

УДК 616-089-06/617.3/617.583/617.584

КАБАЦІЙ М.С., ГОЛЮК Є.Л., НЕМЕШ М.М.

ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України», м. Київ

## АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ХВОРОБОЮ ЕРЛАХЕРА — БЛАУНТА

**Резюме.** Мета роботи — оцінка результатів оперативного лікування хвороби Ерлахера — Блаунта залежно від виду оперативного втручання та віку пацієнта. Матеріалом для дослідження стали історії хвороби та рентгенограми колінних суглобів 179 пацієнтів (278 колінних суглобів) з хворобою Блаунта, прооперованих у нашому відділенні за останні 30 років. Застосовували рентгенологічне, рентгеноморфометричне, статистичне дослідження. На основі аналізу встановлено, що методом вибору у лікуванні ранньої форми хвороби Блаунта у дітей до 3-річного віку є напівциркулярне розсічення окістя. У групі хворих старше 3 років при застосуванні напівциркулярного розсічення окістя відмічається залишкова варусна деформація гомілки; при застосуванні корекційної остеотомії за Шаргородським у 25 % пацієнтів відзначається рецидив деформації, що потребує повторних оперативних втручань. Проведений аналіз показав необхідність розробки та впровадження диференційованого підходу до оперативного лікування хвороби Ерлахера — Блаунта, застосування якого покращило б його результати та зменшило відсоток рецидивів.

**Ключові слова:** хвороба Ерлахера — Блаунта, напівциркулярне розсічення окістя, остеотомія гомілки за Шаргородським, колінний суглоб.

### Вступ

Незважаючи на мономорфність структурних порушень, у літературі немає єдиної тактики лікування хворих із деформацією Блаунта, про що свідчить однакова кількість рецидивів після оперативних корекцій, що досягає 30 % за публікаціями як кирилицею, так і латиницею. У результаті лікування так званих запущених випадків захворювання виникає ризик раннього та швидкопрогресуючого артрозу колінного суглоба [1, 2].

Що стосується консервативного лікування, то воно за останні 20 років не набуло популярності й визнано більшістю дитячих ортопедів малоефективним чи не-ефективним, однак у контексті останніх повідомлень ряд авторів [3] наводять декілька прикладів успішного лікування даної патології у динамічних брейсах. Хоча, проаналізувавши свої віддалені результати, вони самі визнали низку недоліків у цій методиці, а саме: значна тривалість лікування (12–18 міс.), необхідність постійного перебування в брейсах, значна кількість залишкових деформацій, а також розтягнення капсульно-зв'язкового апарату самого колінного суглоба.

І досі залишається дискусійним вік початку оперативного лікування, а також відсутність диференційованого підходу до вибору методів втручання (малоінвазивна активація та блокування зони росту, елевачійні та дислокаційні остеотомії кісток гомілки) [4, 5]. Це обумовлено помилками в діагностиці, різними підходами до лікування незалежно від форми та стадії захворювання, а також ступеня деформації. Вибір ме-

тоду оперативного лікування залежить від стадії перебігу хвороби, ступеня тяжкості деформації та віку дітей. До цього часу не вивчена вікова динаміка процесу диспластичної деструкції проксимального метаепіфіза великогомілкової кістки, причини рецидиву варусної деформації, не запропоновані оптимальні методи лікування залежно від стадії процесу та віку хворих, що, безумовно, може бути мірою профілактики рецидивів деформації та деформівного артрозу колінного суглоба [6, 7].

**Метою** роботи стала оцінка результатів оперативного лікування хвороби Ерлахера — Блаунта залежно від виду оперативного втручання та віку пацієнта.

### Матеріали та методи

Матеріалом для дослідження були історії хвороби та рентгенограми колінних суглобів 179 пацієнтів (278 колінних суглобів) із хворобою Блаунта (I та II стадією та I–II ступенем деформації, а також III–IV стадією та III–IV ступенем деформації), які були прооперовані за останні 30 років і перебували на лікуванні у відділенні захворювань суглобів у дітей та підлітків ДУ «ІТО НАМН України» у 1982–2013 роках. Вік хворих становив 1,5–15 років. Застосовували рентгенологічне, рентгеноморфометричне (до та після оперативного втручання), статистичне дослідження.

