

Зміни опорно-рухового апарату в дітей за наявності клишоногості, що детермінують проведення фізичної реабілітації

Львівський державний університет фізичної культури (м. Львів)

Постановка наукової проблеми та її значення. Проблема лікування вродженої клишоногості на сучасному етапі розвитку медицини продовжує залишатися вкрай суперечливою й у більшості випадків зводиться до питання про терміни та об'єми оперативного втручання. Більшість хірургів-ортопедів, особливо зарубіжних, віддають перевагу раннім утручанням – у 3–4-місячному віці. Про її актуальність свідчить той факт, що ледве не в кожній третій дитини – або неправильна постава, або неправильна хода. Хоча з клишоногістю в новонародженого впоратися простіше, проте і в 7–15 років можна досягти добрих результатів. У цей час діти – уже свідомі особистості, здатні мислити й міркувати, розуміти, що впоратися з клишоногістю потрібно передусім їм самим. Основна складність – це вже сформована звичка ставити ноги неправильно [4, 5].

Аналіз останніх досліджень із цієї проблеми. Аналіз науково-методичної, спеціальної літератури з проблеми дослідження показав, що на сьогодні лікуванням вродженої клишоногості не завжди займаються в спеціалізованих клініках, а дитячі ортопеди не завжди мають достатній досвід і не володіють повною інформацією про тяжкість захворювання й наслідки його неадекватного лікування. Нерідко вони не мають можливості застосовувати останні досягнення сучасної ортопедії. У літературі висловлюються суперечливі думки про доцільність застосування того чи іншого методу оперативного лікування. Потребує уточнення обсяг та інформативність додаткових методів дослідження, необхідних для уточнення ступеня тяжкості вродженої клишоногості. Почасти й у зв'язку з цим лікарям доводиться стикатися з необхідністю виконання хірургічної корекції в значній кількості пацієнтів старшого віку [1, 2, 3].

Мета роботи – обґрунтувати потребу в систематичному проведенні фізичної реабілітації за наявності вродженої клишоногості в дітей.

Завдання дослідження – на основі аналізу літературних джерел і сучасної ситуації щодо лікування вродженої клишоногості з урахуванням змін опорно-рухового апарату в дітей довести необхідність проведення фізичної реабілітації.

Методи дослідження. Для ознайомлення зі станом досліджуваного питання вивчено й проаналізовано науково-методичну та спеціальну літературу, яка стосувалася питань методів лікування дітей із вродженою клишоногістю, змін опорно-рухового апарату в дітей за наявності вродженої клишоногості; метод вкопіювання з амбулаторних карток.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Стопа має функціонально обумовлену анатомічну будову, від її стану залежить кінематика ходьби. Як дистальний сегмент нижньої кінцівки стопа виконує опорну, ресорну й балансує функції при адекватній роботі м'язів гомілки.

При вродженій клишоногості стопа формується з народження неправильно та в процесі росту дитини характеризується порочним положенням. Поряд із цим таке положення є для пацієнта системою стабільною. Вона закріплена як пасивними стабілізаторами у вигляді характерних кістково-суглобових деформацій і адаптивних змін капсульно-зв'язкового апарату, так і активними – у вигляді сформованого в процесі психомоторного розвитку дитини й адаптивного рухового навичу стабілізації стопи в порочному положенні.

При оперативній корекції еквіноварусної деформації стопи основним її об'єктом є пасивні стабілізатори. Водночас доля віддалених результатів лікування багато в чому залежить від того, наскільки система активної стабілізації пристосується до нової конфігурації стопи й забезпечить її стабільність, в іншому випадку домінуючим залишиться адаптивний руховий навик, який поверне суглоби в порочне положення. Саме з цим пов'язана значна кількість незадовільних результатів, обумовлених розвитком стійкої деформації стоп після необґрунтованого застосування різних міопластик і м'язових транспозицій.

У зв'язку з цим, очевидно, що є актуальним вивчення характеру й ступеня вираженості м'язового дисбалансу при вродженій клишоногості, як до, так і після хірургічного лікування, для вироблення

раціонального, диференційованого та оптимального підходу до методики їх лікування й профілактики.

Для вродженої клишоногості характерна низка анатомічних змін.

