

3. Концепція державного стандарту спеціальної освіти дітей з особливими потребами: Прийнята Колегією Міністерства освіти України 23.06.99 (Протокол 7/5-7) // Інформаційний збірник Міністерства освіти України. – 1999. – № 19. – С. 14-28.
4. Коррекция двигательных нарушений при детском церебральном параличе: Метод. рекомендации. – М., 1987. – 17 с.
5. Ли Ен Сан. Социально-педагогические аспекты и модифицированные методические приемы оздоровления инвалидов с последствиями заболевания детским церебральным параличом средствами физической культуры: Автореф. дис... канд. пед. наук. – М., 1997. – 23 с.
6. Медико-социальная реабилитация больных и инвалидов вследствие ДЦП: Сборник / Под общ. ред. Г.Д. Селиванова, Н.С. Коротких. – М.: ЦИЭТИН, 1991. – 184 с.
7. Мерзлікіна О.А. Методика використання засобів фізичного виховання в корекції рухової функції підлітків з церебральним паралічем. – Львів: Українські технології, 2002. – 88 с.
8. Програми з фізичної культури спеціальних загальноосвітніх шкіл інтенсивної педагогічної корекції (для дітей із затримкою психічного розвитку та класів вирівнювання для таких самих дітей при масових загальноосвітніх школах). Підготовчий, 1-9 класи / Укл. Козленко М.О. – К.: ІСДО, 1994. – 135 с.
9. Сермеев Б.В., Ефименко Н.Н. Индивидуально-дифференцированный подход в процессе коррекции двигательных нарушений у детей в специальных школах. – Горький, 1990. – С. 86–98.
10. Paciorek M.J., Jones J.A.. *Sports and Recreation for the Disabled: A Resource Handbook*. Indianapolis, IN: Benchmark Press, 1989.

CORRECTION OF MOTIVE FUNCTION DEFECTS OF INFERIOR SCHOOLBOYS IS IMPORTANT COMPONENT ON THEIR WAY TO SOCIAL INTEGRATION AND REHABILITATION

Svitlana DEMCHUK

Annotation. The dynamics of quantitative and qualitative indices of motive function of inferior schoolboys (age 15-16) with cerebral paralysis is observed in this article. The influence of complex program on correction of motive function defects of inferior schoolboys is analyzed.

ВИМІРЮВАННЯ АМПЛІТУДИ РУХІВ У ЛЮДЕЙ З ТРАВМАМИ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ

Галина ДІДУХ

Львівський державний інститут фізичної культури

Постановка проблеми. Переломи стегнової кістки становлять майже 10% усіх переломів кісток скелета. Вони належать до тяжких травм, які часто супроводжуються

травматичним шоком і крововтратою [5,10]. Зазвичай, переломи стегнової кістки трапляються частіше у людей похилого віку (у кістковій тканині збільшується вміст мінеральних речовин та зменшується кількість осеїну, внаслідок чого кістки стають крихкішими), переважно у жінок [3,7].

Значна кількість незрощень цих переломів, ускладнення і велика смертність серед людей похилого віку спонукали лікарів до розробки і використання нових методик лікування і відмови від одномоментної репозиції з наступною фіксацією гіпсовою пов'язкою. Це стосується лікування методом скелетного витягання, яке тепер застосовується лише як підготовка до операції. На сьогоднішній день перевагу надають оперативному лікуванню тільки у крайніх випадках застосовують консервативне лікування [5,11].

Проте, щоб добре і вчасно відновити функцію після оперативного втручання, потрібно якісно провести реабілітаційні заходи. Нажаль, у вітчизняній літературі, є лише орієнтовні комплекси вправ при різних травмах та захворюваннях опорно-рухового апарату [4,2]. Але для отримання позитивного результату, не можна орієнтуватися на певні величини, показники, дозування навантажень, тому що не завжди одні і ті ж самі вправи є доцільними для різних людей, навіть з подібними травмами, адже кожен окремий людина має індивідуальні особливості.

Фізична реабілітація не може бути приблизною і кожна вправа повинна бути обумовленою і дозованою відповідно до перебігу захворювання та стану пацієнта.

Метою нашого дослідження є обґрунтувати доцільність визначення обсягу рухів у суглобах нижніх кінцівок при проведенні обстеження пацієнтів з переломами стегнової кістки.

Здатність обстежити пацієнта і адекватно оцінити рухові порушення – це одна з основних особливостей роботи реабілітолога. Обстеження повинно бути детальним і висловленим. Одним з перших і найважливіших у обстеженні є вимірювання амплітуди руху у суглобі.

