

## ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ПІД ЧАС ОБСТЕЖЕННЯ ХОДЬБИ

Ігор ГУЛЬ, Ольга БАС

*Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського,  
Львів, Україна*

**Вступ.** Одне з провідних місць у структурі загального травматизму посідає черепно-мозкова травма (ЧМТ), яка є однією з найголовніших причин смертності та тимчасової чи стійкої непрацездатності. У 50–90% випадків після перенесеної травми мозку зберігається неврологічна симптоматика або формуються нові неврологічні синдроми, що призводять до втрати працездатності. При цьому, попри значне зниження смертності від ЧМТ за останнє десятиріччя, не спостерігається пропорційного зниження інвалідності внаслідок цього захворювання. Однією з найбільших проблем у осіб з інвалідністю унаслідок перенесеної черепно-мозкової травми є порушення нормального стереотипу ходьби. Втрата ходьби є одним із найбільш виражених рухових порушень, які призводять до інвалідності.

**Мета** – визначити основні клінічні інструменти, які дають змогу виявити основні проблеми процесу порушення ходьби.

**Методи:** аналіз наукової і методичної літератури.

**Результати.** Під час аналізу наукової і методичної літератури визначено основні клінічні інструменти, які дають змогу виявити проблеми та наслідки, які безпосередньо впливають на якість ходьби у людей із наслідками черепно-мозкової травми. Це такі клінічні інструменти:

**1. Спостережний аналіз ходьби.** Один із головних засобів виявлення основних відхилень у ходьбі пацієнта та причин їх утворень. Визначення проблем відбувається за допомогою спостереження, у якому порівнюються відхилення з нормальним стереотипом ходьби. Також цей інструмент є зручним у використанні, оскільки не потрібно використовувати ніякого інвентарю. Фізичний терапевт почергово визначає та аналізує кожну фазу (знизу доверху) та записує їх у шкалу, після чого проводять аналіз та визначають проблеми.

**2. Моторний контроль вертикалізації.** Це модифікована шкала мануально-м'язового тестування, яке пристосовано спеціально для тестування сили м'язів нижніх кінцівок у яких наявна спастичність та синергія. У цьому тесті є 6 компонентів, які обстежують (3 згинальні компоненти та 3 розгинальні). Після проведення процедури оцінювання компонентів, фізичний терапевт виявляє слабкі компоненти, які мають прямий вплив на якість ходьби.

**3. Модифікована шкала Ашфорта.** За допомогою цього клінічного інструменту фізичний терапевт може визначити спастичність. Для отримання інформації про спастичність та як вона впливає на ходьбу важливо тестувати нижні кінцівки у положенні стоячи – під час вертикального положення спастичність проявляється підвищеним тонусом м'язів розгиначів.

**4. Тест 4-квадратного кроку.** Дає змогу визначити баланс та мобільність пацієнта, його здатність різко змінювати напрями руху, що прямо стосується ходьби пацієнта. Результати обстеження порівнюються з нормою, що дає змогу визначити, чи обстежуваний може переміщуватися без ризику падіння та травматизації.

**5. 10-метровий тест ходьби.** Використовують для оцінювання швидкості ходьби (яку сам обрав пацієнт). Після виконання процедури обстеження ми порівнюємо ходьбу пацієнта з нормами, які залежать від віку, чи використовує пацієнт допоміжні засоби (милиці, ортези).

**6. Шестихвилинний тест:** призначений для оцінювання витривалості ходьби пацієнта, яка має велике значення під час самообслуговування та пристосування для самостійного

життя. Показники тесту ми можемо порівнювати між собою (до і після проведення курсу, проміжні обстеження під час курсу), також порівнюємо з нормою.

**Висновок.** У людей із наслідками черепно-мозкової травми наявно багато проблем та порушень, які впливають на процес фізичної терапії та якість життя, однією з основних проблем є порушення нормального стереотипу ходьби. Для того щоб коригувати процес ходьби, нам необхідно знати, які причини провокують виникнення порушення стереотипу ходьби, тому важливою складовою частиною процесу фізичної терапії є обстеження. Під час аналізу літературних джерел виявлено основні клінічні інструменти, за допомогою яких можна обстежити ходьбу пацієнта: спостережний аналіз ходьби, моторний контроль вертикалізації, модифікована шкала Ашфорта, тест 4-квадратного кроку, 10-метровий тест, 6-хвилинний тест.

**Ключові слова:** клінічні інструменти, ходьба, порушення.

#### Список використаних джерел

1. Neurological rehabilitation / D.A. Umphred, R. T. Lazaro, M. L. Roller, G. U. Burton. – 6-th ed. – Oxford : Oxford University Press, 2013. – 1280 p.
2. Scherder E. Aging and Dementia: neuropsychology, motor skills, and pain / Erick Scherder. – Amsterdam : VU University Press, 2011. – 224 p.
3. Schache A. G. Differences in lower limb transverse plane joint moments during gait when expressed in two alternative reference frames / Anthony G Schache, Richard Baker, Christopher L Vaughan // Journal of Biomechanics. – 2007. – Vol. 40. – P. 9–19.