

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДЕФОРМАЦІЇ ГОМІЛКОВОСТУПНЕВОГО СУГЛОБА У ХВОРИХ З НАСЛІДКАМИ ВІДКРИТИХ ФОРМ СПІНАЛЬНИХ ДИЗРАФІЙ

Гук Ю.М., Чеверда А.І., Зима А.М., Кінча-Поліщук Т.А., Шкурко Ю.М.
ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» м. Київ, Україна

Вступ. Для забезпечення нормального циклу ходьби важливою умовою є збереження достатнього об'єму рухів в гомілково-ступневому суглобі. В більшості дітей з наслідками відкритих форм спінальних дизрафій тією чи іншою мірою порушується, чи втрачається, функція м'язів гомілки, що клінічно проявляється дизбалансом м'язів в ділянці гомілково-ступневого суглоба або відсутністю будь-яких активних рухів в ньому. В значній кількості випадків обмеження рухів в гомілковоступневому суглобі супроводжуються деформацією стоп. Перераховані вище фактори в поєднанні з невірним статичним навантаженням на стопи, структурною перебудовою денервованих м'язів, призводять до розвитку кісткових змін та формування вісьових деформацій гомілковоступневого суглоба.

Мета. Встановити особливості формування деформації гомілково-ступневого суглоба у дітей з наслідками відкритих форм спінальних дизрафій.

Матеріали та методи. Робота базується на результатах обстеження та лікування 107 пацієнтів з наслідками відкритих форм спінальних дизрафій, що знаходилися на лікуванні в ДУ «ІТО НАМНУ». Розподіл хворих на функціональні клінічні групи проводився відповідно до визначення рівня нейросегментарного ураження спинного мозку згідно класифікації Sharrard's (1964) в модифікації Bartoneketal. (1999), а саме: I група (7 хворих) – пацієнти з непошкодженою функцією нейросегментів та нервових корінців дистальніше нейросегментарного рівня спинного мозку S2; II група (20 хворих) – пацієнти з нейросегментарним ураженням спинного мозку на рівні L5-S1; III група (46 хворих) – пацієнти зі збереженням активності L3 та L4 нейросегментарних рівнів спинного мозку; IV група (12 хворих) – пацієнти з ураженням спинного мозку на нейросегментарному рівні L1-L2; група V (2 хворих) – пацієнти з ураженням спинного мозку нижче нейросегментарного рівня Th12. Окрему групу хворих склали діти до 5 років, яким оцінка функціонального стану нижніх кінцівок не проводилася. Методи дослідження: клінічний, рентгенологічний, статистичний.

Результати та їх обговорення. Проведений аналіз свідчить, що у 13% хворих з м'яким парезом нижніх кінцівок на тлі відкритих форм спінальних дисплазій, формується вальгусна деформація гомілковоступневого суглоба. На нашу думку причиною такої деформації є вкорочення малогомілкової кістки, ріст якої в нормі, стимулюється динамічними силами м'язової активності і статичним навантаженням маси тіла. Ступінь її вкорочення залежить від глибини паралічу м'язів, що починаються від малогомілкової кістки, особливо m. Soleus. Зменшення довжини малогомілкової кістки веде до надмірного зовнішнього скручування великогомілкової кістки, з формуванням зовнішньої торсії великогомілкової кістки, зміщення проксимально зовнішньої кісточки призводить до нестабільності гомілково-ступневого суглоба. На додаток, нерівномірний розподіл сил тіла на площину гомілково-ступневого суглоба сповільнює ріст зовнішнього краю дистального епіфіза великогомілкової кістки, формуючи клиновидний епіфіз і косе розміщення таранної кістки.

Вальгусна деформація гомілково-ступневих суглобів спостерігалася в 14 пацієнтів і у всіх випадках супроводжувалася внутрішньоротаційною деформацією кісток гомілки та плоско-вальгусною чи п'ятковальгусною деформацією стоп. Ступінь деформації гомілково-ступневого суглоба зростає з віком дитини. В таблиці 1 представлений розподіл хворих з вальгусною деформацією гомілково-ступневих суглобів в залежності від функціональної клінічної групи та зв'язок з плосковальгусною та п'ятко-вальгусною деформацією стоп.

На підставі проведеного аналізу встановлено, що найбільш часто вальгусна деформація гомілково-ступневого суглоба спостерігається у хворих III клінічної групи. Провівши статистичний аналіз отриманих результатів з застосуванням відношення шансів (OR) встановлено, що спостерігається підвищений ризик формування вальгусної деформації гомілково-ступневих суглобів у хворих III функціональної клінічної групи в порівнянні з іншими функціональними клінічними групами (OR=5,97; [SE 0,72÷49,8]).

При проведенні кореляційного аналізу з застосуванням парних коефіцієнтів кореляції Пірсона встановлено сильний прямий кореляційний зв'язок між показником частоти формування вальгусної деформації гомілково-ступневого суглоба та плоско-вальгусною і п'ятко-вальгусною деформацією стоп ($r=0,99$; $p<0,05$): вальгусна деформація гомілковоступневого суглоба супроводжується вальгусним відхиленням стопи.

Таблиця 1. Розподіл хворих з вальгусною деформацією гомілковоступневих суглобів, плоско-вальгусною та п'ятко-вальгусною деформацією стоп в залежності від функціональної клінічної групи

	Група хворих						Всього
	I група	II група	III група	IV група	V група	Група дітей до 5 років	
Вальгусна деформація гомілково-ступневого суглоба	-	2	11	1	-	-	14
Плоско-вальгусна та п'ятко-вальгусна деформація стоп	-	7	23	5	-	5	40

Висновки. Вальгусна деформація гомілково-ступневого суглоба є характерним ортопедичним проявом у хворих з рівнем нейросегментарного ураження спинного мозку нижче L3-L4 та пов'язана з вкороченням малогомілкової кістки, що виникає в процесі росту дитини, супроводжується плоско-вальгусною чи п'ятко-вальгусною деформацією стоп, прогресує з віком.