

Винахід відноситься до медицини, а конкретно до дитячої ортопедії і може бути використаний при хірургічному лікуванні дисплазії кульшової западини у дітей 8-16 років.

Патологія кульшового суглоба, що супроводжується значними диспластичними змінами у кульшовій западині, відноситься до групи тяжкого ураження опорно-рухового апарату у дітей, лікування якої становить складну проблему, особливо у віці старше 8 років. Однією із основних причин незадовільних результатів хірургічного лікування дисплазії кульшової западини у дітей є виконання травматичних втручань з обмеженими можливостями корекції.

Відомий спосіб остеотомії таза за Солгером, який використовується для лікування дисплазії кульшової западини у дітей у віці старше 2 років.

Спосіб полягає у проведенні пошарового розтину тканин, починаючи від передньо-верхньої осі і здухвинної кістки до 10см донизу. Тупо-гострим шляхом проходять між м'язом, що напружує широку фасцію стегна, та кравецьким м'язом. Відсікають та відводять донизу кістково-хрящову пластинку від передньо-верхньої ості разом із місцем прикріплення кравецького м'яза, після чого розтинають окістя здухвинної кістки та за допомогою інструментів відшаровують її по латеральній і медіальній поверхні кістки до сідничної вирізки. Через сідничну вирізку проводять пилку Джильї на голці Дешана і виконують остеотомію здухвинної кістки на рівні передньо-нижньої ості. Дистальний фрагмент таза зміщують наперед, донизу та у латеральний бік, "накочуючи" його таким чином на головку стегнової кістки. Клиноподібний діастаз між фрагментами таза заповнюють алло- або ауотрансплантатом та фіксують фрагменти кісток за допомогою 2-4 взаємно перехрещених шпиль чи гвинтів [Salter R.B. The classic innominate osteotomy in the treatment of congenital dislocation and subluxation of the hip. - Clin. Orthop, 1978, vol.137, p.2-141].

Даний спосіб дає добрий клінічний та функціональний результат при скошеності даху кульшової западини менше 30°.

Недоліками способу є:

1. Показаннями до остеотомії таза за Солгером є ацетабулярний індекс до 35° у віці хворих до 8 років та до 30° у віці старше 8 років, що значно звужує кількість хворих, яким можливо провести таке втручання.

2. Остеотомія таза у запропонованому варіанті, іноді не забезпечує необхідного зміщення ацетабулярного фрагмента у потрібному напрямку через те, що тканини, які оточують кісткові фрагменти, не дозволяють їм повністю роз'єднатися.

3. Остеотомія таза за Солгером викликає латералізацію та зміщення кульшового суглоба донизу, що призводить до компресії суглобових поверхонь та погіршує дію сідничних м'язів.

4. Виражене натягнення м'яких тканин сприяє порушенню кровообігу в області кульшового суглоба, вираженому больовому синдрому та може викликати значний набряк тканин. У післяопераційному періоді м'язова компресія компонентів суглоба призводить у значному проценті випадків до розвинення дистрофічних процесів у головці стегнової кістки.

Відомий спосіб подвійної остеотомії таза за Ю.І. Позднікіним у дітей віком 6-10 років, який полягає у проведенні остеотомії лобкової кістки на відстані 1-2см від лобкового сімфіза через розтин шкіри по передній поверхні в проекції лобкового горбка відповідної сторони. Для цього хворого кладуть на спину, під сідницю кладуть валік. У цьому положенні пальпаторно визначають лобковий горбок. Пошарово розтинають тканини до лобкової кістки, розтинають та за допомогою інструментів відшаровують окістя по передньо-верхній та задньо-внутрішній поверхні кістки. У подальшому проводять остеотомію лобкової кістки. Рану вшивають.

