**Істомін А.Г.,** доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної реабілітації та спортивної медицини з курсом фізичного виховання та здоров’я, Харківський національний медичний університет Україна, м. Харків;

 **Корольков О.І.,** доктор медичних наук, професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії, Львівський державний університет фізичної культури ім. І. Боберського Україна, м. Львів;

 **Істомін Д.А.,** асистент кафедри травматології та ортопедії Харківський національний медичний університет; Україна, м. Харків;

 **Журавльов В.Б.,** лікар, пошукувач кафедри фізичної реабілітації та спортивної медицини з курсом фізичного виховання та здоров’я, Харківський національний медичний університет Україна, м. Харків;

**Черняк А.Л.,** магістрант кафедри фізичної реабілітації та спортивної медицини з курсом фізичного виховання та здоров’я, Харківський національний медичний університет Україна, м. Харків

Істомін А.Г., Корольков О.І., Істомін Д.А., Журавльов В.Б., Черняк А.Л.

**МЕТОДИКА МОНІТОРИНГУ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ТА НАСЛІДКАМИ ТРАВМ ТАЗА**

Введення. Моніторинг ефективності медичної реабілітації хворих з захворюваннями та наслідками травм таза є актуальним аспектом проблеми вдосконалення відновного лікування ушкоджень системи опори та руху. Перспективним напрямком підвищення інформативності обстеження пацієнтів із патологією поясу нижньої кінцівки є використання сучасних методів біомеханіки. Ці методи дозволяють об'єктивізувати характер і ступінь статико-динамічних порушень шляхом кількісної порівняльної оцінки основних біомеханічних показників. Найчастіше для цього використовують таки методи як комп'ютерна антропометрія, динамометрія, акселерометрия, гоніометрія, електроміографія, подографія, тощо. Але інформативність цих методів для моніторингу ефективності медичної реабілітації пацієнтів з попереково-тазовим болем внаслідок травм таза залишається недостатньо дослідженою.

Мета дослідження –розробка методики моніторингу ефективності медичної реабілітації хворих з захворюваннями та наслідками травм таза.

Матеріали і методи дослідження. Для оцінки силових характеристик різних м'язових груп поясу нижньої кінцівки ми застосовували электротензодинамометрію, яка дозволяє зареєструвати зусилля, що розвиває пацієнтом при виконанні різних фізичних вправ. В основі роботи тензодатчиків лежить ефект зміни опору провідника при його подовженні.

Результати досліджень та їх обговорення.

В Харківському національному медичному університеті розроблено методику обстеження, що дозволяє об'єктивно оцінити початковий стан м'язів, динаміку змін їх силових характеристик в процесі лікування.

 При проведенні динамометричних досліджень необхідно дотримуватися наступних загальних положень:

- обстежуваний знаходиться у фіксованій позі, вплив проксимально розташованих сегментів тіла виключено;

 - додаток зусиль здійснюється з нейтрального положення сегмента, при якому він є продовженням проксимально розташованого ділянки тіла або знаходиться під прямим кутом до неї;

- рух сегмента – мінімальне, для усунення помилок внаслідок дії сил інерції;

 - рух дії вимірюваної сили – постійне і спрямоване перпендикулярно до динамометра;

 - не допускаються помилкові показники за рахунок маси вимірювальних приладів і пристосувань (гачки, ланцюги тощо);

- не допускаються помилкові показники за рахунок ваги сегментів тіла (використання нейтралізує манжети);

Дані, отримані при обстеженні групи пацієнтів і здорових людей, узагальнюються в варіаційні ряди з визначенням – сили м'язів і моменту сили. Статистично обробляються за допомогою методів математичної статистики з використанням комп'ютерної програми Microsoft Excel Statistics. Інтерпретація показників електродинамічних досліджень найбільш інформативна у вигляді порівняльного аналізу даних щодо вихідних для кожного конкретного випадку.

Висновки. Розроблена методика електротензодинамометрії є високоінформативним методом моніторингу м'язового дисбалансу, що представляє собою важливу складову порушення функції поперековокрижового відділу хребта і поясу нижніх кінцівок. Це обумовлює перспективність застосування цього методу для об'єктивізації ефективності фізичної реабілітації пацієнтів з захворюваннями та наслідками травм таза.