Деформації в суглобах нижніх кінцівок:

- підтаранний суглоб – еквінус і варус обумовлені кісткою, передній її відділ приведений під головку тарана й супінований;
- суглоб Лісфранка – аддукція та супінація плеснових кісток;
- суглоб Шопара – аддукція, супінація й флексія кубоподібної, човноподібної, клиноподібних кісток;
- човноподібно-клиноподібний суглоб – аддукція, супінація та флексія, особливо 1-ї клиноподібної кістки;
- гомілковостопний суглоб – згинання (підшовна флексія) і варус стопи.

М'язи:

- гіпотрофія м'язів гомілки (особливо малогомілкового), кількість м'язових волокон збережено, але вони зменшені в обсязі;
- укорочення триголового й заднього великогомілкового м'язів, довгого згинача великого пальця.

Кістки гомілки:

- зазвичай вкорочена малогомілкова кістка, рідше – великогомілкова;
- зовнішня торсія гомілки. Розвиток склепіння стопи зумовлений ступенем повороту. Патогенез зовнішньої торсії при вродженій клишоногості – порушення м'язової рівноваги. Часто відзначається гіпертрофія зовнішньої кісточки.

У дітей із вродженою клишоногістю спостерігаються вторинні зміни опорно-рухового апарату. У дітей старше 4-х років часто виявляється інсуфієнтність (утрата функції) малогомілкових м'язів. Об'ємні розміри гомілки на боці ураження завжди менші, порівняно зі здоровою ногою, незалежно від успішності лікування.

При вродженій клишоногості в дітей стопа ставиться неправильно, що призводить до перевантаження різних ділянок стопи, а також до:

- появи натоптишів і бурситів по зовнішній частині стопи (у разі варусної деформації в гомілковостопному суглобі);
- поперечної плоскостопості (при перевантаженні переднього відділу).

Патологічне положення однієї стопи призводить до появи:

- асиметрії ходи, зменшення тривалості фази опори;
- абсолютного вкорочення ноги (при відсутності еквінуса);
- відносного подовження ноги (у випадку вираженого еквінуса);
- згинальної установки в колінному й тазостегновому суглобах на боці ураження;
- поєднання рекурвації (перерозгинання) та вальгусної деформації в колінному суглобі;
- перевантаження протилежної кінцівки (гіперпронація стопи).

За наявності вродженої клишоногості також порушується хода дитини. Наслідки подібної ходи руйнівні для організму. Руйнування виникають повільно й непомітно. Діти скаржаться на швидку стомлюваність, тяжкість у ногах при тривалій ходьбі та стоянні, на болі в литкових м'язах, в колінних і гомілковостопних суглобах, спостерігаються судоми в ногах. А в цілому може спостерігатися погане самопочуття. У дітей порушується правильна постава, утрачаються чіткість і легкість ходи, порушується координація рухів, знижується швидкість реакції.

Хода дитини з невилікованою вродженою клишоногістю нагадує ходу такої, що йде по багнюці: при кожному кроці особа піднімає стопу над землею значно вище звичайного, щоб переступити через перешкоду – іншу косолапу стопу. Рух стоп при двосторонній клишоногості іноді прийнято порівнювати з працюючим млиновим колесом (рис. 1).

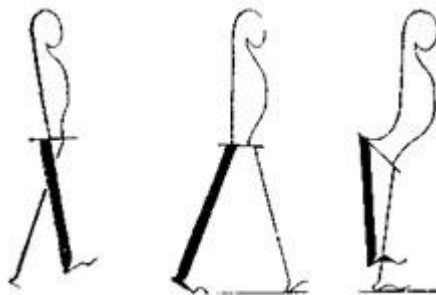


Рис. 1. Хода дитини за наявності вродженої клишоногості

Після виправлення деформації в пізньому дитячому віці тип виробленої патологічної ходи зберігається ще на довгий термін: він зникає поступово, у міру того, як дитина наполегливо «тре-нується», змінює звичний тип ходьби.

Одним із напрямів відновного лікування, що дає змогу відновлювати й формувати адекватні рухові навички, є застосування засобів фізичної реабілітації та моніторинг і корекція деформацій до закінчення періоду росту стопи в дітей (12–14 років).

Висновки. У процесі дослідження охарактеризовано зміни опорно-рухового апарату та ходи в дітей із вродженою клишоногістю, їх негативний вплив на дитячий організм. Отримані дані детермінують проведення фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю.

