

Винахід стосується медицини, зокрема ортопедії і може бути використаний для хірургічного лікування аплазії великогомілкової кістки.

Лікування аплазії великогомілкової кістки у дітей та підлітків до теперішнього часу є проблематичним, оскільки таких дітей у більшості випадків протезують або проводять хірургічне лікування, яке направлене на анкілозування колінного суглоба.

Відомий спосіб лікування аплазії великогомілкової кістки (1), взятий нами за прототип, який включає переміщення малоомілкової кістки під суглобову поверхню стегна за допомогою шарнірно-дистракційного апарату, одночасну ліквідацію контрактури колінного суглоба, фіксацію репонованої малоомілкової кістки після зняття апарату до стегна за допомогою хрестоподібних зв'язок із синтетичного матеріалу або до рудимента великогомілкової кістки. Недоліком відомого способу є створення хрестоподібних зв'язок із синтетичного матеріалу та відсутність можливості забезпечення нормального біомеханічного функціонування утвореного суглоба.

В основу винаходу поставлена задача удосконалення способу лікування аплазії великогомілкової кістки у дітей та підлітків, в якому шляхом формування "колінного суглоба" вирішується біомеханічна проблема опори та рухів унизній кінцівці і поліпшується косметичний ефект.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі лікування аплазії великогомілкової кістки у дітей та підлітків, який включає переміщення голівки малоомілкової кістки до дистального кінця стегнової, фіксацію сегментів шпиче-стержневим апаратом та формування зв'язок, згідно з винаходом, на дистальному кінці останньої формують виймку, проксимальний кінець малоомілкової кістки округлюють і вправляють у сформовану виймку, потім формують зовнішню і внутрішню бокові зв'язки із прилеглих до кістки матеріалів, а сухожилок чотирьохголового м'яза пересаджують на передню поверхню малоомілкової, що дозволяє подовжити нижню дефектну кінцівку, надати їй опорну й динамічну функцію, створивши таким чином умови для біомеханічного її функціонування, та поліпшити косметичний ефект.

Утворенням виймки на дистальному кінці стегнової кістки та вправленням у неї округленого проксимального кінця малоомілкової кістки формують відсутній раніше колінний суглоб. Створення зовнішньої і внутрішньої бокових зв'язок із прилеглих до кістки матеріалів та пересадка сухожилка чотирьохголового м'яза на передню поверхню малоомілкової кістки забезпечують нормальне біомеханічне функціонування утвореного суглоба та опору кінцівки, а також отримати добрий косметичний ефект.

Спосіб пояснюється ілюстративними матеріалами.

На фіг.1 - представлена RÖ x-го К. до операції.

На фіг.2 - RÖ x-го К. після операції.

Спосіб лікування аплазії великогомілкової кістки у дітей та підлітків включає низведення голівки малоомілкової кістки до нижнього кінця стегнової, формування виймки на дистальному кінці останньої, округлення проксимального кінця малоомілкової кістки, його вправлення у сформовану виймку, фіксацію сегментів шпиче-стержневим апаратом, формування зовнішньої і внутрішньої бокових зв'язок із прилеглих до кістки матеріалів та пересадку сухожилка чотирьохголового м'яза на передню поверхню малоомілкової кістки.

Спосіб лікування аплазії великогомілкової кістки у дітей та підлітків виконують таким чином. За допомогою шпиче-стержневого апарату здійснюють діастаз між стегною й малоомілковою кістками. У центрі надвиростка стегнової кістки формують виймку, округлюють голівку малоомілкової кістки і вправляють її у сформовану виймку, потім з м'яких тканин формують зовнішню й внутрішню бокові зв'язки, а сухожилок чотирьохголового м'яза пересаджують на передню поверхню малоомілкової кістки. Фіксацію сегментів здійснюють шпиче-стержневим апаратом.

Наводимо приклад практичного використання запропонованого способу. Хв. К., 9 років, і. х. №389491. У клініку потрапив у віці 1 року з приводу вродженого недорозвинення нижніх кінцівок, аплазії великогомілкових кісток, звиху голівок малоомілкових кісток назовні та назад, згинальних контрактур колінних суглобів (під гострим кутом), звих ступнів до середини, деформація ступнів по типу клишоногості. При огляді: дитина не ходить, не сидить, у колінних суглобах визначаються контрактури; справа під кутом 90°; зліва під кутом 75°, звих малоомілкових кісток назовні, назад. Ступні знаходяться в положенні еквіноваруса, супінації та приведення переднього відділу, визначається значна атрофія м'яких тканин нижніх кінцівок. З перших тижнів життя проводилося консервативне лікування: ЛФК, масаж, етапні гіпсові пов'язки, потім виконана операція на м'яких тканинах з центрацією ступнів до малоомілкової кістки шпичею Лізарова та фіксацією ступні гіпсовою пов'язкою. На етапах лікування крім фіксації ступнів гіпсовими пов'язками виконувалися етапні дозовані редресації та усунення згинальних контрактур у колінних суглобах. У зв'язку з тим, що етапні гіпсові пов'язки не усували згинальні контрактури в колінних суглобах, перейшли до апаратного методу лікування.

