

етапі традиційно включають: ЛФК, масаж, фізіотерапію та фармакотерапію.

Література

1. Григорова І.А. Неврологія / І.А. Григорова, Л.І. Соколова, Р.Д. Герасимчук; за ред. І.А. Григорової, Л.І. Соколової. – Київ : Медицина, 2014. – 640 с.
2. Крайдашенко О.В. Фармакотерапія / О.В. Крайдашенко. – Вінниця : Нова книга, 2013. – 644 с.
3. Михеев В.В. Нервные болезни / В.В. Михеев. – Москва : Медгиз, 1958. – 495 с.
4. Тарасов Е. А. Книга от боли / Е. А. Тарасов. – Москва : Эксмо, 2015. – с.91
5. Чистова И. Крепкие нервы: Периферическая нервная система / И. Чистова. – СПб : Амфора, 2013. – 62 с.
6. Шток В. Н. Фармакотерапия в неврологии / В. Н. Шток. – Москва : Мед. информационное агентство, 2000. – 299 с.
7. Шевага В.М. Захворювання нервової системи / В.М. Шевага, А.В. Паснок. – Львів : Світ, 2004. – 520 с.
8. Мищенко Т.С. Современная неврология в мире и в Украине: проблемы, достижения, перспективы / Т.С. Мищенко // Неврология, Психиатрия, Психотерапия. – 2016. – №1(36). – С. 10-11.
9. Гольпаегани М. Физическая реабилитация больных ишиасом на поликлиническом этапе : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" / Гольпаегани Масуд. – Москва, 2003. – 141 с.
10. O'Sullivan B. Physical rehabilitation / B. O'Sullivan, J. Schmitz. – Philadelphia : F.A. Davis Company, 2007. – P. 775.
11. Ropper A. Adams and Victor's Principles of Neurology / A. Ropper, M. Samuels, J. Klein. – New York : McGraw Hill Professional, 2014. - P. 1584.
12. Royden-Jones H. Netter's Neurology/ H. Royden-Jones. – England : Elsevier Health Sciences, 2011. - P. 768.
13. Russell J. Physical Therapy/Occupational therapy in carpal tunnel syndrome / J. Russell, R. Cohn. – Los Angeles : Bookvilka, 2013. – P. 54.
14. Kučera P. Bolest' a neuropatia / Pavol Kučera // Via practica. – 2006. – Vol.3. – P. 562-566.
15. Middleton K. Yoga and Physical Rehabilitation Medicine / K. Middleton, A. Acevedo, L. Dietz // Journal of Yoga & Physical Therapy. – 2013. – Vol. 3. P. 64-69.
16. Olmarker K. Pathophysiology of Sciatica / K. Olmarker, B. Rydevik // The orthopedic clinics of north America, Causes and Cure of Low Back Pain and Sciatica. – 2012. – Vol.2. – P. 223–225.

Кучеренко Г. В., Подгорна В.В.

Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського

ДО ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ У СТУДЕНТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ НАСТІЛЬНИМ ТЕНІСОМ

В статті розглянуто питання розвитку витривалості у студентів, які спеціалізуються в настільному тенісі. Метою роботи стало визначення динаміки розвитку витривалості у студентів, які спеціалізуються у настільному тенісі. У роботі уточнено поняття «розвиток витривалості» стосовно гравців з настільного тенісу. Відповідно до цього була побудована експериментальна програма вдосконалення витривалості гравців у настільний теніс. Для дослідження динаміки рівня витривалості студентів, був використаний Гарвардський степ-тест. Результати дослідження показали, що здатність до виконання інтенсивної механічної роботи тривалий час без зниження її ефективності у студентів контрольної групи значно покращилась: високий рівень був визначений у 70%, в той час як більшість студентів контрольної групи продемонструвала рівень «вище середнього».

Ключові слова: настільний теніс, фізична працездатність, витривалість, студенти, ВНЗ.

