

Тамара ДЕНИСОВЕЦЬ,
*кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри медико-біологічних дисциплін і фізичного виховання
Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка;*
Іван ВЕЛИЧКО,
*здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка*

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ХАРЧУВАННЯ НА РЕЗУЛЬТАТИ ВІЙСЬКОВО-СПОРТИВНОГО БАГАТОБОРСТВА

Ключові слова: *військово-спортивне багатоборство, харчування, вуглеводне завантаження, білок, гідратація, спортивні результати, експериментальне дослідження.*

Військово-спортивне багатоборство є комплексною дисципліною, що вимагає від спортсменів високого рівня розвитку різноманітних фізичних якостей: витривалості, сили, швидкості, спритності та точності. Успішність у цьому виді спорту значною мірою залежить не лише від рівня фізичної підготовки, але й від правильно організованого харчування, яке забезпечує організм необхідною енергією та нутрієнтами для оптимальної працездатності та відновлення. Незважаючи на загальне розуміння важливості харчування у спорті, специфічний вплив різних нутритивних стратегій на результати саме військово-спортивного багатоборства потребує більш глибокого експериментального дослідження.

Метою дослідження є представлення результатів експериментального дослідження впливу різних підходів до харчування на результативність військовослужбовців у військово-спортивному багатоборстві.

Ефективність харчування у спорті визначається його здатністю забезпечувати енергетичні потреби організму під час інтенсивних фізичних навантажень, підтримувати оптимальний рівень гідратації, сприяти відновленню м'язової тканини та інших фізіологічних систем після тренувань та змагань. У контексті військово-спортивного багатоборства, яке включає в себе дисципліни, що вимагають як аеробної, так і анаеробної витривалості, значної сили та точності рухів, особливого значення набувають наступні аспекти харчування:

– *вуглеводне забезпечення:* вуглеводи є основним джерелом енергії для м'язової діяльності, особливо під час тривалих та інтенсивних навантажень. Стратегії вуглеводного завантаження можуть сприяти збільшенню запасів глікогену в м'язах, що потенційно може покращити показники витривалості;

– *білкове забезпечення:* білки є будівельним матеріалом для м'язової тканини та відіграють важливу роль у процесах відновлення після фізичних навантажень. Адекватне споживання білка є необхідним для підтримання та збільшення м'язової маси, що може позитивно впливати на силові показники та загальну працездатність;

– *гідратація:* підтримання оптимального водного балансу є критично важливим для терморегуляції, транспортування нутрієнтів та ефективної роботи всіх

фізіологічних систем організму під час фізичних навантажень. Дегідратація може призвести до зниження фізичної та когнітивної працездатності;

– *вітамінно-мінеральне забезпечення*: вітаміни та мінерали беруть участь у багатьох метаболічних процесах, необхідних для забезпечення енергією, відновлення та підтримки імунної функції [1].

Для проведення експериментального дослідження було сформовано три експериментальні групи військовослужбовців, які займаються військово-спортивним багатоборством та контрольну групу. Всі учасники мали подібний рівень фізичної підготовки та тренувальний режим. Протягом експериментального періоду (4 тижні) кожна група дотримувалася певного протоколу харчування:

Група 1 (Вуглеводне завантаження). За тиждень до контрольних змагань застосовували стратегію вуглеводного завантаження, збільшуючи споживання складних вуглеводів та поступово знижуючи інтенсивність тренувань.

Група 2 (Білкове збагачення). Протягом усього експериментального періоду споживала раціон з підвищеним вмістом білка (до 2 г/кг маси тіла).

Група 3 (Оптимізація гідратації). Дотримувалася посиленого режиму гідратації, контролюючи споживання рідини до, під час та після тренувань.

Контрольна група. Дотримувалася свого звичайного раціону харчування без спеціальних змін.

На початку та в кінці експериментального періоду проводилося тестування учасників за основними показниками військово-спортивного багатоборства, включаючи:

- біг на 3 км (витривалість);
- підтягування на перекладині (силова витривалість);
- спринт на 100 м (швидкість);
- метання гранати на дальність та в ціль (точність).

Статистичний аналіз отриманих даних проводився з використанням t-критерію Стьюдента для порівняння середніх значень у групах. Аналіз результатів тестування показав наступні зміни в показниках військово-спортивного багатоборства в експериментальних та контрольній групах:

– біг на 3 км – у групі вуглеводного завантаження спостерігалось статистично значуще покращення часу проходження дистанції порівняно з контрольною групою ($p < 0.05$). У групах білкового збагачення та оптимізації гідратації значних змін не виявлено;

– підтягування на перекладині – у групі білкового збагачення відзначено статистично значуще збільшення кількості підтягувань порівняно з контрольною групою ($p < 0.05$). У групах вуглеводного завантаження та оптимізації гідратації суттєвих змін не спостерігалось;

– спринт на 100 м – статистично значущих змін у часі подолання дистанції не було виявлено в жодній з експериментальних груп порівняно з контрольною;

– метання гранати – у групі оптимізації гідратації спостерігалось статистично значуще покращення точності метання в ціль (зменшення кількості промахів) порівняно з контрольною групою ($p < 0.05$). На дальність метання харчування суттєво не вплинуло.

Результати проведеного експериментального дослідження свідчать про те, що цілеспрямоване застосування певних нутритивних стратегій може позитивно впливати на результати у військово-спортивному багатоборстві. Ефективність вуглеводного завантаження для покращення показників витривалості в бігу на 3 км узгоджується з відомими даними про ключову роль глікогену як основного джерела енергії під час тривалих аеробних навантажень. Збільшення запасів глікогену дозволяє спортсменам підтримувати високу інтенсивність протягом тривалого часу.

Збільшення кількості підтягувань у групі білкового збагачення може бути пов'язано зі стимуляцією процесів відновлення та росту м'язової тканини під впливом підвищеного споживання білка. Це сприяє покращенню силової витривалості.

Покращення точності метання гранати у групі оптимізації гідратації може бути пояснено підтриманням оптимального функціонування нервово-м'язової системи та когнітивних функцій (зокрема, концентрації уваги) за умови достатньої гідратації. Навіть незначна дегідратація може негативно впливати на координацію та точність рухів.

Відсутність значущих змін у спринті на 100 м може бути пов'язана з тим, що цей вид навантаження є переважно анаеробним і менш залежним від попередніх запасів глікогену або рівня гідратації на тривалому часовому проміжку.

Отже, проведене експериментальне дослідження демонструє, що харчування є важливим фактором, що впливає на результати військово-спортивного багатоборства. Застосування стратегій вуглеводного завантаження може покращити показники витривалості, збільшення споживання білка – силової витривалості, а оптимізація гідратації – точності рухів. Отримані результати мають практичне значення для розробки індивідуалізованих рекомендацій з харчування для військовослужбовців, які займаються військово-спортивним багатоборством, з метою підвищення їхньої спортивної результативності.

Список використаних джерел:

1. Аспекти раціонального харчування : навчальний посібник [для підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 014.11 Середня освіта (Фізична культура) та 017 Фізична культура і спорт] / уклад.: Т.М. Денисовець, О.В. Квак. Полтава : Астроя, 2023. 110 с.