

УДК 796.052:796.332.

Шевець В.П.¹, Логвиненко Д.В.²

¹викладач, Сумський державний університет

²студентка, Сумський державний університет

СУЧАСНІ МЕТОДИ ПОСТНАВАНТАЖУВАЛЬНОГО ВІДНОВЛЕННЯ СПОРТСМЕНІВ

Спортивні високі результати і важливість успішних виступів, спонукали спортсменів і тренерів постійно шукати будь-які способи, які можуть покращити продуктивність та відновити організм. З цього випливає, що швидкість і якість відновлення є надзвичайно важливими для високопродуктивного спортсмена, і що оптимальне відновлення може забезпечити численні переваги під час повторюваних тренувань високого рівня та змагань. Таким чином, дослідження різних заходів відновлення та їх впливу на втому, роботу м'язів є важливим.

Тому що відновлення спрямоване на оновлення фізіологічних і психологічних процесів, щоб спортсмен міг змагатися або тренуватися знову на належному рівні. Відновлення після тренувань і змагань є складним і включає багато факторів. Це також зазвичай залежить від характеру виконуваної вправи та будь-яких інших зовнішніх стресових факторів, яким може піддаватися спортсмен. На спортивну результативність впливають численні фактори, тому під час адекватного відновлення слід також враховувати їх.

Існує ряд популярних методів, які використовують спортсмени для прискорення відновлення. Їх використання залежатиме від типу виконуваної діяльності, часу до наступного тренінгу чи заходу, а також від наявного обладнання та/або персоналу. Деякі з найпопулярніших методів відновлення для спортсменів включають: водолікування, активне відновлення, розтягування, компресійний одяг, масаж, сон і харчування.

Однією з ефективних стратегій відновлення, яка є безкоштовною у нашому розпорядженні є водолікування. Гідратація - це те, що стабілізує зміни температури тіла під час фізичних вправ, роботу всіх органів нашого тіла, крім наших нирок і надниркових залоз. Гідратація найважливіша для стабілізації роботи мозку. Таким чином, існує причина, чому під час теплового виснаження втрата концентрації, уваги та здатності говорити є трьома основними симптомами, і чому під час теплового удару втрата свідомості є поширеною. На щастя, на робочих місцях і в громадських місцях є велика кількість портативних водних станцій, які дозволяють нам завжди залишатися зволженими. Спортсмени повинні приділяти особливу увагу стану гідратації. Динамічні зміни тонусу надниркових залоз, що призводять до стресу, пов'язаного з інтенсивними тренуваннями та змаганнями, вимагають більшого балансу рідини в організмі та призводять до більшої втрати рідини. Гідротерапія широко включена в режими відновлення після фізичних навантажень. Організм людини реагує на занурення у воду змінами в серці, периферичному опорі та кровотоку, а також змінами температури шкіри, внутрішньої та м'язової тканин. Ці зміни кровотоку та температурні реакції можуть впливати на запалення, імунну функцію, біль у м'язах і відчуття втоми. Різні форми занурення у воду стають все більш популярними серед спортсменів. Незважаючи на те, що спортсмени користуються гідротерапією протягом кількох років, зараз ми починаємо спостерігати збільшення кількості досліджень щодо занурення у воду та ефективності відновлення. Найпоширенішими формами занурення у воду є занурення в холодну воду, занурення у

гарячу воду і терапія контрастною водою, де спортсмен чергує занурення у гарячу та холодну воду [2].

Ще одна ефективна стратегія відновлення, яка може бути безкоштовною, але водночас і економічною, — це активне відновлення. Зазвичай воно складається з аеробних вправ, які можна виконувати в різних режимах, таких як їзда на велосипеді, біг підтюпцем, водний біг або плавання. Активне відновлення часто вважається кращим, ніж пасивне завдяки посиленому кровотоку в зоні тренувань і очищенню організму від лактату та інших метаболічних відходів шляхом збільшення доставки кисню. Роль активного відновлення у зниженні концентрації лактату та зменшенні м'язового болю після тренування може бути важливим фактором для спортсменів. За деякими відомостями, це одна з найпоширеніших форм відновлення, і з цих причин використовується більшістю спортсменів [1].

Третьою ефективною стратегією відновлення є розтягування. Загалом, динамічне (на основі рухів) і статичне (на основі положення) розтягування може допомогти мінімізувати травми перед виконанням вправ, а також сприяти відновленню м'язів після тренування, призвести до покращення настрою та когнітивних здібностей. Механізм дії щодо того, як рухливість і розтяжка покращують як фізичну, так і когнітивну продуктивність і прискорюють як фізичне, так і когнітивне відновлення, простий: посилений кровотік. Як ми знаємо, кров переносить багато поживних речовин і найважливіших біологічних факторів до наших органів, м'язів і мозку, і швидкість, з якою кров тече в ці органи, може бути прискорена за допомогою динамічного і статичного розтягування.

