

# ВПЛИВ РІВНЯ НЕЙРОСЕГМЕНТАРНОГО УРАЖЕННЯ СПИННОГО МОЗКУ НА СТУПІНЬ ПЕРЕСУВАННЯ У ХВОРИХ З НАСЛІДКАМИ ВІДКРИТИХ ФОРМ СПІНАЛЬНИХ ДИЗРАФІЙ

Гук Ю. М., Чеверда А. І., Кінча-Поліщук Т. А., Секер Т. М., Шкурко Ю. М.,  
Зотя А. В.

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

Спинальні дизрафії - група вроджених аномалій розвитку спинного мозку та хребта, що виникає в результаті порушення злиття однієї чи більше хребцевих арок в поєднанні з формуванням гризового мішка зі спинномозкових оболонок та залученням спинного мозку і нервових корінців за межами спинномозкового каналу. Результатом ураження спинного мозку та його корінців є формування м'якого парезу нижніх кінцівок, глибина якого залежить від рівня порушення нейросегментарної іннервації спинного мозку та кількості денервованих м'язів нижніх кінцівок. Серед супутніх клінічних проявів захворювання у цих хворих, чільне місце належить ортопедичній патології, яка може мати як вроджений так і набутий характер, як результат дисбалансу м'язів нижніх кінцівок. Власне поєднання парезу нижніх кінцівок, його ступеню (глибини) і сформованої ортопедичної патології є визначальними факторами в здатності дитини до пересування.

**Мета.** Дослідити залежність здатності дитини до пересування від рівня функціональної м'язової сили нижніх кінцівок, що визначається рівнем нейросегментарного ураження спинного мозку.

**Матеріали та методи.** Робота базувалася на результатах обстеження 81 пацієнта у віці від 5 до 21 року (середній вік склав 8 років 10 місяців), що знаходилися на лікуванні в клініці травматології та ортопедії дитячого віку ДУ «ІТО НАМНУ» в період з 1985 по 2015 роки. 45 пацієнтів було жіночої статі та 36 – чоловічої статі. В 69 пацієнтів спостерігався парапарез нижніх кінцівок, в 12 – монопарез.

Визначення м'язової сили окремих груп м'язів нижніх кінцівок та глибини їх парезу проводилося за шестибальною шкалою оцінки сили м'язів за L. McPeak, 1996; M. Вейсс, 1986. Визначення рівня функціональної м'язової сили проводилося згідно класифікації Sharrard's (1964) в модифікації Bartoneketal. (1999). В пацієнтів з монопарезом та з асиметричною моторною функцією при парапарезі, неврологічний рівень ураження спинного мозку оцінювався по відношенню до кінцівки з гіршим ступенем парезу.

Оцінка функціонального ступеню пересування хворих проводилася згідно класифікації Hofferetal. (1973).

Для оцінки результатів роботи, нами використано запропоновану Bartoneketal. (1999) імовірну залежність очікуваного ступеню пересування пацієнтів з відкритими формами спінальних дизрафій за Hoffer's (1973) до рівня функціональної м'язової сили визначених за класифікацію Sharrard's (1964) в модифікації Bartoneketal. (1999).

В роботі використовувалися клінічний та статистичний методи дослідження.

**Результати та їх обговорення.** Всіх пацієнтів включених в дослідження відповідно до рівня функціональної м'язової сили розділено на 5 клінічних груп та проведена оцінка фактичного ступеню пересування хворих кожної з визначених клінічних груп.

До першої групи хворих було включено 6 хворих з нейросегментарним рівнем ураження спинного мозку нижче S2. У двох пацієнтів цієї групи спостерігався монопарез. Всі пацієнти досягнули очікуваного ступеню пересування, а саме – пересуваються самостійно (communityambulation) без ортезів.

Другу групу хворих склали 19 хворих. В семи з 19 пацієнтів цієї групи спостерігався монопарез. Очікуваний рівень пересування хворих в цій групі -самостійно пересуваються (communityambulation) з потребою в ортезах, а саме - для ходьби непотрібні допоміжні засоби, інвалідним візком користуються тільки для довгих дистанцій на вулиці. Очікуваному рівню пересування відповідало 9 хворих, набули статусу пересування пересуваються самостійно (communityambulation) без ортезів 6 хворих та 3 пацієнтів –

статусу пересування - пересуваються вдома (householdambulation) з потребою в ортезах і потребою для ходінні допоміжних засобів, інвалідний візок тільки на вулиці (і для довгих дистанцій в приміщенні).

Третя група хворих включала 44 пацієнти з нейросегментарним рівнем ураження спинного мозку нижче L3-L4. В трьох хворих цієї групи спостерігався монопарез. Очікуваний ступінь пересування був - пересуваються вдома (householdambulation) з потребою в ортезах і потребою для ходінні допоміжних засобів (милиці, ходунки та інше), інвалідний візок тільки на вулиці (і для довгих дистанцій в приміщенні), якому відповідало 29 пацієнтів. 10 пацієнтів цієї групи набули статусу пересування самостійно пересуваються (communityambulation) з потребою в ортезах та 5 пацієнтів набули гіршого статусу пересування, а саме - пересуваються зі значним обмеженням (nonfunctionalambulation) - ходьба впродовж терапії, в школі і обмежений час вдома; використовують інвалідний візок для пересування як на вулиці так і в приміщенні).

Четверту групу хворих склали 10 пацієнтів з нейросегментарним рівнем ураження спинного мозку нижче L1-L2 та очікуваним ступенем пересування - пересуваються зі значним обмеженням (nonfunctionalambulation) - ходьба впродовж терапії, в школі і обмежений час вдома; використовують інвалідний візок для пересування як на вулиці так і в приміщенні. Монопарез спостерігався в одного пацієнта цієї групи. Чотири пацієнти набули очікуваного результату пересування. Шість пацієнтів набули статусу пересування самостійно не пересуваються (non-ambulators) - хворі не ходять в будь-якому випадку; використовують інвалідний візок для пересування як на вулиці так і в приміщенні.

До п'ятої групи хворих було включено 2 пацієнти з нейросегментарним рівнем ураження спинного мозку нижче Th12, які відповідали очікуваному ступеню пересування, а саме самостійно не пересуваються (non-ambulators).

#### **Висновки.**

1. Важливим фактором в здатності хворих з наслідками відкритих форм спінальних дизрафій до пересування є рівень нейросегментарного ураження спинного мозку, що визначає рівень м'язової функції нижніх кінцівок та, відповідно, глибину парезу нижніх кінцівок.

2. Пацієнти з однаковим рівнем втрати м'язової функції не завжди досягають очікуваного рівня функціонального пересування.