© Кабачій М.С., Голюк Є.Л., Немеш М.М., 2014

© «Травма», 2014

© Заславський О.Ю., 2014

## Результати дослідження та їх обговорення

Для зручності аналізу всіх пацієнтів було розподілено на 2 групи: 1-ша група — пацієнти, яким виконувалось напівциркулярне розсічення окістя, та 2-га група — пацієнти, яким виконувалась корекційна остеотомія за Шаргородським. Першу групу, в свою чергу, було розподілено на дві підгрупи — хворі віком до 3 років та старше 3 років.

До першої підгрупи увійшло 69 пацієнтів (115 колінних суглобів). У 45 пацієнтів оперативне втручання виконувалось з обох сторін, у 25 пацієнтів — з однієї сторони.

Після 3-річного віку напівциркулярне розсічення окістя виконали у 9 пацієнтів (13 колінних суглобів), які увійшли до другої підгрупи аналізу. У 4 пацієнтів деформація була двохсторонньою, у 5 пацієнтів — односторонньою.

Термін спостереження за хворими становив 1,5–15 років.

У всіх хворих першої групи відмітили позитивний результат. Вісь кінцівки відновлювалася протягом 1,0–1,5 року. Залишкової деформації або рецидиву деформації в жодного хворого не відмічено.

Клінічний приклад (рис. 1).

У другій підгрупі — серед пацієнтів старше 3 років — в усіх хворих з одностороннім ураженням у процесі спостереження відмічали залишкову варусну деформацію гомілки, у пацієнтів із двохстороннім ура-

женням у двох випадках (2 колінних суглоби) відмічали повне відновлення осі кінцівки, в інших (6 колінних суглобів) — залишкову деформацію. Таким чином, частка залишкових деформацій у групі пацієнтів, яким виконувалось напівциркулярне розсічення окістя, становила 8,6 %, усі ці хворі були старше 3 років.

Друга група — 110 пацієнтів (178 гомілок) віком 4–15 років, яким виконувалась корекційна остеотомія гомілки за Шаргородським.

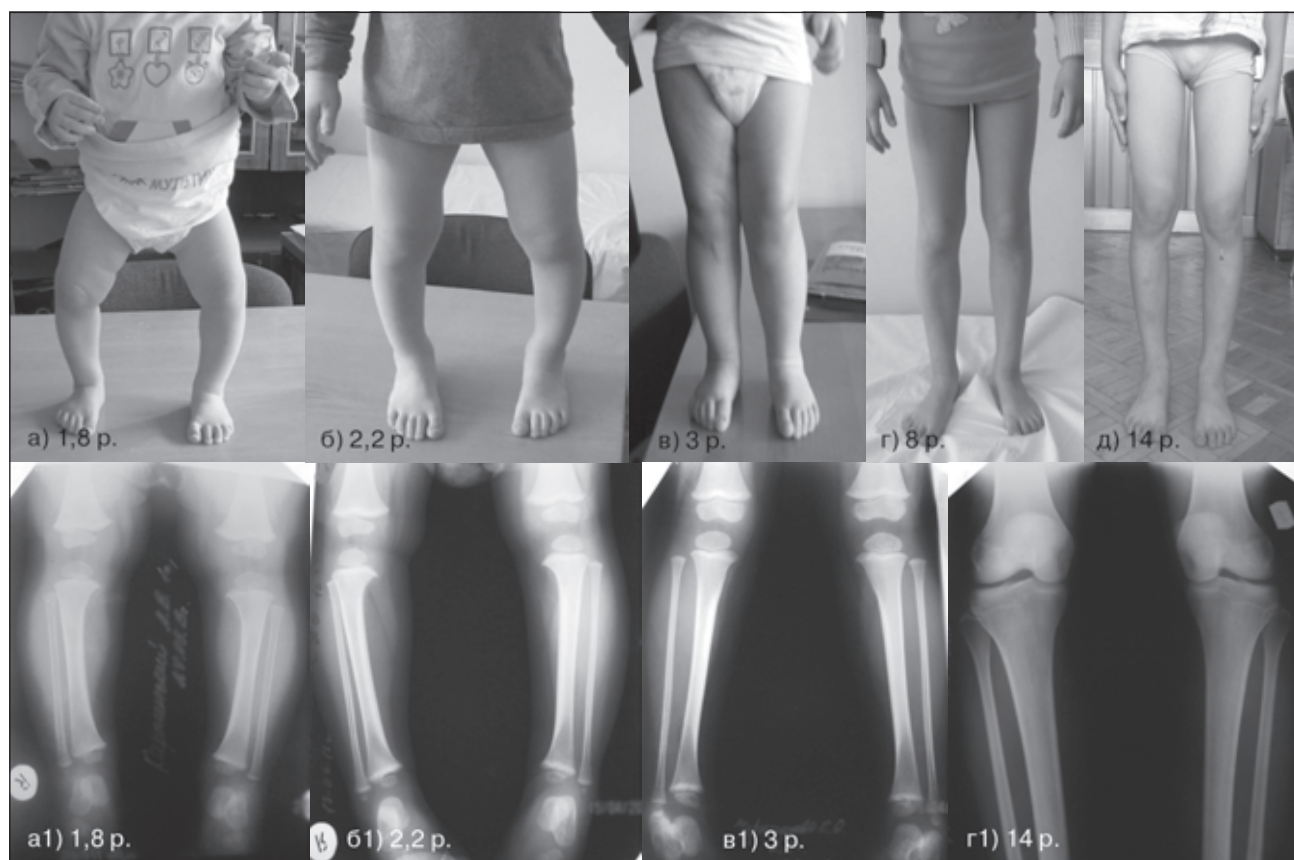
У 27 пацієнтів другої групи (24,6 %) відмічався рецидив варусної деформації гомілки, що потребував повторної корекції.