Кучеренко Г. В., Подгорная В.В.К вопросу о развитии выносливости у студентов, занимающихся настольным теннисом. В статье рассмотрены вопросы, касающиеся развития выносливости у студентов, специализирующихся в настольном теннисе. Целью работы стало определение динамики развития выносливости у студентов, которые занимаются настольным теннисом. В работе уточнено понятие «развитие выносливости» применительно к настольному теннису. В соответствии с этим определением была предложена экспериментальная программа усовершенствования выносливости студентов, которые занимаются настольным теннисом. Для исследования динамики выносливости студентов, был использован Гарвардский степ-тест. Результаты исследования показали, что способность к выполнению интенсивной механической работы длительное время без снижения ее эффективности у студентов экспериментальной группы значительно улучшилась. Высокий уровень был определен у 70% теннисистов, в то время как среди студентов экспериментальной группы большинство (63,6 %) продемонстрировало уровень «выше среднего».

Ключевые слова: настольный теннис, физическая работоспособность, выносливость, студенты, ВУЗ.

Kucherenko G., Podgorina V. On the question of endurance of students engaged in table tennis. The article deals with issues of endurance development for students, who specialize in table tennis. The aim was to determine the dynamics of endurance of students, who specialize in table tennis.

The analysis of recent publications has shown that scientists and sports professionals are paying attention to the problem of endurance development in this sport, considering it as the main cause of many defeats in the long and intense struggle. The contradictions associated with the need to increase the level of endurance in table tennis and the lack of study of

this aspect of the technique of table tennis have been identified.

In the work the concept of «development of endurance» to the players in table tennis – is the process of increasing opportunities for long-term performance of the athlete physical exertion at high rates of coordination and attention, which is in year-round training cycle and is aimed at the consistent adaptation of the organism to heavy loads and improve moral volitional qualities of an athlete.

In accordance with this definition, an experimental program for improving the endurance of table tennis players was proposed. To study the dynamics of students' endurance, the Harvard step test was used. The results of the research showed that the ability to perform intensive mechanical work for a long time without reducing its effectiveness in students of the experimental group has significantly improved. A high level was determined in 70% of tennis players, while among the students of the experimental group the majority (63,6%) demonstrated a level «above average».

Key words: table tennis, physical fitness, endurance, students.

Актуальність. Розвиток настільного тенісу в напрямі підвищення швидкості автоматично привело до збільшення вимог до фізичного стану спортсменів [4]. Відомо, що під час гри в настільний теніс витрачається велика кількість енергії, тому однією з найважливіших якостей в настільному тенісі є фізична витривалість спортсмена [1]. Проблема постає в недостатній увазі фахівців і тренерів з настільного тенісу до розвитку витривалості, в наслідок чого гравці, які мають бездоганну техніку, часто блискуче перемагають у перших партіях, але у другій половині зустрічі втрачають точність удару та швидкість, у них знижується увага, порушується нормальне дихання, збільшується пітливість. Чим краще розвинена витривалість, чим вище її рівень, тим пізніше з'являється фаза некомпенсованого стомлення, успішніше буде відбуватися боротьба організму зі втомою. Тому пріоритетним завданням тренувального процесу у настільному тенісу повинно бути не тільки становлення і вдосконалення технічної майстерності, але й є розвиток витривалості гравців. Вище викладене послужило підставою для визначення мети роботи – дослідити динаміку рівня витривалості у спортсменів, які спеціалізуються в настільному тенісі.

Зв'язок авторського доробку із важливими науковими та практичними завданнями. Дослідження виконано в межах наукової теми кафедри теорії та методики фізичної культури та спортивних дисциплін Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» «Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-оздоровчої, спортивно-масової та здоров'язбережувальної професійної діяльності зі студентами ВНЗ» (протокол № 5 від 26 грудня 2013 р.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ступінь наукової розробленості проблеми можна оцінювати порізно. З одного боку, існує достатня кількість робіт з досліджуваної проблеми (А. Н. Жуков, О. Є. Лихачов, 2005; О. А. Іванченко, Л. А. Дмитренко, В. В. Костюков, 2005); з іншого боку, підвищення рівня витривалості є маловивченим аспектом методики настільного тенісу.

