття дистракції безпосередньо перед операцією обумовлює відновлення тону м'язів у післяопераційному періоді, що призводить до виникнення компресії елементів кульшового суглобу та викликає дистрофічні процеси у ньому

Відомий спосіб лікування природженого вивиху стегна у дітей, який полягає у проведенні відкритого вправлення голівки стегнової кістки у кульшову западину, відведенні дистального відділу стегнової кістки з наступною фіксацією апаратом зовнішньої фіксації. Виконують остеотомію стегнової кістки у підвертельній зоні та проводять спиці з напаєм у шийку стегнової кістки з латеральної сторони та дозовано корегують шийково-діафізарний кут, кут антеторсії, а відведення дистального відділу стегнової кістки проводять після корекції кутів величин [2]

Недоліками даного способу є

1 Виконання відкритого вправлення стегна без попереднього поступового його зведення до нижнього краю кульшової западини призводить до одномоментного травматичного перерозтягнення м'язів та судин кульшового суглоба та до розвинення дистрофічних процесів у голівці стегнової кістки

2 Цей спосіб можливо застосовувати без ускладнень тільки при невисоких вивихах стегна, через те, що при високому вивиху стегна одномоментне низведення та вправлення стегна призводить до вираженого натягу м'яких тканин, що у свою чергу сприяє порушенню кровообігу в області кульшового суглобу, вираженому больовому синдрому та може викликати значний набряк тканин

3 Застосування апарату зовнішньої фіксації на основі спиць призводить до виникнення у великій кількості випадків запально-гнійних ускладнень

Відомий спосіб зведення вниз стегна дистракційним апаратом Г. Л. Ілізарова, при якому через дистальний метафіз стегнової кістки проводять дві спиці Кіршнера, які перехрещуються, та фіксують їх під напругою в кільці апарату. Іншу пару перехрещених спиць Кіршнера проводять через клубову кістку в області передньо-верхньої ості. Спиці натягують а їх кінці фіксують у спеціальній дузі, яку з'єднують з кільцем апарату телескопічними штангами. Проводять дозоване зведення стегна до необхідного рівня. Потім здійснюють заплановану основну операцію - відкрите вправлення стегна, або (відкрите вправлення стегна у поєднанні з корегуючою остеотомією стегна). Дистракційний апарат знімають безпосередньо перед хірургічним втручанням після дачі наркозу [3]

Недоліками даного способу є

1 Поступове зведення стегна до нижнього краю кульшової западини призводить до перерозтягнення м'язів та судин кульшового суглоба, а це, після зняття апарату безпосередньо перед операцією, обумовлює відновлення тону м'язів у післяопераційному періоді, що призводить до виникнення компресії елементів кульшового суглоба та викликає дистрофічні процеси у голівці стегнової кістки

2 Зняття дистракційного апарату безпосередньо перед операцією і виконання зовнішньої фіксації гіпсовою пов'язкою у післяопераційному періоді, ускладнює догляд за післяопераційною раного

та не дозволяє хворим вільно пересуватись і обслуговувати себе

3 Наявність спиць апарату Ілізарова у післяопераційному періоді у великому відсотку випадків призводить до пошкодження шкіри та виникнення запально-гнійних ускладнень

Останній спосіб містить ознаки які є в способі, що пропонується, і тому він обраний нами як прототип

В основу винаходу поставлено мету створення способу хірургічного лікування природженого вивиху стегна, який дозволить провести дозоване зведення голівки стегнової кістки донизу, вправити та утримати голівку в кульшовій западині, попередити розвиток дистрофічних процесів у кульшовому суглобі та запально-гнійних ускладнень у місцях проведення стержнів

Поставлена мета досягається тим, що спосіб хірургічного лікування природженого вивиху стегна, який включає накладання апарату зовнішньої фіксації, дозоване зведення стегна донизу та відкрите його вправлення, згідно винаходу, послідовно виконують міотомію аддукторів, дезінсерцію згиначів стегна, Z-подібний розтин та вшивання широкої фасції стегна в області великого вертлюга, відсічення сухожилка клубово-поперекового м'яза від малого вертлюга, та накладання апарату зовнішньої фіксації на основі стержнів, причому один із стержнів проводять транссегментарно через клубову кістку спереду назад, другий - перпендикулярно першому і на 1 - 1,5см нижче від нього, ще два стержні проводять в дистальний метафіз стегнової кістки з латерального боку, відкрите вправлення вивиху стегна виконують при зведенні його голівки на рівень нижнього квадранту кульшової западини, при необхідності виконують реконструкцію даху, після цього виконують дозовану декомпресію суглоба та його фіксацію накладеним апаратом зовнішньої фіксації

При цьому, при зміщенні стегнової кістки вище кульшової западини менше 4см, фіксацію проводять протягом 45 - 50 днів, а при зміщенні на 4см і більше - 60 - 65 днів

