

ФУНКЦІОНАЛЬНА АСИМЕТРІЯ РУК ЯК ІНФОРМАТИВНИЙ ПОКАЗНИК ВПЛИВУ МАСАЖУ

МИКОЛА МАТЮШЕНКО

Дніпропетровський національний університет

Актуальність. Відомо, що масаж має всебічний вплив на організм людини. Визначено позитивний вплив застосування засобів масажу на заняттях студентів [1,2]. Внаслідок дії масажу змінюються існуючі звичні функціональні асиметрії, що пов'язані з праворукістю чи ліворукістю. Динаміка функціональних асиметрій під впливом масажу надає важливу інформацію про стан організму. Але стосовно контингенту студентів та працівників вищих навчальних закладів таких досліджень недостатньо. Саме тому, нами проведені спостереження за змінами функціональної асиметрії рук під впливом загального ручного масажу, що відновлює.

Методи та організація досліджень, здобутки. У дослідженнях взяли участь 48 студентів та викладачів Дніпропетровського національного університету. Функціональна асиметрія рук визначалася за методом кистевої динамометрії. Функціональна асиметрія кори головного мозку визначалася за методом електроенцефалографії (ЕЕГ). Розумова працездатність оцінювалася за методом коректурного тестування. Проведено від 1 до 10-15 сеансів масажу тривалістю 45-60 хв. Виміри сили кистей у праворуких людей проводились до процедури масажу безпосередньо після неї, через 10 хвилин та після виконання коректурного тесту.

В основній групі осіб (321 випадок), у яких після масажу спостерігалася нервово-м'язова релаксація відзначено істотне ($p < 0,05$) зменшення сили правої кисті, без змін у силі лівої кисті. Через 10 хв. після масажу у них (120 випадків) відбулося збільшення сили обох рук. Сила правої кисті збільшилася на 63%, зменшилася на 29% та лишилася без змін у 8%. Сила лівої кисті збільшилася на 66%, зменшилася на 25% та лишилась без змін у 9% випадків.

Наведені дані свідчать про те, що масаж призводить до пригальмованого, неактивного стану мозку, для якого характерне згладжування асиметрії. Тенденція збільшення асиметрії через 10 хв. свідчить про вихід із стану релаксації та активізації загального функціонального стану. Спостереження за впливом масажу на стан функціональної асиметрії кори мозку також визначили зменшення показників білатеральної асиметрії на фоні значного підвищення та стабілізації альфа-ритма. Після виконання завдання за коректурним тестом у 88 випадках спостерігалось істотне зменшення сили лівої кисті. Сила правої кисті, практично, не змінювалася, за винятком тих випадків, коли завдання виконувалося на підвищеному емоційному рівні. Це призводило до збільшення сили правої кисті. Нами виділено 83 випадки, коли в процесі та після масажу спостерігалася підвищена емоційна та рухова активність. Істотних змін сили рук у осіб цієї групи не визначено, хоча спостерігається тенденція збільшення сили лівої кисті. У випадках надмірної втоми спостерігається зменшення асиметрії сили рук у бік зменшення сили правої кисті, що призводило до тимчасової функціональної ліворукості, що тривала впродовж терміну релаксації, а потім змінювалася на праворукість із збільшенням сили обох рук. Відомо, що аналогічні зміни – зменшення показників функціональної асиметрії півкуль мозку та

рук, що супроводжуються специфічними сталими змінами в фоновій ЕЕГ- виявлені у операторів у стані хронічної перевтоми. Отримані нами результати підтверджують висновки попередніх досліджень про те, що в стані неспання при активізації вищих психічних функцій визначаються найбільш виразні асиметрії в бік збільшення сили правіці. Перевага активності лівої мозкової півкулі є показником високої загальної працездатності людини.

Висновки:

1.Зміни функціональної асиметрії рук, які супроводжуються асиметрією показників електроенцефалограми та визначаються домінантно-субдомінантними міжпівкульовими відносинами, свідчать про вплив масажу, що нормалізує стан.

2.Функціональна асиметрія сили рук та її динаміка можуть бути інформативними стосовно впливу масажу та його ефективності.

3.Отримані результати можуть бути корисними при застосуванні засобів масажу в процесі фізичного виховання студентів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Матюшенко Н.С. Методические указания по применению самомассажа и взаимного массажа в системе физического воспитания студентов – Днепропетровск: ДНУ, 1999.
2. Матюшенко М. Застосування засобів самомасажу на заняттях // Проблеми фізичного виховання студентів: Матеріали Всеукраїнської науково – методичної конференції, що присвячена 85 – річчю Дніпропетровського національного університету. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2003.

ОСНОВНІ ФОРМИ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ЛЮДЬМИ ПОХИЛОГО ВІКУ, ЯКІ МАЮТЬ ПОРУШЕННЯ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

СВІТЛАНА КЛИМЕНКО

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Однією з важливих проблем охорони здоров'я у сучасний час є попередження захворювань серцево-судинної системи. Профілактика цих захворювань має особливе значення, тому що в останнє десятиріччя хвороби серця, згідно даних світової статистики, займають вагомe місце серед захворювань, які призводять до інвалідності та ранньої смертності.

У науці накопичено багатий фактичний матеріал, який свідчить про ефективний вплив активного рухового режиму на систему кровообігу, дихання, нейрогуморальну систему та обмін речовин людей похилого віку, особливо тих, які мають ті чи інші захворювання серцево-судинної системи.

Визнання оздоровчого впливу різних засобів фізичної культури не тільки не вирішує, але, навпаки, гостро ставить низку важливих питань ефективного використання занять фізичними вправами у середньому та похилому віці.