Гра в настільний теніс дає досить відчутний тренувальний ефект [2]. Він особливо вагомий, коли партії йдуть одна за одною. За даними шведських дослідників, частота пульсу у тенісистів високої кваліфікації до кінця першої партії досягає 152 ударів у хвилину, в кінці другої – 165, а в кінці третьої наближається до 200 ударів у хвилину і може перевершувати максимальну частоту пульсу, зареєстровану у тих же спортсменів, які виконували виснажливу роботу на велоергометрі [10].

У кожному змаганні з настільного тенісу навантаження має свої особливості. Воно буває тривалим або короткочасним, але завжди дуже інтенсивним. В середньому кожна зустріч триває від 15 до 30 хвилин, а кількість таких зустрічей може доходити від шести до восьми в день, протягом декількох ігрових днів. Для подолання втоми потрібні значні вольові зусилля та високий рівень розвитку витривалості [8].

Як відомо, витривалість – це неоднорідна фізична якість. Простіше кажучи, розрізняють витривалість до тривалої фізичної роботи і так звану швидкісну витривалість. Заняття настільним тенісом сприяють розвитку спеціальної ігрової та особливо швидкісної витривалості, бо тенісистові доводиться багаторазово виконувати удари з високою швидкістю [3; 5].

Силова витривалість є також важливою складовою для виконання певних технік ударів, таких як топ-спин і смеш. Топ-спин і смеш (обидва виконуються як справа, так і зліва) вимагають сили плечових м'язів, м'язів рук і спини. У настільному тенісі для виконання атакуючих ударів дуже важливо виконати правильний розмах. Чим сильніше гравець розмахує рукою, тим менше сили потрібно, але при максимальному прискоренні потрібна велика потужність [7]. Специфічна робота ніг в настільному тенісі також залежить від сили м'язів і силової витривалості – швидкість і різкість під час кроків в бік вимагає великої потужності. Для настільного тенісу важлива повна амплітуда роботи м'язів і можливість вибухового спрацьовування. Однак досвід та існуючі дослідження демонструють, що чим краще розвинена сила м'яза, тим повільніше його робота: розвиваються так звані «повільні волокна». Без належної розтяжки скорочується також робочий діапазон м'яза [1; 7].

Здатність спортсмена грати максимально ефективно протягом усього матчу, незважаючи на відчуття втоми, залежить від здатності серцево-судинної та дихальної систем до тривалої напруженої роботи, а також, в значній мірі, від моральних якостей спортсмена [7; 8; 9]. В нашій роботі під «розвитком витривалості», стосовно такого виду спорту як настільний теніс, розуміється процес підвищення можливості спортсмена до тривалого виконання фізичних навантажень при високих показниках координації й уваги, який здійснюється в цілорічному навчальному циклі та направлений на послідовне пристосування організму до інтенсивних навантажень і вдосконалення морально-вольових якостей спортсмена.

Результати власних досліджень. Для дослідження фізичної працездатності студентів, був використаний

Гарвардський степ-тест. Тест розроблений у Гарвардському університеті у США у 1942 р. Оцінка фізичної працездатності проводиться за величиною індексу Гарвардського степ-тесту (ІГСТ) і базується на швидкості відновлення ЧСС після сходження на сходинку. Для обраного контингенту висота сходинки склала 50 см., а тривалість сходження – 5 хвилин. Починаючи з 2-ої хвилини відновлюваного періоду, за перші 30 сек. на 2, 3 і 4-ої хвилині вимірюється ЧСС.

ІГСТ обчислюється за формулою:

$$IGST = \frac{T \times 100}{(ЧСС_1 + ЧСС_2 + ЧСС_3) \times 2}$$

Де: Т – тривалість сходження у секундах; ЧСС₁, ЧСС₂, ЧСС₃ – ЧСС за 30 сек. на 2,3 і 4 хвилині відновлюваного періоду, відповідно.