Після повного усунення контрактури у колінних суглобах і діастазі 1 см між дистальним кінцем стегна й голівкою малоомілкової кістки виконана операція - формування колінного суглоба. Під загальним знеболюванням, після обробки операційного поля спиртовим розчином хлоргексидину виконано розтин шкіри по передньо-зовнішній поверхні правої голівки, пошарове роз'єднані м'які тканини. Виділено дистальний кінець стегнової кістки, який представлений тільки латеральним виростком яйцеподібної форми. Виділена голівка малоомілкової кістки, яка мала вигляд булави і була гіпотрофічна та остеопоротична, за допомогою вигнутої фрези голівці надано округлої форми. По формі голівки у дистальному виростку стегнової кістки була сформована виймка, подібна голівці малоомілкової кістки. Сформована западина суглоба у сагітальній площині була відхилена назад під кутом 15°. Голівку вправлено в западину, перевірено рухи у сагітальній площині, які становили при розгинанні 0° і при згинанні до 90°. З фіброзних тканин сформовано зовнішню та внутрішню бокові зв'язки. Наколінник при аплазії великогомілкової кістки, як правило, відсутній, а сухожилок чотирьохголового м'яза був прикріплений до передньої групи м'язів голівки. У місці прикріплення чотирьохголового м'яза сухожилок відсічено і пересаджено на передню поверхню малоомілкової кістки. Накладені пошарові шви на рану, асептична пов'язка. У післяопераційному періоді фіксацію колінного суглоба здійснювали за допомогою однобічної кокситної пов'язки протягом 6 тижнів. Потім на протезному заводі виготовляли високий гонітний емалитиновий татор з

шарніром у колінному суглобі. Фізіотерапевтичне лікування було направлене на відновлення рухів у колінному суглобі і включало: ЛФК, масаж, фізіотерапевтичні процедури, знеболюючу, судинну, протиостеопоротичну та тканину терапію.

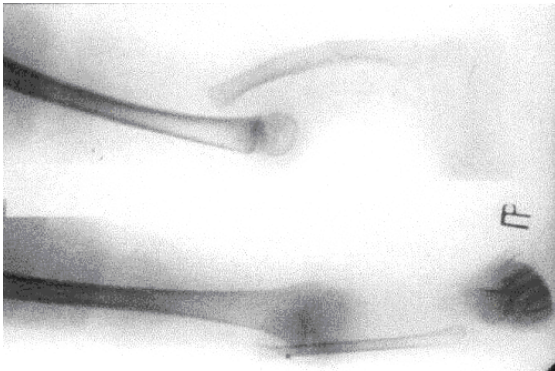
Через 6 місяців після операції на правій нижній кінцівці виконана аналогічна операція на лівій нижній кінцівці.

Через 4 роки після останньої операції хворий ходить самостійно, повністю навантажуючи нижні кінцівки. У колінних суглобах обсяг рухів становить: розгинання/згинання $0^{\circ}/0^{\circ}/60^{\circ}$, незначна бокова рухомість у колінних суглобах, хворий продовжує користуватися шкіряними гонітними ортезами із шарнірами у колінних суглобах. У "малогомілковоступневому" суглобі рухи обмежені, кивальні, за рахунок рухів у заплесно-плесневих суглобах.

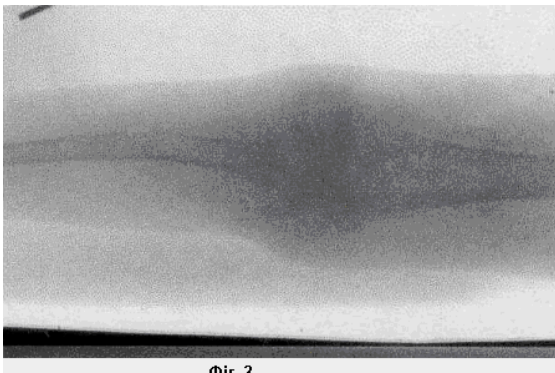
За запропонованою методикою в ІТО АМН України прооперовано 13 хворих. У всіх випадках досягнуті позитивні результати. Запропонована схема етапного лікування дозволяє забезпечити опорно-рухову функцію недорозвиненої нижньої кінцівки й отримати хороший косметичний ефект.

Джерела інформації, прийняті до уваги при експертизі:

1. Способ лечения врожденного отсутствия большеберцовой кости: А. с. 948375 СССР. МПК³ А61В17/00. / В.Д.Дедова, И.Х.Аметова; ЦИТО им.Н.Н.Приорова; №3213678; Заявлено 01.12.80; Опубл. 07.08.82, Бюл. 29.- 2с.



Фиг. 1



Фиг. 2