Отже, структура рецидивів деформації та залишкових деформацій при застосуванні різних методик оперативного лікування залежно від віку має такий вигляд (рис. 2).

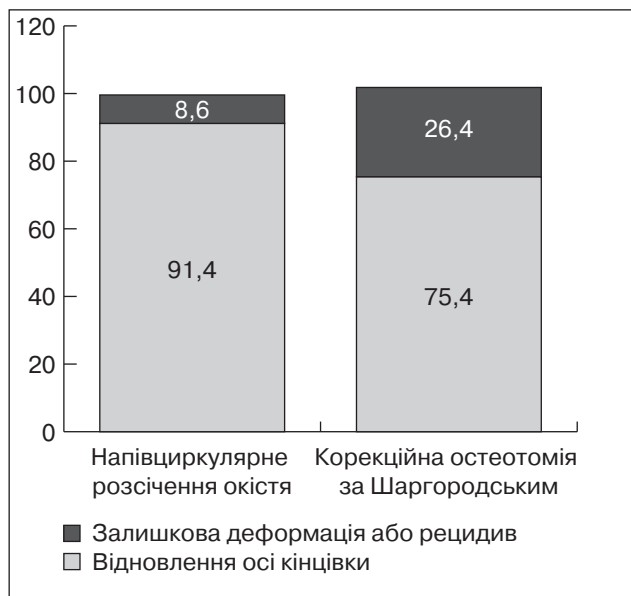
Таким чином, з огляду на проведений аналіз, слід відзначити, що високий відсоток рецидивів при даній патології потребує, ймовірно, пошуку застосування нових підходів до лікування цього захворювання та впровадження нових оперативних методик.

## Висновки

1. Враховуючи проведений аналіз, методом вибору у лікуванні ранньої форми хвороби Блаунта у дітей до 3-річного віку є напівциркулярне розсічення окістя, що в даній групі пацієнтів дає 100% позитивний результат.



**Рисунок 1:** а-д — клінічна динаміка вирівнювання осі кінцівок у пацієнта з хворобою Ерлахера — Блаунта після напівциркулярного розсічення окістя; а1-г1 — рентгенологічна динаміка вирівнювання осі кінцівок у пацієнта з хворобою Ерлахера — Блаунта після напівциркулярного розсічення окістя



**Рисунок 2. Структура рецидивів деформації при застосуванні різних методик оперативного лікування залежно від віку**

2. У групі хворих старше 3 років при застосуванні напівциркулярного розсічення окістя практично в усіх випадках відзначено залишкову варусну деформацію голмілки; при застосуванні корекційної остеотомії за Шаргородським у 25 % пацієнтів відмічали рецидив деформації, що потребує повторних оперативних втручань.