В таблиці 1 наведена оцінка фізичної працездатності.

Таблиця 1

Оцінка фізичної працездатності за ІГСТ

Тест	Рівень фізичної працездатності				
	Низький	Нижче від середнього	Середній	Вищий від середнього	Високий
ІГСТ здорових осіб (Карпман)	< 55	56-64,9	65-79,9	80-89,9	>90

Для вивчення структурно-функціональної перебудови організму у динаміці спортивного тренування в період навчання у Південноукраїнському національному педагогічному університеті імені К. Д. Ушинського було досліджено 21 студент віком 19-25 років, які займалися настільним тенісом та мали різний рівень спортивної кваліфікації. На основі попереднього оцінювання рівня витривалості студентів було розподілено до експериментальної (10 особи) та контрольної (11 особи) груп. Початок експерименту – жовтень 2016, кінець – жовтень 2017 р.

Для підвищення рівня витривалості в навчально-тренувальний процес експериментальної групи (ЕГ) студентів було введено вправи з акцентом на аеробне навантаження, а також регулярно використовувались вправи на розтяжку. Якість витривалості тренувалась спеціально, допомагаючи, крім отримання стабільного рівня тривалої працездатності, надати загальний сприятливий вплив на спортивний стан тенісиста.

Тренування контрольної групи (КГ) проходило за стандартною програмою з настільного тенісу.

З рисунку 1 видно, що на початку експерименту 30 % тенісистів ЕГ мали високий рівень витривалості; 50 % потрапляли у межи середнього рівня. Рівень нижче середнього спостерігався у 20 % студентів.

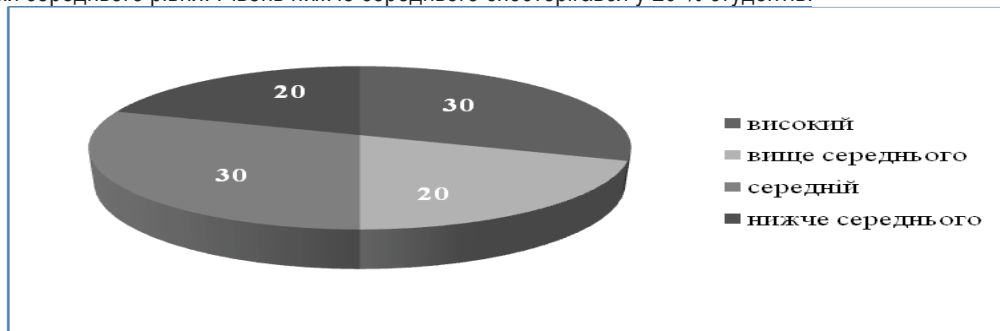


Рис. 1. Рівні розвитку витривалості студентів КГ до початку експерименту (у %).

За умови експерименту, показники КГ майже не відрізнялись від ЕГ.

Після завершення експерименту сформованість хореографічної підготовленості студентів ЕГ і КГ була повторно оцінена, при цьому процедура оцінювання зберігалася незмінною. Звернемося до результатів оцінювання витривалості студентів ЕГ після завершення експерименту та порівняння цих оцінок з доекспериментальними результатами, що дозволить простежити динаміку рівня витривалості тенісистів протягом експерименту. Аналіз даних, отриманих після завершення експерименту в ЕГ, свідчить про те, що серед них відсутні такі, хто за ІГСТ мав рівні низький та нижче середнього. Більшість з них (70 % випробуваних) досягли високого рівня витривалості, 20 % – рівня вище середнього, решта (10 % студентів) демонструє середній рівень (рис.2).