Надалі проводять пошаровий розтин тканин до м'язів, починаючи від передньо-верхньої ості здухвинної кістки до 10см донизу, тупо-гострим шляхом проходять між м'язом, що напружує широку фасцію стегна, та кравецьким м'язом. Відсікають кістково-хрящову пластинку від передньо-верхньої ості разом з місцем прикріплення кравецького м'яза та відводять донизу, після чого розтинають та за допомогою інструментів відшаровують окістя здухвинної кістки по медіальній і латеральній поверхнях кістки до сідничної вирізки. Через сідничну вирізку проводять пилку Джильї на голці Дошана і виконують остеотомію здухвинної кістки на рівні передньо-нижньої ості. Ацетабулярний фрагмент таза зміщують наперед, донизу та у латеральний бік, "накочуючи" його таким чином на головку стегнової кістки. Клиноподібний діастаз між фрагментами здухвинної кістки заповнюють алло- або ауотрансплантатом та фіксують їх за допомогою 2-4 взаємно перехрещених шпиль чи гвинтів [Позднікінін Ю.І. Надвертлужная остеотомія таза при леченні вродженого вивиха и подвывиха бедра. Автореф. дисс. канд. мед. наук. Л., 1972, 18с.].

Даний спосіб дає добрий клінічний та функціональний результат при скошеності даху кульшової западини менше 40° та при відсутності лобково-сідничного синостозу.

Недоліками даного способу є:

1. Показаннями до остеотомії таза за Ю.І. Позднікініним є ацетабулярний індекс менше 40°, а вік хворих обмежується відсутністю зрощення між лобковою та сідничною кісткою, тобто до 9-10 років, що значно звужує кількість хворих, яким можливо провести таке втручання.

2. Подвійна остеотомія таза у відомому способі, не забезпечує зміщення ацетабулярного фрагмента у потрібному напрямку більш ніж на 2см через те, що натягнення навколишніх м'яких тканин не дозволяє кістковим фрагментам повністю розійтися та зміститися на необхідну величину.

3. Проведення вищевказаної подвійної остеотомії таза викликає значну деформацію малого таза, що крім косметичного дефекту, може негативно відбитися на функції органів малого таза (сечового міхура, кишечника, органів репродуктивної сфери у жінок), а також при пологах.

4. Включення в ацетабулярний фрагмент таза сідничного бугорка супроводжується зміщенням його доверху та розслабленням крижово-сідничної зв'язки - як наслідок цього можуть з'явитися болі при сидінні.

5. Хірургічне втручання викликає латералізацію кульшового суглоба, та призводить до м'язової компресії його і погіршує дію сідничних м'язів, що у свою чергу може призводити до розвинення дистрофічних процесів у головці стегнової кістки.

6. Виражене натягнення м'яких тканин у післяопераційному періоді сприяє порушенню кровообігу в області кульшового суглоба, розвитку стійкого больового синдрому та викликає значний набряк тканин.

Відомий спосіб потрійної остеотомії таза за Голф, при якому остеотомію сідничної кістки виконують через розріз шкіри в проекції сідничного горбка. Для цього хворого кладуть на здоровий бік і згинають хвору ногу у кульшовому суглобі під кутом 60-70°. У цьому положенні пальпаторно визначають сідничний горбок. Пошарово розтинають тканини, по задньо-латеральному краю сідничної кістки вище сідничного горбка за допомогою інструментів відшаровують окістя по передній і внутрішній поверхні кістки. Виконують остеотомію сідничної кістки вище сідничного бугорка. Рану вшивають.

Хвору ногу розгинають та повертають хворого на спину, під сідницю кладуть валік. Надалі проводять пошаровий розтин тканин до м'язів, починаючи від передньо-верхньої ості здухвинної кістки на 10см донизу, тупо-гострим шляхом проходять між м'язом, що напружує широку фасцію стегна та кравецьким м'язом. Відсікають та відводять донизу кістково-хрящову пластинку від передньо-верхньої ості разом з місцем прикріплення кравецького м'яза, після чого розтинають та за допомогою інструментів відшаровують окістя здухвинної кістки по медіальній і латеральній поверхні кістки до сідничної вирізки. Через сідничну вирізку проводять пилку Джиллі на голці Дешана і виконують остеотомію здухвинної кістки на рівні передньо-нижньої ості.

Остеотомію лобкової кістки виконують через той же розтин шкіри, що і остеотомію здухвинної кістки. При цьому мобілізують внутрішню сторону прямої порції чотирьохголового м'яза стегна та зміщують її назовні. Під латеральний край m.iliopsoas підводять распатор і просовують його донизу під сухожилкову частину м'яза в області малого вертлюга. Виконують пересічення сухожилкової частини m.iliopsoas. Зміщують до середини тіла відсічений клубово-поперековий м'яз та оголюють верхню гілку лобкової кістки до здухвинно-лобкового підвищення. По передньо-внутрішньому краю лобкової кістки безпосередньо біля дна кульшової западини розтинають та за допомогою распатора відшаровують окістя по задній і внутрішній поверхні кістки. У подальшому проводять остеотомію лобкової кістки.