Додаткове виконання міотомії аддукторів, дезінсерції згиначів стегна, Z-подібного розтину та вшивання широкої фасції стегна в області великого вертлюга, відсічення сухожилка клубово-поперекового м'яза від малого вертлюга дає змогу уникнути перерозтягнення м'яких тканин, особливо м'язів і судин, значно полегшує зведення стегна донизу, зменшує больовий синдром та попереджує розвиток дистрофічних змін у суглобі

Використання апарату зовнішньої фіксації на основі стержнів з введенням одного із стержнів транссегментарно через клубову кістку спереду назад, другого - перпендикулярно першому і на 1 - 1,5см нижче від нього, а ще двох стержнів - в дистальний метафіз стегнової кістки з латерального боку дозволяє здійснити декомпресію суглоба, надійну фіксацію системи кульша - стегно, проводити дозовану динамічну напругу фрагментів і декомпресію голівки стегнової кістки, а також уникнути виникнення запально-гнійних ускладнень з боку м'яких тканин

При цьому, проведення одного із стержнів транссегментарно дозволяє надійно зафіксувати

клубову кістку, що запобігає її вторинному зміщенню

Виконання відкритого вправлення вивиху стегна при зведенні його голівки на рівень нижнього квадранту кульшової западини та, якщо є необхідність, виконання реконструкції даху дає змогу надійно зафіксувати голівку стегнової кістки в кульшовій западині

Виконання дозованої декомпресії суглоба та його фіксація раніше накладеним апаратом зовнішньої фіксації в післяопераційному періоді протягом 45 - 65 днів у залежності від величини зміщення стегнової кістки вище кульшової западини дає змогу рано активізувати пацієнта - дозволяє ходити з повним навантаженням на уражену кінцівку, полегшує догляд за післяопераційною ранною і гігієнічний догляд за хворим

Запропонований спосіб використовують наступним чином

Після дачі наркозу виконують міотомію аддукторів, дезінсерцію згиначів стегна Після чого виконують Z-подібний розтин та вшивання широкої фасції стегна в області великого вертлюга, відсічення сухожилка клубово-поперекового м'яза від малого вертлюга Далі накладають апарат зовнішньої фіксації на основі стержнів, причому один із стержнів проводять транссегментарно через клубову кістку спереду назад, другий - перпендикулярно першому і на 1 - 1,5 см нижче від нього, ще два стержня проводять в дистальний метафіз стегнової кістки з латерального боку Проводять дозоване зведення стегнової кістки донизу по 1 - 2 мм за добу до зведення її голівки на рівень нижнього квадранту кульшової западини Після цього, після дачі наркозу, проводять відкрите вправлення вивиху стегна та, при необхідності, реконструкцію даху Після вшивання рани виконують дозовану декомпресію суглоба та фіксацію його накладеним апаратом зовнішньої фіксації

При цьому, при зміщенні стегнової кістки вище кульшової западини менше 4 см, фіксацію проводять протягом 45 - 50 днів, а при зміщенні на 4 см і більше - 60 - 65 днів

Клінічний приклад

Хворий Г., 6,5 роки, госпіталізований у відділення патології хребта та суглобів дитячого віку з діагнозом Високий вроджений вивих лівого стегна (Фіг 1) Проведене обстеження хворого клінічне, рентгенологічне (зміщення стегна догори становить 3,5 см), лабораторне Виконана операція міотомія аддукторів, дезінсерція згиначів стегна, Z-подібний розтин та вшивання широкої фасції стегна в області великого вертлюга, відсічення сухожилка клубово-поперекового м'яза від малого вертлюга, та накладений апарат зовнішньої фіксації на основі стержнів (Фіг 2) При накладенні апарату один із стержнів проведено транссегментарно через клубову кістку спереду назад, другий - перпендикулярно першому і на 1,3 см нижче від нього, ще два стержня проведено в дистальний метафіз стегнової кістки з латерального боку Проведено дозоване зведення стегнової кістки донизу по 1 мм за добу до зведення її голівки на рівень нижнього квадранту кульшової западини Після цього, після дачі наркозу, проведено відкрите вправлення вивиху стегна та реконструкцію даху (Фіг 3) Після

вшивання рани виконано дозовану декомпресію суглоба та фіксацію його накладеним раніше апаратом зовнішньої фіксації, яку продовжили протягом 50 днів

Після чого, під загальним знеболюванням виконано демонтаж апарату, та проведено курс відновлювальної терапії

Повторний огляд хворого через 4 місяці - рухи у кульшовому суглобі задовільні, ознак розвитку дистрофічних змін у голівці стегнової кістки не виявлено

