

В. І. СИНІГОВЕЦЬ, М. О. НОСКО  
м. Чернігів

**МЕТОДИКА БІОМЕХАНІЧНОГО КОНТРОЛЮ ВІДНОВЛЕННЯ  
РУХОВОЇ ФУНКЦІЇ ДІТЕЙ, ХВОРИХ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ  
ПАРАЛІЧОМ НА РІЗНИХ РІВНЯХ ПОБУДОВИ ФІЗИЧНИХ  
ВПРАВ**

При побудові фізичних вправ функціонального, вибіркового напрямку використовуються наступні структурні рівні, які обумовлюють послідовність навчального процесу: 1) м'язового тонуса; 2) м'язо-суглобних зв'язок; 3) простору; 4) рухових дій (М. О. Бернштейн, 1991).

Біомеханічний контроль за відновленням рухової функції дає повну діагностичну картину реабілітаційного процесу. На першому рівні побудови фізичних вправ об'єктивно використовувати метод сейсмоміотографії, який дає можливість оцінити біомеханічні властивості скелетних м'язів, їх демпферність і пружність. Другий рівень характеризується виконанням одиноких рухів, які можливо зареєструвати кількісними критеріями функціонального біоуправління по параметрам міограм. Метод дає змогу за допомогою зворотного зв'язку, у вигляді звукової і зорової сигналізації, регулювати об'ємом можливих рухів в окремих суглобах (О. М. Богданов, 1988).

Метод стабілографії кількісно характеризує коливання загального центра мас тіла (ЗЦМ) пацієнта в фронтальній і сагітальній площинах при утриманні вертикального положення. Стабілографічні критерії служать показниками відчуття простору, являються передмовою дня навчання навиків крокових рухів, функціонального стану вестибулярного апарату. Необмежені можливості для характеристики циклічних рухових дій має метод відеометрії, у вигляді відеокомп'ютерного аналізу, який дає повну інформацію біо кінематичних критеріїв рухових дій

Результати експериментальних досліджень по сейсмоміотографічних, стабілографічних, функціонального біоуправління і відеометрії, показують комплексну оцінку рухової системи учасників експерименту. Показники демпферності і пружності скелетних м'язів являються діагностичними критеріями стану м'язової системи, показники розмаху, частоти, періоду і площі коливань ЗЦМ—статичної стійкості вертикального положення, критерії функціонального біоуправління по параметрам міограм являються показниками ефективності навчального і реабілітаційного процесів, біо кінематичні показники відеометрії необхідно використовувати при побудові і використанні коригуючих вправ на етапі пізньої реабілітації.