Дистальний фрагмент таза зміщують наперед, донизу та у латеральний бік, "накочуючи" його на головку стегнової кістки. Клиноподібний діастаз між фрагментами здухвинної кістки заповнюють алло- або ауто трансплантатом та фіксують фрагменти кісток за допомогою 2-4 взаємно перехрещених шпиль чи гвинтів. Рану вшивають. [Hopf A. Huftpfnannenverlagerung durch doppelte Beckeosteotomie zur Behandlung der Huftgelenksdysplasie and Subluxation bei Jugendlichen und Erwachsenen. Z. Orthop., 1966, 101, 559-586].

Даний спосіб дає добрий клінічний та функціональний результат при середньому та тяжкому ступені дисплазії кульшової западини та при наявності хоча б помірної сферичності даху.

Недоліками даного способу є:

1. Хірургічне втручання у відомому способі, не забезпечує зміщення ацетабулярного фрагмента донизу на 2 і більше см через те, що за рахунок натягування навколишніх м'язів тканин кісткові фрагменти не можуть повністю розійтись, зачіплюючись один за один.

2. Остеотомія таза, виконана таким чином, викликає латералізацію кульшового суглоба, що призводить до м'язової компресії між компонентами суглоба та погіршує дію сідничних м'язів, а також не дає змоги провести медіальне зміщення суглоба. М'язова компресія компонентів суглоба, яка при цьому виникає, може призводити до розвинення дистрофічних процесів у головці стегнової кістки.

3. Черезмірне натягнення м'язів тканин у свою чергу сприяє порушенню кровообігу в області кульшового суглоба, виникненню стійкого больового синдрому та може викликати звичний набряк тканин.

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

В основу винаходу поставлено задачу створення способу хірургічного лікування дисплазії кульшової западини у дітей старше 8 років, який дозволить провести корекцію ацетабулярного фрагменту таза на потрібну величину та у необхідному напрямку (медіалізацію, латералізацію), уникнути компресії між компонентами суглоба та попередити розвиток дистрофічних процесів у головці стегнової кістки.

Поставлена задача досягається тим, що в способі хірургічного лікування дисплазії кульшової западини, який включає виконання остеотомії сідничної, верхньої гілки лобкової та здухвинної кісток, переміщення ацетабулярного фрагмента таза у необхідному напрямку та фіксації фрагментів здухвинної кістки за допомогою 2-4 шпиль чи гвинтів, згідно винаходу, виконують резекцію сідничної кістки на протязі 1-1,2см вище сідничного горбка та резекцію верхньої гілки лобкової кістки на протязі 1-1,2см у проекції здухвинно-лобкового підвищення.

Виконання резекції сідничної кістки на протязі 1-1,2 см вище сідничного горбка та резекції верхньої гілки лобкової кістки на протязі 1-1,2см у проекції здухвинно-лобкового підвищення, дає змогу виконати необхідну корекцію ацетабулярного фрагмента таза з медіалізацією суглоба, уникнути перерозтягнення м'язів тканин, зменшити больовий синдром та попередити розвиток дистрофічних змін у головці стегнової кістки.

Запропонований спосіб використовують наступним чином.

Після дачі наркозу виконують розтин шкіри в проекції сідничного горбка. Для цього хворого кладуть на здоровий бік і згинають хвору ногу під кутом 60-70°. У цьому положенні пальпаторно визначають сідничний горбок. Пошарово розтинають тканини до сідничної кістки, по задньо-латеральному краю сідничної кістки вище сідничного горбка розтинають та відшаровують окістя по передній і внутрішній поверхні кістки. Проводять резекцію сідничної кістки на протязі 1-1,2см вище сідничного горбка. Рану вшивають.