Амплітуда руху у суглобі вимірюється з допомогою гоніометра. При вимірюванні амплітуди руху кожен суглоб має певне вихідне положення і визначене положення гоніометра. Вісь гоніометра повинна співпадати із віссю, навколо якої виконується рух у суглобі. Стаціонарне плече розміщується паралельно поздовжній осі проксимального сегмента, рухоме плече розміщується паралельно поздовжній осі дистального сегмента. Під час обстеження, на зміну осі суглоба впливають компоненти рухового руху, тому потрібно орієнтуватися на паралельність плечей гоніометра, відносячи їх на віддалені анатомічні виступи [6,8].

Під час обстеження пацієнт повинен знаходитися у зручному положенні, а проксимальний сегмент кінцівки чи тулуба повинен бути стабілізований. Після вимірювання треба порівняти дані на здоровій та ураженій стороні. Якщо уражені обидві сторони, або немає можливості виміряти здорову сторону, то результат потрібно порівняти зі стандартними (середніми) показниками.

Обстеження амплітуди розпочинається з вимірювання активного руху. Активний рух дає дані інформацію про діапазон самостійного руху і силу м'язів, в межах руху за Ливеттом [1,9]. Потім вимірюється пасивний рух. Згідно методики, яку запропонував британський ортопед Джеймс Сіріакс з допомогою пасивного руху визначають інертні структури і до уваги береться амплітуда руху і "кінцеве відчуття" руху реабілітолога, коли він створює додатковий натиск на 5 секунд в кінці руху [8,10]. Важливо визначити послідовність обмежуючих факторів –

Джеймс Сіріакс поділив м'які тканини на інертні та скорочувальні. До інертних структур відносяться: зв'язки, капсула, фасції, шкіра. До скорочувальних – м'язи і сухожилля. Інертні структури тестуються пасивним розтягом, а скорочувальні м'язовим тестуванням.

Обстежуючи пасивний рух потрібно уникати надмірного прикладання зусиль, оскільки у різних суглобах різний опір. Інформативними показниками під час виконання пасивного руху є амплітуда і біль.

Джеймс Сіріакс описав нормальні та патологічні кінцеві відчуття.

I. нормальні кінцеві відчуття:

1. кістка до кістки, тверде і безболісне
2. стискання м'яких тканин
3. розтяг м'яких тканин

II. патологічні кінцеві відчуття

1. спазм м'язу – раптова зупинка руху через біль
2. капсулярне патологічне – відчуття подібне до нормального розтягу тканини, але з'являється раніше, обмежується капсулою. Відчуття жорстке, без віддачі та еластичності.
3. пружинистий блок – швидке і раптове наростання протидії з ефектом віддачі.
4. кістка до кістки – подібне до нормального, але виникає раніше. Відчуття жорстке і без ефекту віддачі.
5. порожнє – коли відсутня механічна протидія руху, але пацієнт зупиняє рух через біль.

Результати тестування інертних структур можуть проявитися чотирма шляхами:

1. – рух виконується за повною амплітудою;
 - біль відсутній;
 - нормальне кінцеве відчуття;

Свідчить про те, що проблем у інертних структурах немає.

2. – амплітуда руху обмежена у деяких напрямках;
 - наявний біль;
 - патологічне кінцеве відчуття (спазм м'язу або пружинистий блок);

Свідчить про розтяг зв'язок 1-2-го ступеню.

- 3 – амплітуда руху обмежена у всіх напрямках;
 - біль відсутній;
 - патологічне кінцеве відчуття (кістка до кістки або пружинистий блок);

Свідчить про зміни форми суглобових поверхонь, безсимптомні остеоартрози.

4. – амплітуда руху обмежена у всіх напрямках;
 - наявний біль;
 - патологічне кінцеве відчуття (капсулярне патологічне або порожнє);

Свідчить про ушкодження капсули, або всього суглобу.

Ця методика є простою у виконанні та логічною у побудові. Вона передбачає не лише схему проведення обстеження, але й можливі варіанти результатів, котрі можуть бути отримані та варіанти їх тлумачення.

Переломи стегнової кістки спричиняють обмеження рухів не лише у кульшовому, а й в колінному та гомілково-стопному суглобах. Тому при цій патології доцільно вимірювати амплітуду руху у всіх суглобах нижніх кінцівок.

Ми розробили таблицю для обстеження амплітуди рухів нижніх кінцівок.

Ця таблиця дає можливість послідовно оцінювати і спостерігати за змінами результатів впродовж проведення реабілітаційних заходів.