Перспективи подальших досліджень. Наші дослідження будуть спрямовані на вивчення шляхів попередження рецидиву в дітей із вродженою клишоногістю.

Список використаної літератури

1. Бут-Гусаим И. А. Диагностика и лечение контрактур и деформаций конечностей у детей с артрогрипозом : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. мед. наук / И. А. Бут-Гусаим. – М., 2005. – 20 с.
2. Вавилов М. А. Хирургическое лечение тяжелой косолапости у детей : автореф. дис. ... канд. мед. наук / М. А. Вавилов. – М., 2003. – 24 с.
3. Воробьев Г. Г. Комплексный подход к реабилитации больных с паралитическими деформациями стоп / Г. Г. Воробьев, С. С. Мельченко // Панорама Самарской ортопедии : материалы юбилейной науч.-практич. конф. Самарского гос. мед. ун-та. – Самара, 2003. – С. 245–247.
4. Каджая Л. К. Современный подход к лечению пациентов от 3-х до 14 лет с врожденной косолапостью : дис. ... канд. мед. наук : 14.01.15, 14.03.11 / Каджая Леван Карлович. – М., 2011. – 118 с.
5. Кожевников О. В. Новая технология коррекции тяжелых форм косолапости у детей / О. В. Кожевников, И. С. Косов, И. В. Грибова, А. В. Иванов, С. А. Михайлова // Вестник травматологии и ортопедии. – 2009. – № 1. – С. 58–64.

Анотації

У статті наведено дані про зміни опорно-рухового апарату та ходи в дітей за наявності вродженої клишоногості. Проведено аналіз науково-методичної та спеціальної літератури, яка стосувалася питань методів лікування дітей із вродженою клишоногістю, змін опорно-рухового апарату в них за наявності вродженої клишоногості; вкопювання з амбулаторних карток дітей. Мета роботи – обґрунтувати потребу в систематичному проведенні фізичної реабілітації за наявності вродженої клишоногості. Ураховуючи отримані дані, що при вродженій клишоногості стопа формується з народження неправильно та в процесі росту дитини характеризується порочним положенням, також відзначено низку анатомічних змін: деформація в суглобах, м'язах, кістках гомілки, що свідчить про потребу систематичного проведення фізичної реабілітації дітей із вродженою клишоногістю.

Ключові слова: діти, вроджена клишоногість, зміни, хода, фізична реабілітація.

Игорь Башкин. Изменения опорно-двигательного аппарата у детей при наличии косолапости, которые детерминируют проведение физической реабилитации. В статье приведены данные об изменениях опорно-двигательного аппарата и походки у детей при наличии врожденной косолапости. Проведен анализ научно-методической и специальной литературы, которая касалась вопросов методов лечения детей с врожденной косолапостью, изменений опорно-двигательного аппарата у детей при наличии врожденной косолапости; выкопировка из амбулаторных карт детей. Цель работы – обосновать необходимость в систематическом проведении физической реабилитации при наличии врожденной косолапости. Учитывая полученные данные, утверждается, что при врожденной косолапости стопа формируется с рождения неверно и в процессе роста ребёнка наблюдаем порочное положение, также характерны анатомические изменения: деформация в суставах, мышцах, костях голени, свидетельствующие о необходимости систематического проведения физической реабилитации детей с врожденной косолапостью.

Ключевые слова: дети, врожденная косолапость, изменения, походка, физическая реабилитация.

Igor Bashkin. Changes of Locomotor Apparatus Among Children with Clubfoot who Determine Conducting of Physical Rehabilitation. The article provides us with data on changes of locomotor apparatus and walk among children with inborn clubfoot. We have conducted the analysis of scientific-methodological and specialized literature that concerned questions of methods of treatment of children with inborn clubfoot, changes of locomotor apparatus among children with inborn clubfoot; copies from ambulatory cards of children. The aim of the work was to give reasoning of necessity of conducting of physical rehabilitation for the ill with inborn clubfoot. Taking into account all received data we came to the conclusion that in cases of inborn clubfoot a foot is formed wrong from birth, in the process of growth of a child it characterizes with faulty positioning, there are also other anatomic changes: deformation in joints, muscles, shin bones. All this proves the necessity of systematic conducting of physical rehabilitation for children with inborn clubfoot.

Key words: children, inborn clubfoot, changes, walk, physical rehabilitation.