3. Проведений аналіз показав необхідність розробки та впровадження нових методик, а також диференційованого підходу до оперативного лікування хвороби

Кабаций М.С., Голюк Е.Л., Немеш Н.Н.  
 ГУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»,  
 г. Київ

#### АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЬЮ ЭРЛАХЕРА — БЛАУНТА

**Резюме.** Цель работы — оценка результатов оперативного лечения болезни Эрлахера — Блаунта в зависимости от вида оперативного вмешательства и возраста пациента. Материалом для исследования стали истории болезни и рентгенограммы коленных суставов 179 пациентов (278 коленных суставов) с болезнью Блаунта, прооперированных в нашем отделении за последние 30 лет. Применяли рентгенологическое, рентгеноморфометрическое, статистическое исследование. На основе анализа установлено, что методом выбора в лечении ранней формы болезни Блаунта у детей до 3-летнего возраста является полуциркулярное рассечение надкостницы. В группе больных старше 3 лет при применении полуциркулярного рассечения надкостницы отмечали остаточную варусную деформацию голени, при применении корригирующей остеотомии по Шаргородскому у 25 % пациентов отмечали рецидив деформации, что требовало повторных оперативных вмешательств. Проведенный анализ показал необходимость разработки и внедрения дифференцированного подхода к оперативному лечению болезни Эрлахера — Блаунта, применение которого улучшило бы его результаты и уменьшило процент рецидивов.

**Ключевые слова:** болезнь Эрлахера — Блаунта, полуциркулярное рассечение надкостницы, остеотомия голени по Шаргородскому, коленный сустав.

Ерлахера — Блаунта, застосування якого дозволило б покращити його результати.

#### Список літератури

1. Striker S.J. Classification of Tibia vara: An Assessment of Interobserver Variability / S.J. Striker, P.M. Edwards // *Journal of Pediatric Orthopedics*. — 2004. — № 8. — P. 156-170.
2. Талько И.Г. Полуциркулярное рассечение надкостницы при лечении болезни Блаунта / И.Г. Талько, М.С. Кабаций // *Ортопедия и травматология*. — 1986. — № 7. — С. 36-38.
3. Joseph L. Treatment of Adolescent Blount Disease with the Circular Fixation Device and Distraction Osteogenesis / Joseph L., Molino M. // *Journal of Pediatric Orthopedics*. — 2012. — № 11. — P. 34-36.
4. Gilbody J. Acute versus gradual correction of idiopathic tibia vara in children, a systematic review / Gilbody J., Thomas G. // *Oper. Orthop. Traumatol.* — 2007. — № 4. — P. 101-13.
5. Алекберов Д.А. Ошибки и осложнения при лечении болезни Эрлахера — Блаунта методом чрескостного остеосинтеза / Д.А. Алекберов // *Вестник хирургии им. И.И. Грекова*. — 2006. — № 4. — С. 49-53.
6. Кузнецихин Е.П. Дифференцированный подход к лечению болезни Эрлахера — Блаунта / Е.П. Кузнецихин, Д.А. Алекберов, Е.А. Бабин, А.С. Кузин // *Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова*. — 2007. — № 4. — С. 43-54.
7. Хок М. О коррекции деформации голени у детей и подростков при болезни Эрлахера — Блаунта / М. Хок, А. Корж, А. Попсуйшапка // *Ортопедия, травматология и протезирование*. — 2009. — № 3. — С. 23-27.

Отримано 11.06.14 ■

Kabatsiy M.S., Golyuk Ye.L., Nemesh M.M.  
 State Institution «Institute of Traumatology and Orthopedics of  
 National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Kyiv, Ukraine

#### ANALYSIS OF SURGICAL TREATMENT OUTCOMES IN PATIENTS WITH ERLACHER — BLOUNT DISEASE

**Summary.** Objective of the work — to estimate the results of surgical treatment for Erlacher — Blount disease depending on the type of surgery and the patient's age. Material for the study were medical records and radiographs of the knee joints in 179 patients (278 knee joints) with Blount disease who underwent surgery at our department over the past 30 years. X-ray, roentgenomorphometric, statistical researches had been carried out. Based on the analysis it was found that the method of choice in the treatment of early forms of Blount disease in children under 3 years is semicircular periosteal dissection. In patients older than 3 years, when applying semicircular periosteal dissection, we detected residual varus deformity of the tibia; when applying corrective osteotomy according to Shargorodsky, 25 % of patients had a recurrence of the deformity, which required reoperation. The analysis showed the need to develop and implement a differentiated approach to surgical treatment of Erlacher — Blount disease, the use of which would improve the results and reduce the relapse rate.

**Key words:** Erlacher — Blount disease, semicircular periosteal dissection, tibial osteotomy according to Shargorodsky, knee joint.