До теперішнього часу в Інституті патології хребта та суглобів ім проф М І Ситенка запропонований спосіб був використаний у двох хворих з добрим віддаленим результатом Спосіб технологічно простий і може бути використаний у спеціалізованих ортопедо-травматологічних клініках

Джерела інформації

1 Г А Илизаров, Н Н Смелышев Низведение бедра дистракционным аппаратом Г А Илизарова // Сборник науч работ «Чрескостный компрессионный и дистракционный остеосинтез в травматологии и ортопедии» Вып 1, Курган, 1972, с 206 - 214

2 О А Малахов, И В Грибова, С Э Крапина Комплексный подход к лечению врожденного вывиха бедра у детей различного возраста // Материалы науч-практич конференции травмат-ортоп Республики Беларусь - Том 1, -Минск, -2000 -С 186 - 190

3 А С 1680120А1SU, МКИА61В17/56 Х З Гафаров, И Ф Ахтямов лечения врожденного вывиха бедра - №4660255/14, Заявл 01 02 89, Опубл 30 09 91, Бюл 36 // Открытия Изобретения -1991 - №36 - С 24

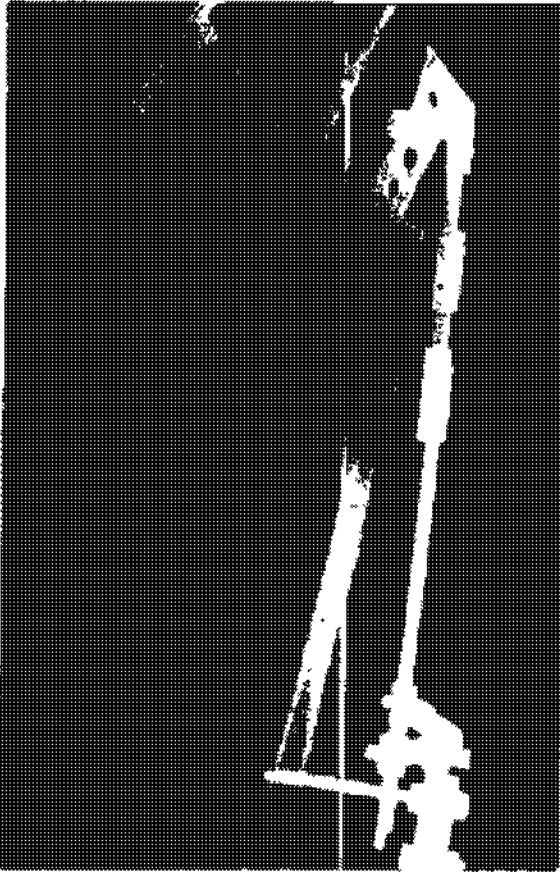


Фіг 1

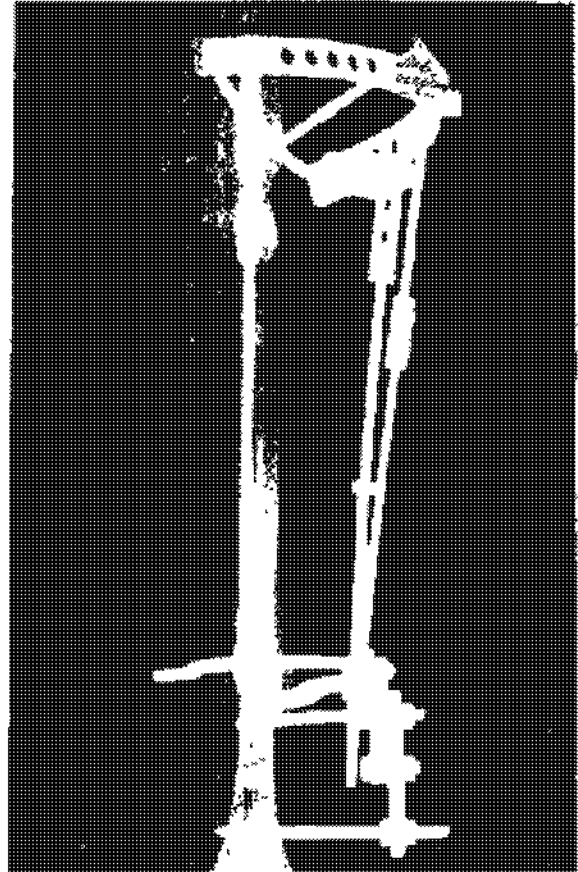
7

45826

8



Фіг.2



Фіг.3

ДП «Український інститут промислової власності» (Укрпатент)
вул. Сім'ї Хохлових, 15, м. Київ, 04119, Україна
(044) 456 – 20 – 90

ТОВ «Міжнародний науковий комітет»
вул. Артема, 77, м. Київ, 04050, Україна
(044) 216 – 32 – 71