

що виникає іноді в спортсменів під час великих фізичних навантажень і недостатнього білкового харчування, необхідного для побудови еритроцитів і гемоглобіну. У цих випадках треба звертати увагу на колір шкіряних і слизових покривів. При анемії вони бувають блідими.

Таким чином, систематичні заняття спортом стимулюють органи кровотворення, що приводить до збільшення кількості еритроцитів і гемоглобіну, а також кисневої ємності крові, оскільки гемоглобін транспортує кисень. Збільшення кисневої ємності крові сприяє поліпшенню постачання киснем тканин і органів. За умов перевтоми в спортсменів спостерігається зменшення кількості гемоглобіну й еритроцитів. Під впливом занять спортом також виникають зміни в складі та кількості лейкоцитів. Ці зміни можуть носити як фізіологічний, так і патологічний характер, якщо навантаження надмірне. Регулярні помірні фізичні навантаження й добре харчування сприяють якісній зміні складу крові: збільшується кількість гемоглобіну, що підвищує кисневу ємність крові, прискорює процеси її відновлення, а також поліпшує роботу імунної системи організму.

### ***РАЦІОНАЛЬНЕ СПІВВІДНОШЕННЯ ТРЕНУВАННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ ОРГАНІЗМУ СПОРТСМЕНА***

***С. М. Криворучко, старший викладач,***

***О. О. Самохін, старший викладач***

***Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»***

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.4554236>

Заняття фізичними вправами дають людям почуття бадьорості, викликають позитивні емоції, що добре впливає на функції центральної нервової системи, яка регулює всі життєві процеси. При цьому покращується здатність серцево-судинної, дихальної та інших систем організму до умов фізичного навантаження. З фізіологічної точки зору зміст тренування – у процесі пристосування організму до зміни умов, пов'язаних із систематичним виконанням фізичних вправ.

Раціональне поєднання тренування та відновлення – найважливіший принцип планування підготовки спортсменів. Варто враховувати внутрішні фактори, що викликають травми. До них належать заняття в стані стомлення й перевтоми. Для профілактики травм велике значення мають постійне тренування, зміцнення суглобово-зв'язкового апарату верхніх і нижніх кінцівок і добре проведений розігрів м'язів. Після занять фізичною культурою виникає потреба в додаткових дієвих засобах, що прискорюють відновлювальні процеси в організмі.

Щоб посилити оздоровчі та рекреаційні ефекти, варто широко використовувати благочинний вплив на організм цілющих сил природи: різних кліматичних зон, водних процедур, морських купань, вплив сонячного проміння. Необхідність використання таких засобів

пояснюється постійним збільшенням навантаження, що викликає стан загального стомлення, перенапруження окремих систем організму. У сучасному спорті навантаження є таким великим й інтенсивним, що організму недостатньо в короткий термін самостійно відновитися, як наслідок цього спостерігаються біль у м'язах, порушення координації рухів, травмування й захворювання. Тому знадобляться більш інтенсивні відновлювані процеси, які б повернули рівень працездатності.

Використовувати додаткові відновлювальні засоби слід відповідно до навантажень. У цьому й полягає основний механізм підвищення тренуваності. До додаткових гігієнічних засобів, спрямованих на поліпшення відновлення і підвищення працездатності, належать:

- комплексне використання різних фізичних факторів (масаж, гідромасаж);
- гідропроцедури (плавання, контрастні, сольові, хвойні ванни, душ);
- використання в харчуванні харчових домішок підвищеної біологічної цінності, спеціальних білкових сумішей, що спрямовано впливають на процеси відновлення, а також продуктів проміжного обміну в організмі людини, ферментів і коферментів окремих препаратів, що впливають на протікання біохімічних процесів;
- психогігієнічні заходи, психопрофілактичні й психотерапевтичні прийоми регуляції психічного стану, прийоми та вправи, що сприяють розслабленню; різноманітні й приємні види дозвілля та розваг.

Широко застосовують масаж як засіб відновлення після значних фізичних навантажень, а також при травмуванні зв'язок та м'язів. При обмеженні загальної діяльності починають страждати не лише м'язи рук, ніг, тулуба. Значно погіршується й діяльність серця та внутрішніх органів. Слабкість скелетних м'язів веде до обмеження рухової активності. Спостерігаються серцево-судинні захворювання, які дуже швидко загострюються.

Уплив масажу на організм різноманітний. Ця процедура позитивно впливає на функцію нервово-м'язового апарату, поліпшує лімфодренаж та кровообіг, стимулює обмінні процеси в організмі. Під час масажу м'язів поліпшується постачання їх киснем і живильними речовинами, вони легше звільняються від шлаків, зв'язки стають більш еластичними, поліпшуються обмінні процеси в тканинах, що дозволяє збільшити амплітуду рухів в суглобах.

При лікуванні спортивних травм використовують лікувальний масаж. Найбільше поширення має ручний масаж, але поряд з ним використовують і апаратні види масажу: вібраційний, гідромасаж і різні їх комбінації.

Масаж поліпшує мікроциркуляцію крові в легенях і м'язах, дренажну функцію бронхів, тепловіддачу, потовиділення, нейрогуморальну регуляцію різних функцій. Зниження температури тіла супроводжується поліпшенням самопочуття, сну, апетиту. Під час розтирання відбувається глибока дія, тому що масажують шкіру та тканини. Розтирання сприяє

розсмоктуванню патологічних відкладень, підсилює місцевий кровообіг і поліпшує живлення тканин. Розтирання може мати й місцеву болезаспокійливу дію.

Таким чином, одним із ефективних засобів поліпшення якості життя є оптимальна рухова активність, відновлювальні процедури, заняття різноманітними видами спорту, активне дозвілля. Регулярні заняття фізичними вправами за раціональної організації режимів «навантаження-відпочинок» дозволяють тривалий час зберігати високу працездатність, тонізують центральну нервову систему, підтримують нормальну діяльність серцево-судинної та дихальної систем, активізують обмін речовин. Методика застосування засобів відновлення й правильне дозування визначають їхню ефективність. Постійне тренування та відновлювальні процедури дозволяють тримати своє тіло в добрій фізичній формі без шкоди для організму. Підбір відновлювальних засобів залежить від інтенсивності й обсягу використовуваного фізичного навантаження, ступеню втоми, а також індивідуальних особливостей організму тих, хто займається фізичною культурою.