Хвору ногу розгинають та повертають хворого на спину, під сідницю кладуть валік. Виконують пошаровий розтин тканин до м'язів, починаючи від передньо-верхньої ості здухвинної кістки до 10см донизу. Мобілізують з внутрішньої сторони пряму порцію чотирьохголового м'яза стегна та зміщують її до середини. Під латеральний край m.iliopsoas підводять распатор і просовують його донизу під сухожилкову частину м'яза в області малого вертлюга. Виконують пересічення сухожилкової частини m.iliopsoas. Зміщують до середини тіла відсічений клубово-поперековий м'яз та оголюють верхню гілку лобкової кістки до здухвинно-лобкового підвищення. По передньо-внутрішньому краю лобкової кістки безпосередньо біля дна кульшової западини розтинають та відшаровують окістя по задній і внутрішній поверхні кістки. Виконують резекцію верхньої гілки лобкової кістки на протязі 1-1,2см у проекції здухвинно-лобкового підвищення.

Тупо-гострим шляхом проходять між м'язом, що напружує широку фасцію стегна та кравецьким м'язом. Відсікають кістково-хрящову пластинку від передньо-верхньої ості разом з місцем прикріплення кравецького м'яза та відводять донизу, після чого розтинають та за допомогою інструментів відшаровують окістя здухвинної кістки

по латеральній і медіальній поверхні кістки до сідничної вирізки. Виконують остеотомію здухвинної кістки на рівні передньо-нижньої ості.

Після цього ацетабулярний фрагмент таза зміщують наперед, донизу, назовні та у медіальний бік, "накочуючи" його на головку стегнової кістки до повного перекриття останньої. Фіксацію фрагментів здухвинної кістки виконують за допомогою 2-4 спиць чи гвинтів. Рану вшивають.

При цьому за рахунок виконання медіалізації ацетабулярного фрагмента таза досягають декомпресії суглобових поверхонь, а зміщення цього фрагмента наперед, донизу та назовні дозволяє повністю перекрити головку стегна.

Клінічний приклад.

Хворий Е., 13 років, історія хвороби №65277 госпіталізований у відділення патології хребта та суглобів дитячого віку 10.09.02. з діагнозом: дисплазія кульшових суглобів, підзвивих лівого стегна. На фіг.1 приведено фотовідбиток з рентгенограми хворого Е., до хірургічного втручання. Проведене обстеження хворого: клінічне, лабораторне, рентгенологічне (ацетабулярний індекс зліва 38°, головка стегнової кістки перекривається кульшовою западиною на 2/5, лінія Шентона порушена на 2,5см).

Виконана операція: резекція сідничної кістки на протязі 1см, резекція верхньої гілки лобкової кістки на протязі 1см та остеотомія здухвинної кістки за вищевказаною методикою з корекцією ацетабулярного фрагмента таза наперед, донизу, назовні та у медіальний бік, з фіксацією спицями. На фіг.2 приведено фотовідбиток з рентгенограми хворого Е, у післяопераційному періоді.

У післяопераційному періоді накладено гіпсову кокситну пов'язку та проведено іммобілізацію на протязі 45 днів. Після чого гіпсова пов'язка знята та проведено курс реабілітаційної відновлювальної терапії.

Повторний огляд хворого через 6 місяців після хірургічного втручання - рухи у кульшовому суглобі задовільні, ознак розвитку дистрофічних змін у головці стегнової кістки не виявлено. На фіг.3 приведено фотовідбиток з рентгенограми хворого Е. через 6 місяців після хірургічного втручання.

До теперішнього часу в Інституті патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка пропонується спосіб був використаний у чотирьох хворих з добрим віддаленим анатомічним та функціональним результатом.

Таким чином, спосіб, що пропонується, дозволяє за рахунок виконання резекції сідничної кістки на протязі 1-1,2см вище сідничного бугорка, резекції верхньої гілки лобкової кістки на протязі 1-1,2см у проекції здухвинно-лобкового підвищення та остеотомії здухвинної кістки на рівні передньо-нижньої ості, виконати необхідну корекцію ацетабулярного фрагмента таза з медіалізацією суглоба, уникнути перерозтягнення м'яких тканин, зменшити больовий синдром та попередити розвиток дистрофічних змін у головці стегнової кістки.

Спосіб технологічно простий і може бути використаний у спеціалізованих ортопедо-травматологічних клініках.





Fig.2



Fig.3