Багато стратегій відновлення для елітних спортсменів базуються на медичному обладнанні або терапії, що використовується для пацієнтів. Однією з таких стратегій є компресійний одяг. Його традиційно використовували для лікування різних захворювань лімфи та кровообігу. Вважається, що компресійний одяг покращує венозний кровообіг шляхом застосування градуйованої компресії кінцівок від проксимальних відділів до дистальних. Створений зовнішній тиск може зменшити внутрішньом'язовий простір, доступний для набряку, і сприяти стабільному вирівнюванню м'язових волокон, послаблюючи запальну реакцію та зменшуючи біль у м'язах. Хоча на даний момент проведено мінімальні дослідження щодо компресійного одягу та відновлення для спортсменів, які займаються спортом на витривалість, невелика кількість даних свідчить про те, що вони можуть бути корисними та не здаються шкідливими для процесу відновлення.

Масаж є широко використовуваною стратегією відновлення серед спортсменів. Крім того, посилення кровотоку є одним із основних

механізмів, запропонованих для покращення відновлення (таким чином покращуючи очищення від продуктів метаболізму). Також масаж має потенційні переваги для профілактики травм і лікування та є корисним для покращення психологічних аспектів відновлення [2].

Наступна ефективна стратегія відновлення, яка є безкоштовною в нашому розпорядженні - сон. Сон – це місце, де поповнюються запаси енергії, витрачені протягом дня, і відбувається відновлення м'язів. Відсутність сну дійсно має метаболічні та фізичні наслідки, наприклад підвищений ризик скелетно-м'язової травми та нездатність контролювати вагу та підтримувати м'язову масу. Рівень метаболічних наслідків відбувається не тільки на рівні м'язів, а й на рівні мозку, мозок втрачає здатність повністю використовувати глюкозу, а також поповнювати необхідні фактори, такі як аденозинтрифосфат (АТФ).

Остання ефективна стратегія відновлення включає збалансоване харчування. Для серцево-судинних занять, таких як біг, плавання та походи, важливіше споживати трохи вуглеводів після. Вуглеводи допомагають відновити глікоген, який ваше тіло використовує для отримання енергії. Окрім забезпечення енергією, вуглеводи можуть зменшити ризик серцево-судинних захворювань. І оскільки існує багато вуглеводів, важливо вибирати з розумом. Намагайтеся триматися подалі від великої кількості солодощів і замість цього зосередьтеся на фруктах, овочах і цільнозернових продуктах. Білок також є важливою частиною їжі після тренування. Це будівельний матеріал для м'язів, і оскільки ви постійно розриваєте м'язову тканину під час тренувань, споживання білка може допомогти відновити ваші м'язи. Доведено, що поєднання вуглеводів із білком після тренування допомагає відновити глікоген і відновити м'язову тканину [1].

Але якщо повсякденні вимоги та виклики вимагають додаткових добавок, то треба їх вживати. Золоте правило полягає в тому, що харчові добавки повинні надходити в першу чергу за рахунок натуральних продуктів. Порошки ніколи не повинні бути основним засобом отримання необхідних поживних речовин і мінералів. Наприклад креатин є важливим джерелом енергії, що виробляється нашими клітинами, він необхідний для повноцінних тренувань високої інтенсивності. Природні запаси креатину вичерпуються протягом хвилини високоінтенсивних вправ, він також є обмежувачем швидкості та основою забезпечення клітинної енергії в цілому у формі АТФ. АТФ, як обговорювалося раніше, сприяє сну, а швидке поповнення запасів АТФ є природним біологічним процесом відновлення. Було показано, що прийом креатину підтримує здатність спати протягом дня, а в деяких випадках може сприяти кращому відновленню сну вночі.

Магній також є важливим біологічним фактором. Спортсмени часто відчують дефіцит магнію через щоденну роботу. Доведено, що нічний прийом магнію в дозах від 250 до 350 мг змінює архітектуру сну, можливо, сприяючи консолідації сну та більшому відновленню сну. Але знову ж таки, завжди прагніть отримати магній спочатку через їжу, перш ніж вдаватися до порошку.

Отож, хочу зробити висновок з вище сказаного, що хороший план відновлення означає пошук способів полегшити біль і відновити енергію — це дає вашим м'язам шанс відновити будь-які пошкоджені тканини та накопичити енергію для майбутніх тренувань. Без відновлення ви можете перевтомити своє тіло, що може призвести до зниження продуктивності та збільшення ризику травм. Важливо, щоб спортсмени експериментували з різними стратегіями та підходами, щоб визначити варіанти відновлення, які найкраще працюють для кожної людини. Однак відомо, що оптимальне відновлення після тренувань і змагань може забезпечити численні переваги для продуктивності спортсмена. Стратегії відновлення, такі як гідротерапія, активне відновлення низької інтенсивності, масаж, компресійний одяг, розтяжка або різні комбінації цих методів, можуть мати переваги як стратегії покращення відновлення. Необхідно також приділити увагу оптимальному харчуванню після тренування та адекватному сну, щоб максимізувати відновлення та зменшити втому від фізичних вправ. Якщо ви розумно будете поєднувати відновлення організму з роботою, тоді ваш організм вам скаже дякую.

Список використаних джерел:

1. Гунина Л. М. Системные принципы применения разрешенных фармакологических средств восстановления и стимуляции физической работоспособности. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2016. № 1 (1). С. 225-229.

2. Павлова Ю., Виноградський Б. Відновлення у спорті : монографія. Л. : ЛДУФК, 2011. 204 с.