Таблиця

Показники амплітуди рухів нижніх кінцівок

Права сторона		Рух, який тестується Кульшовий суглоб	Ліва сторона	
Акт.рух	Пас.рух		Акт.рух	Пас.рух
		Згинання		
		Розгинання		
		Приведення		
		Відведення		
		Внутрішня ротація		
		Зовнішня ротація		
Коментарі:				
Права сторона		Рух, який тестується Колінний суглоб	Ліва сторона	
Акт.рух	Пас.рух		Акт.рух	Пас.рух
		згинання		
Коментарі:				
Права сторона		Рух, який тестується Гомілково-стопний суглоб	Ліва сторона	
Акт.рух	Пас.рух		Акт.рух	Пас.рух
		Згинання		
		Розгинання		
		Іверсія		
		Еверсія		
Коментарі:				

Висновок. Реабілітаційне втручання базується на результатах обстеження. Вимірювання амплітуди рухів є однією з основних складових обстеження. Результати вимірювання містять інформацію про об'єм активних і пасивних рухів, на основі якої визначаються варіанти порушень інертних структур, що дає можливість вдало та індивідуально підбирати засоби і методи фізичної реабілітації.

Література

Белова А.Н., Щенетова О.Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями. Том 1 . – М.: Антидор, 1999. – С.35 - 50.

Знаменова В.А. Лечебная физическая культура. Справочник. – М.: Медицина, 1987. – 528с.

Зинков А.Ф., Аршин В.М., Аршин В.В. Травматология. Справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. – 608с.

Зинков В.М. Фізична реабілітація. – Київ: Олімпійська література, 2000. – 420с.

Зинков А.П. Травматология. Підручник для лікарів травматологів- ортопедів та вертебрологів. – Львів: Видавництво науково-технічної літератури; видавнича фірма "Літера", 1996.- С.299-320.

Зинков Г. Основи з фізичної реабілітації // Пер. з англ. – Львів: Галицька наукова спілка, 2002. – 294с.

Зинков О.І. Анатомія людини // за ред. проф. Бобрика І.І.- Київ: Вища школа, 2001. – 410с.

Clarke Claire Norkin. Measurement of joint motion- a guide to goniometry.- Philadelphia: F.A.Davis Company,1995.- p.119-136

9. Daniels L., Worthingham C. *Muscle Testing – Techniques of Manual examination* // W. B. Saunders Company.- 1980. – p.43-75
10. Magee D. *Orthopaedic Physical Assessment.*// 2-ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company. 1992. – 655p.
11. Smith L.K., Weiss E.L., Lehmkuhl L. *Brunnstrom's Clinical Kinesiology* // F.A.Davis Company.- 1996.- 360 p.

The RANGE OF MOTION MEASUREMENT IN PEOPLE WITH MUSCULO – SKELETAL TRAUMA

Halyna DIDUKH

Lviv State Institute of Physical Culture

Annotation. The article deals with peculiarities of testing the amplitude of movements in lower extremities' joints while examining patients with the thigh -bone fractures.

Key words: amplitude, movement, thigh -bone fractures.

ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ РІЗНИХ ДІАГНОСТИЧНИХ СИСТЕМ

Людмила ДОЛЖЕНКО

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Актуальність. Здоров'я – найбільш велика соціальна цінність, а добре здоров'я – основна умова для виконання людиною його біологічних і соціальних функцій, фундамент самореалізації особистості [1].

Основним критерієм здоров'я людини вважається працездатність кардіореспіраторної системи. Впродовж довгого часу при виявленні резервів здоров'я пріоритетним вважався "функціональний" підхід, який був оснований на виявленні МСК. Але, широке використання такого підходу, особливо в масовому тестуванні, ускладнено. Тому, особову актуальність кількісна оцінка здоров'я при масових обстеженнях населення набула в останні 20-30 років, коли вчені почали використовувати математичні залежності окремих показників і загального стану здоров'я, які швидко вимірюються.

Існує три типи діагностичних моделей фізичного здоров'я: нозологічна діагностика, донозологічна діагностика, діагностика здоров'я за прямими показниками [3]. Спеціалістів галузі фізичної культури і спорту для вимірювання кількості здоров'я та його корекції засобами фізичної культури та особисто підібраними режимами рухової активності повинно інтересувати перш за все донозологічна діагностика та діагностика здоров'я за прямими показниками.

Найбільш розповсюдженим методом донозологічної діагностики є математичний аналіз серцевого ритму [4], за допомогою якого розраховується індекс напруженості. Інший метод, з визначення адаптаційного потенціалу системи кровообігу, більше