
ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ НА ФУНКЦІЇ ОРГАНІЗМУ ПРИ ОЖИРІННІ

УДК 796.012

Гетманцев С. В., Богущ В. Л., Резніченко О. І.

Миколаївський національний університет ім. В. О. Сухомлінського

Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова

Заняття фізичними вправами сприяють значному поліпшенню показників фізичного і функціонального стану, вдосконаленню постави.

Фізичні вправи впливають на обмінні процеси, трофіку м'язової і жирової тканин, різні функціональні системи, стан центральної і вегетативної нервової системи, а також на високу ефективність використаних засобів фізичного виховання учнів з ожирінням.

Ключові слова: *фізичні вправи, обмін речовин, функціональний стан, ожиріння.*

Вступ. Реабілітація функцій організму, порушених при ожирінні, проводиться системою різних засобів дії, складовою частиною якої є фізичні вправи, природні сили природи, гігієнічні чинники. У правильному поєднанні вони роблять величезний позитивний вплив на зростання і розвиток людини. Загальнорозвиваючі вправи включають найрізноманітніші рухи, що виконуються за участю різних м'язових груп. Вони достатньо точно дозуються і використовуються у повній відповідності з фізичною підготовленістю учнів. Різні методичні прийоми дозволяють найефективніше вирішувати завдання корекції і компенсації порушених функцій підвищують рівень розвитку рухових якостей.

Тренуючу дію надають також рухомі ігри, основу яких складають різноманітні активні рухові дії. Колективність та емоційність гри допомагають вихованню волевих якостей, що особливо важливо для учнів з ожирінням. Ігрові дії розвивають швидкісно-силові якості, точність і координацію рухів, витривалість.

Обговорення інформації. Головними позитивними особливостями фізичних вправ є: фізіологічність і адекватність; універсальність (на рухи

реагують всі органи); відсутність негативного побічного ефекту (при правильному дозуванні навантажень і раціональній методиці занять); можливість тривалого застосування, яке не має обмежень, переходячи з лікувального в профілактичне і загальнооздоровче.

Заняття фізичними вправами сприяють значному поліпшенню показників фізичного і функціонального стану, вдосконаленню постави.

Апарат опори і руху людини, яка займається фізичними вправами, значно змінюється.

Вплив занять фізичними вправами перш за все впливає на функції двох систем – дихальну і серцево-судинну. В стані спокою дихання у тренованої людини більш рідкісніше і глибше. Зменшується хвилинний об'єм дихання на фоні зростання коефіцієнта використання кисню. У тренованих осіб, які особливо займаються вправами на витривалість, більше виражена дихальна сила мускулатури, більш рухома діафрагма.

Систематичні заняття фізичними вправами впливають на характер зміни рухових якостей, а також деяких показників фізичного розвитку і функціонального стану організму учнів з ожирінням.

Проводилося поетапне збільшення навантаження. Швидкість рухів, не дивлячись на різну спрямованість занять, від етапу до етапу підвищується. Після занять першого етапу частота рухів у тих, що тренуються, страждаючих ожирінням, підвищилася на 17,1%, на подальших двох етапах вона продовжувала рости, але вже не так інтенсивно, відповідно на 3,4% і 4,0%. Всього за весь період тренувальних занять результат покращав на 21,1%. Загальна витривалість збільшилася значніше, ніж частота рухів. Вже на першому етапі вона зросла на 49,7%. Інтенсивне зростання загальної витривалості було і на подальших двох етапах. Так, після другого етапу результат був вищий початкового на 72,0%, а після третього – на 102,9%.

Статична витривалість різних м'язових груп також збільшилася під впливом фізичних вправ. У м'язах верхніх кінцівок після першого етапу вона покращала трохи, після другого етапу перевищила початковий показник на 18%, а після третього етапу ще збільшилася на 10,4%. За тренувальний період статична

витривалість м'язів верхніх кінцівок підвищилася на 28,4%. Статична витривалість м'язів нижніх кінцівок значно зросла відразу після першого етапу (42,5%), а потім продовжувала збільшуватися на подальших етапах і після третього етапу перевищила початковий рівень на 69,7%. Статична витривалість м'язів черевного преса значно зросла лише після третього етапу і перевищила початковий рівень на 195,0%. Приріст показників статичної витривалості м'язів спини був аналогічний збільшенню показників м'язів нижніх кінцівок, яка зросла вже після першого етапу на 38,4%, після другого – на 54,0% і після третього – на 78,6%.

Збільшення статичної витривалості різних м'язових груп, особливо м'язів черевного преса, в період застосування фізичних вправ істотне для учнів, хворих ожирінням, оскільки поліпшення функціонального стану м'язів черевного преса добре позначається на діяльності внутрішніх органів і роботі кишечника.

Заняття фізичними вправами надавали позитивну дію і на силові показники. Приріст сили кисті був найбільш високим після першого етапу і дорівнював 12,0%, потім збільшення було незначним. Всього за тренувальний період сила кисті збільшилася на 19,1%. На відміну від інших показників сила розгиначів тулуба зростала від етапу до етапу рівномірно і після третього етапу збільшилася на 31%. Приріст сили сгибательів рук ідентичний приросту сили кисті. Вона значно підвищилася після першого етапу, а на подальших двох етапах складала тільки 3,7% і 6,9% від попереднього. Сила сгибательів рук збільшилася на 22,9%.

Висновок. Підвищення рівня рухових якостей надавав позитивний вплив на різні функціональні системи організму учнів, страждаючих ожирінням, в основному дихальної і серцево-судинної, а також на деякі показники фізичного розвитку. Наголошувалося підвищення життєвої ємкості легенів (на 10,2%), значно більшої стала амплітуда рухів грудної клітки, яка після першого етапу занять збільшилася на 11,4%, після основного етапу – ще на 28,6%, і за весь період даний показник перевищував початковий рівень на 37,1%.

Отримані результати свідчать про позитивний вплив фізичних вправ на обмінні процеси, трофіку м'язової і жирової тканин, різні функціональні системи,

стан центральної і вегетативної нервової системи, а також про високу ефективність використаних засобів фізичного виховання учнів з ожирінням.

Література

1. Волков Н.И. Проблема утомления и восстановления в теории и практике спорта // Теория и практика физ. культуры. – 1974. – № 1. – С. 60-63.
2. Готовцев П.И., Дубровский В.М. Спортсменам о восстановлении. – М.: Физкультура и спорт, 1981.
3. Дубровский В.М. Реабилитация в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1991.
4. Коц Я. Физиологические основы физических (двигательных) качеств // Спортивная физиология. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – С. 53-103.

Getmantsev S. V., Bogush V. L., Reznichenko O. I. Influencing of physical exercises is on the function of organism at obesity

Engaged in physical exercises instrumental in the considerable improvement of indexes of bodily and functional condition, perfection of carriage.

Physical exercises influence on exchange processes, troikas of muscular and fatty fabrics, different functional systems, state of the central and vegetative nervous system, and also on high efficiency of the utilized facilities of physical education of students with obesity.

Key words: *obesity, physical loading, physical qualities, functional systems.*