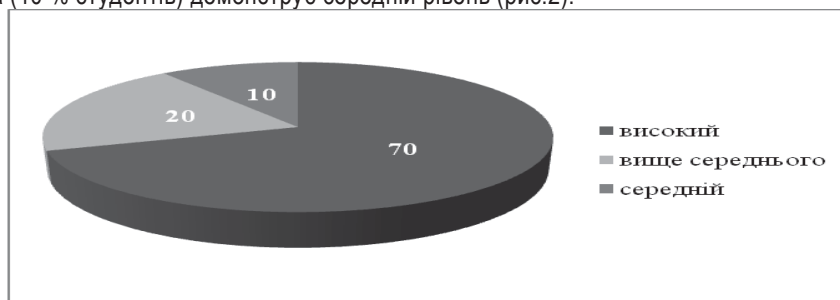


Рис. 2. Рівні розвитку витривалості студентів ЕГ після експерименту.

На підставі наведених даних можна з упевненістю зробити висновок про те, що у групі тенісистів, які були залучені до впровадження розробленої програми розвитку витривалості, відбулося суттєве зростання цієї якості, яке зафіксоване за ІГСТ. Тобто, експериментально доведено ефективність впровадження у навчально-тренувальний процес студентів, які спеціалізуються у настільному тенісі, вправ щодо вдосконалення їхньої фізичної працездатності.

Водночас, спираючись на ці результати, ми не можемо стверджувати, що експериментальна програма має певні переваги перед традиційною формою спортивної підготовки в настільному тенісі, а отже, зазначені зміни можна пояснити не тільки специфікою експериментального впливу, але і самим фактом систематичних тренувань тенісистів протягом року, що за будь-яких обставин могло призвести до зростання рівня їхньої витривалості. Тому для перевірки цього припущення вважалося за доцільне провести аналогічний аналіз змін у рівні витривалості студентів КГ.

Так, звертаючись до даних, які характеризують рівень витривалості студентів КГ після закінчення експерименту, можна побачити, що серед них відсутні такі, хто за ІГСТ має рівні низький та нижче середнього. Більшість з них (63,6 %) демонструє рівень вище середнього; 27,3 % – високий рівень; решта (9,1 %) мають середній рівень.

Отже, порівняння цих оцінок з результатами попереднього оцінювання надало змогу простежити динаміку рівня витривалості студентів цих груп протягом експерименту. Одержувана при проведенні Гарвардського степ-тесту інформація дозволила об'єктивно охарактеризувати витривалість гравців в настільний теніс та визначити зміну її рівня в процесі тренувань (табл. 2).

Таблиця 2

Порівняльна оцінка витривалості студентів, які займаються настільним тенісом, наприкінці експерименту (у %)

Рівень витривалості (ІГСТ)	Групи	
	ЕГ (n=10)	КГ (n=11)
Нижче середнього	-	-
Середній	10	9,1
Вищий від середнього	20	63,6
Високий	70	27,3

Характер розподілу випробуваних щодо рівнів витривалості за ІГСТ вказує на те, що більшість студентів КГ на завершальному етапі експерименту мають рівень вище середнього, тоді як студенти ЕГ – високий. Отримані дані показали, що студенти ЕГ, які до початку експерименту демонстрували стан витривалості такий самий, як і у КГ, після закінчення експерименту стали відрізнятися значно вищим рівнем цієї якості.

Висновки. Аналіз літературних джерел з досліджуваного питання дозволив уточнити поняття «розвиток витривалості» стосовно гравців у настільний теніс. Встановлено, що це процес підвищення можливості спортсмена до тривалого виконання фізичних навантажень при високих показниках координації й уваги, який здійснюється в цілорічному навчальному циклі та направлений на послідовне пристосування організму до інтенсивних навантажень і вдосконалення морально-вольових якостей спортсмена. Відповідно до цього в навчально-тренувальний процес студентів, які спеціалізуються у настільному тенісі, була впроваджена експериментальна програма вдосконалення витривалості. Для дослідження ефективності запропонованої програми, був використаний Гарвардський степ-тест. Результати дослідження показали, за умови тренувань відповідно до запропонованої програми вдосконалення витривалості студентів, які спеціалізуються у настільному тенісі, гравці ЕГ досягли значнішого зростання рівня витривалості, ніж ті, що тренувалися відповідно до традиційної форми підготовки.

