

ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Васенко Ю.В., Корчан Н.О.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Фізичні вправи - це природні і спеціально підібрані рухи, що застосовуються в ЛФК та фізичному вихованні. Їх відмінність від звичайних рухів полягає в тому, що вони мають цільову спрямованість і спеціально організовані для зміцнення здоров'я, відновлення порушених функцій [1].

Дія фізичних вправ тісно пов'язана з фізіологічними властивостями м'язів. Кожний поперечно-смугастий м'яз складається з безлічі волокон. М'язове волокно має здатність відповідати на подразнення самого м'яза або відповідного рухового нерва, тобто збудливості. По м'язовому волокну проводиться збудження – цю властивість визначають як провідність [3].

В м'язових волокнах під час роботи відбуваються складні біохімічні процеси за участю кисню (аеробний обмін) або без нього (анаеробний обмін). Аеробний обмін домінує при короткочасній інтенсивній м'язовій роботі, а анаеробний – забезпечує помірне фізичне навантаження протягом тривалого часу. Кисень і речовини, що забезпечують роботу м'яза, надходять з кров'ю, а обмін речовин регулюється нервовою системою [1].

Фізичні вправи стимулюють фізіологічні процеси в організмі через нервовий і гуморальний механізми. М'язова діяльність підвищує тонус ЦНС, змінює функцію внутрішніх органів і особливо системи кровообігу і дихання за механізмом моторно-вісцеральних рефлексів. Посилюється вплив на м'яз серця, судинну систему і екстракардіальні фактори кровообігу; посилюється регулюючий вплив коркових і підкіркових центрів на судинну систему. Фізичні вправи забезпечують більш досконалу легеневу вентиляцію і сталість напруги вуглекислоти в артеріальній крові [3].

Під впливом фізичних вправ нормалізується стан основних нервових процесів – підвищується збудливість при посиленні процесів гальмування, розвиваються гальмівні реакції. Фізичні вправи формують новий, динамічний стереотип, що сприяє зменшенню або зникненню патологічних проявів [2].

Фізичні вправи:

- стимулюють обмін речовин, тканинний обмін, ендокринну систему;
- підвищують імунобіологічні властивості, ферментативну активність, сприяють стійкості організму до захворювань;
- позитивно впливають на психоемоційну сферу, покращуючи настрій;
- забезпечують на організм тонізуючу, трофічну функції, нормалізує вплив і формують компенсаторні функції [3].

Більшість захворювань супроводжуються обмеженням рухової активності і змушують хворого до абсолютного або відносного спокою. Ця гіпокінезія проводить до погіршення функцій всіх систем організму, а не тільки рухового апарату. ЛФК зменшує шкідливий вплив гіпокінезії і є профілактикою і усуненням гіпокінетичних розладів [4].

Вплив ЛФК на хворого залежить від сили і характеру фізичної вправи і відповідної реакції – організму на цю вправу. Відповідна реакція залежить також від тяжкості захворювання, віку хворого, індивідуальних особливостей реагування, фізичної підготовки, психологічного настрою. Тому дозування фізичних вправ повинна призначатися з урахуванням цих факторів [1].

При активних заняттях фізичними вправами процес старіння кісткової тканини уповільнюється на 10-15 років. Фізичні вправи підвищують силу, покращують координацію рухів і їх швидкість, уповільнюють процеси старіння в організмі. Під їх впливом поновлюється дефіцит складних рухів, зміцнюється м'язовий апарат, збільшується амплітуда рухів в суглобах. Внаслідок цього підвищується рухливість хребта та грудної клітки, покращується постава [1].

Фізичні вправи здійснюють регулюючий вплив на обмін речовин. Клінічно встановлено, що під впливом фізичних вправ підвищений рівень цукру в крові знижується (нерідко до нормальних величин). При надлишковій вазі тіла, під впливом вправ нормалізується жировий обмін і зменшується жировідкладення. Енергетична м'язова діяльність підвищує засвоєння білків і вітамінів, покращує окисні процеси вуглеводного обміну (збільшується відкладення глікогену в м'язах і печінці), швидко руйнується адреналін, який виділяється в надлишковій мірі під час психічних напружень [4].

Фізичні навантаження через 1,5-2 години після їжі здійснюють позитивний вплив на функції внутрішніх органів. Помірні навантаження стимулюють вуглеводну, білкову і пігментну функції печінки, підвищують тонічну активність м'язів кишок, жовчного міхура, зміцнюють м'язи живота. Ефект від систематичних занять фізичними вправами відображається і в підвищеній стійкості організму до дії ряду несприятливих факторів. Під впливом фізичного навантаження життєва ємність легень і еластичність легеневої тканини збільшується, дихання стає рідшим, ритмічнішим і глибшим, що сприяє більшому насиченню артеріальної крові киснем [2].

Література

1. Назаренко Л.Д. Оздоровительные основы физических упражнений. – М.: Владос-Пресс, 2002. – 240 с.
2. <http://lib.sportedu.ru>
3. http://amazon.ua/ua/maininfo_124-692.html
4. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2000. – 420 с.

ЗДОРОВИЙ СПОСІБ ЖИТТЯ ЛЮДИНИ

Васюта Ю.М., Корчан Н.О.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

Що Ви знаєте про здоровий спосіб життя? Напевно, досить багато. Якщо хочете взнати більше – дочитайте нашу статтю.

Виявляється, якби кожен з нас дотримувався здорового способу життя, ми жили б не менше ста років. Але як ми живемо? Хтось з нас півжиття проводить на дивані або в кріслі, хтось переїдає (а це пряма дорога до цукрового діабету, атеросклерозу і так далі), хтось надмірно працює, навіть уві сні прораховуючи вигідність операцій. А ще на все це накладається любов до нікотину і спиртного. Ось і виходить, що ні про який здоровий спосіб життя говорити не доводиться. А насправді, здоровий спосіб життя – це зовсім не складно [2].