Перспективою подальших досліджень є розробка індивідуальних програм щодо вдосконалення витривалості гравців у настільний теніс та визначення їхньої ефективності на різних етапах спортивного тренування.

Література

1. Афанасьев В. В. Использование занятий по настольному теннису с целью улучшения состояния сердечно-сосудистой системы студентов / В. В. Афанасьев // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта, 2007. – № 8.
2. Безверхня Г. Науково-методичні основи використання засобів настільного тенісу у фізичному вихованні студентів / Г. Безверхня, С. Пензай // Спортивний вісник Придніпров'я, 2010. – №2. – С. 104 – 106.
3. Demchuk E. E. Aktualnye problemy sovershenstvovaniya vyinoslivosti igrokov v nastolnom tennise / E. E. Demchuk, V. I. Nikiforov // Molodoy ucheniy, 2015. – №3. – С. 866-868.
4. Ivanenko V. V. Sovremennyye napravleniya i tendentsii razvitiya nastolnogo tennisa / V. V. Ivanenko // Naukoviy vlsnik Melltopolskogo derzhavnogo pedagogichnogo unlvrsitetu. Seriya: Pedagogika, 2011. – № 7.
5. Krut'ko O. R. Zanyattya z nastil'noho tenisu v systemi fizychnoho vykhovannya studentiv humanitarno-pedahohichnogo koledzhu / O. R. Krut'ko // Naukovi zapysky Vinnyts'koho derzhavnogo pedahohichnogo universytetu imeni Mykhayla Kotsyubyns'koho. Seriya: Pedahohika i psykhohohiya, 2012. – #. 37. – С. 239-243. Baron R. et al. Catecholamine excretion and heart rate as factors of psychophysical stress in table tennis // International journal of sports medicine, 1992. – Т. 13. – №. 07. – С. 501-505.
6. Bootsma R. J., van Wieringen P. C. W. Timing an attacking forehand drive in table tennis // Journal of experimental psychology: Human perception and performance, 1990. – Т. 16. – №. 1. – С. 21.
7. Poolton J. M., Masters R. S. W., Maxwell J. P. The influence of analogy learning on decision-making in table tennis: Evidence from behavioural data // Psychology of sport and exercise, 2006. – Т. 7. – №. 6. – С. 677-688.

8. Sève C. et al. Performance-induced emotions experienced during high-stakes table tennis matches // *Psychology of Sport and Exercise*, 2007. – Т. 8. – №. 1. – С. 25-46.
9. Zagatto A. M., Papoti M., Gobatto C. A. Anaerobic capacity may not be determined by critical power model in elite table tennis players // *Journal of sports science & medicine*, 2008. – Т. 7. – №. 1. – С. 54.

Кучменко О.Б., Малиновська І.Е.,

ДУ “Національний науковий центр “Інститут кардіології імені акад. М.Д. Стражеска” НАМН України
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

ОКИСНА МОДИФІКАЦІЯ ЛІПОПРОТЕЇНІВ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ КАРДІОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ ІНФАРКТ МІОКАРДА

Метою даної роботи було вивчення біохімічних показників, що характеризують атерогенний потенціал крові в перші 6 місяців після розвитку інфаркту міокарда. В дослідження були включені 76 пацієнтів (середній вік - $53,1 \pm 1,6$ років), які отримували базисну терапію згідно з Рекомендаціями Європейського товариства кардіологів та Асоціації кардіологів України з включенням гіполіпідемічних препаратів (статинів). Всім пацієнтам було виконано ургентну коронароангіографію та стентування інфаркт-обумовлюючої коронарної артерії. Пацієнти були розподілені на дві групи залежно від характеру реабілітаційних заходів: пацієнтам 1-ї групи було призначено тренування на велоергометрі додатково до дистанційної ходьби та комплексів лікувальної фізкультури; пацієнтам 2-ї групи фізичну реабілітацію проводили лише у вигляді дистанційної ходьби та комплексів лікувальної фізкультури відповідно до терміну інфаркту міокарда.

В ранньому постінфарктному періоді реєструється висока функціонально-метаболічна активність лейкоцитів, про що свідчить ріст активності МПО. Величина співвідношення МПО/ПО-1, яка може слугувати маркером якісного стану ліпопротеїнів, предиктором прогресування атеросклеротичного процесу та показником для оцінки ефективності лікування. Проведення повного курсу фізичної реабілітації більш виразно впливає на вміст продуктів вільнорадикального окислення білків в сироватці крові та ліпопротеїнах (ЛПНЩ+ЛПДНЩ, ЛПВЩ) в бік їх зниження. Регулярні тренування в індивідуально розробленому режимі в найближчі три місяці після перенесеного ІМ у додаток до сучасного лікування гострого коронарного синдрому є додатковою ефективною можливістю прискорення та збільшення зростання толерантності до фізичного навантаження, в основі чого також можуть лежати зменшення інтенсивності оксидативного стресу та запальної реакції, покращення якісного стану ліпопротеїнів, яке було продемонстровано.

Ключові слова: інфаркт міокарда та постінфарктний період, фізична реабілітація, атерогенез, якісний стан ліпопротеїнів.

Кучменко Е.Б., Малиновская И.Э. Окислительная модификация липопротеино на разных этапах реабилитации у пациентов, перенесших инфаркт миокарда. Целью данной работы было изучение биохимических показателей, которые характеризуют атерогенный потенциал крови в первые 6 месяцев после развития инфаркта миокарда. В исследование были включены 76 пациентов (средний возраст $53,1 \pm 1,6$ лет), которые получали базисную терапию согласно с Рекомендациями Европейского общества кардиологов и Ассоциации кардиологов Украины с включением гиполлипидемических препаратов (статинов). Всем пациентам была выполнена ургентная коронароангиография и стентирование инфаркт-обуславливающей коронарной артерии. Пациенты были разделены на две группы в зависимости от характера реабилитационных мероприятий: пациентам 1-ой группы были назначены тренировки на велоэргометре дополнительно к дистанционной ходьбе и комплексам лечебной физкультуры; пациентам 2-ой группы физическую реабилитацию проводили только в виде дистанционной ходьбы и комплексов лечебной физкультуры в соответствии со сроком инфаркта миокарда.

В раннем постинфарктном периоде регистрируется высокая функционально-метаболическая активность лейкоцитов, о чем свидетельствует рост активности МПО. Величина соотношения МПО/ПО-1, которая может служить маркером качественного состояния липопротеинов, предиктором прогрессирования атеросклеротического процесса и показателем для оценки эффективности лечения. Проведение полного курса физической реабилитации в большей степени влияет на содержание продуктов свободнорадикального окисления белков в сыворотке крови и липопротеинах (ЛПНП+ЛПОНП, ЛПВВП) в сторону их снижения. Регулярные тренировки в индивидуально разработанном режиме в ближайшие три месяца после перенесенного инфаркта миокарда вместе с современным лечением острого коронарного синдрома являются дополнительной эффективной возможностью увеличения толерантности к физическим нагрузкам, в основе чего также могут лежать уменьшение интенсивности оксидативного стресса и воспалительной реакции, улучшение качественного состояния липопротеинов, которое было продемонстрировано в работе.

Ключевые слова: инфаркт миокарда и постинфарктный период, физическая реабилитация, атерогенез, качественное состояние липопротеинов.

O.B. Kuchmenko, I.E. Malynovska Oxidative modification of lipoproteins at the different stages of cardiac rehabilitation in patients after myocardial infarction The purpose of this work was to study the biochemical parameters characterizing the atherogenic potential of blood in the first 6 months after the development of myocardial infarction. The study included 76 patients (mean age 53.1 ± 1.6 years) who received baseline therapy in accordance with the Recommendations of the European Society of Cardiologists and the Association of Cardiologists of Ukraine with the inclusion of hypolipidemic drugs (statins).