

Министерство образования и науки Российской Федерации
Забайкальский государственный университет
Монгольский национальный университет медицинских наук
Донбасский государственный педагогический университет



СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ: МЕДИЦИНСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Сборник научных статей
VII Международной научно-практической
интернет-конференции
29 февраля - 5 марта 2016г.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Забайкальский государственный университет»

**СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ:
МЕДИЦИНСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

**VII Международная
научно-практическая интернет-конференция**

г. Чита, 29 февраля – 5 марта 2016 г.

Чита
Забайкальский государственный университет
2016

УДК 613(082)
ББК 51.204.0я431
С 667

Рекомендовано к изданию решением организационного комитета конференции

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель

С.А. Иванов, д-р техн. наук, профессор, ректор ЗабГУ

Заместитель председателя оргкомитета

С.Т. Кохан, канд. мед. наук, доцент,
зав. НОЦ «Экология и здоровье человека» ЗабГУ (отв. редактор)

Члены оргкомитета

М.Ю. Швецов, директор ИСНПП ЗабГУ

А.В. Патеюк, профессор кафедры СР ИСНПП ЗабГУ

Е.М. Кривошеева, доцент кафедры СР ИСНПП ЗабГУ

А.Э. Мелоян, зав. кафедрой прикладной психологии ДГПУ, Украина

С.В. Власова, доцент факультета здорового образа жизни ПолесГУ, Республика Беларусь

В.В. Харабет, зав. кафедрой социологии и социальной работы ПГТУ, Украина

В.Л. Антонов, ответственный секретарь, специалист по УМР кафедры СР ИСНПП ЗабГУ

С 667 **Состояние здоровья: медицинские, социальные и психолого-педагогические аспекты** : VII Междунар. науч.-практ. интернет-конференция / Забайкал. гос. ун-т; отв. ред. С.Т. Кохан. – Чита : Забайкал. гос. ун-т, 2016. – 1484 с.

ISBN 978-5-9293-1574-9

Представленные в сборнике работы ученых, педагогов посвящены различным аспектам состояния здоровья, проблемам развития системы образования и воспитания на современном этапе; выявлению приоритетных направлений работы с молодежью; профессиональной подготовке специалистов, работающих в области сохранения здоровья, пропаганды здорового образа жизни, валеологической культуры и психологической адаптации подрастающего поколения в современном мире; определению концептуальных оснований и практической направленности медицинского и психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса.

Данная конференция является прекрасной школой профессионального роста, в формате этого мероприятия происходит широкий обмен новыми научными данными позитивным практическим опытом. Сборник содержит материалы авторов из различных регионов России, Украины, Монголии, Белоруссии, Узбекистана, Казахстана, Болгарии, Китая, Кипра, Тайланда.

УДК 613(082)
ББК 51.204.0я 431

Материалы сборника представлены в авторской редакции.

ISBN 978-5-9293-1574-9

© Забайкальский государственный
университет, 2016
© Коллектив авторов, 2016

4. European Pharmacopoeia 5th edition. Volume I. Paris: Aubin. 2005. – P. 635-638.
5. Guidance for industry Q1A(R2) Stability testing of New Drug Substances and Products. US Department of Health and Human Services, FDA. 2003.
6. Taibah University College of Health Sciences Department of Pharmacy. Pharmaceutics IV. PHR 308. – P. 2-18.
7. The United States Pharmacopeia XXXII. N.F.27.2008. – P. 222-227.
8. WHO. Technical report series. Stability testing of active pharmaceutical ingredients and finished pharmaceutical products. 2009; P. 87-117.
9. www. Pharmpress.com. Quality control of suppositories. – P. 139-158
10. Remington. The science and practice of pharmacy 21-st edition. Lippincott Williams and Wilkins. – P. 873-878.
11. Shegokar R., Singh K. *In-vitro* release of paracetamol from suppository suppositories: role of additives // J Pharm Sci. – 2010. – Vol 8, №1. – P. 57-71.

УДК 796.071.2:796.012.12:613.268

**Увеличение работоспособности спортсменов циклических
видов спорта льняным маслом**

Сергей Стефанович Осочук

д.мед.н., доцент,
заведующий научно-исследовательской лабораторией,
Витебский государственный медицинский университет,
г. Витебск, Р. Беларусь
e-mail: oss62@mail.ru

Александр Францевич Марцинкевич
ассистент кафедры общей и клинической биохимии,
Витебский государственный медицинский университет,

г. Витебск, Р. Беларусь

e-mail: argentum32@gmail.com

Михаил Петрович Королевич

к.мед.н., доцент врач-клинический фармаколог,

Минская центральная районная больница,

г. Минск, Р. Беларусь

e-mail: korolevich44@mail.ru

Аннотация. Эссенциальные полиненасыщенные жирные кислоты способны увеличивать текучесть мембран и улучшать их функциональную активность. В эксперименте 14 спортсменов циклических видов спорта, в возрасте 17-18 лет, во время обеда получали по 1 столовой ложке льняного масла в течение 2-х недель. Контрольная группа из 8 человек льняное масло не получала. Обе группы обследовались на велоэргометре «Интеркард-4» до начала эксперимента и после завершения приема льняного масла. В группе принимавшей льняное масло отмечено статистически значимое ($p < 0,025$) увеличение работоспособности.

Ключевые слова: спортсмены, льняное масло, выносливость.

Abstract. Essential fatty acids are able to increase membrane fluidity and to improve their functional activity. In the experiment, 14 athletes cyclic sports, at the age of $18 \pm 1,6$ years, obtained the flaxseed oil to 2 weeks in the lunch. A control group of 8 people did not get linseed oil. Both groups were tested for bicycle «Intercard-4» before the experiment and after the reception of linseed oil. The group takes flaxseed oil indicated a statistically significant ($p < 0,025$) increase in efficiency.

Keywords: *athletes, linseed oil, endurance.*

Введение. В настоящее время, не смотря на принципы олимпийского движения, спорт высоких достижений является одним из политических методов продвижения экономических интересов стран на международной арене. Лишь страны с высокоразвитыми технологиями способны на равных участвовать в состязаниях международного уровня, что при прочих равных условиях, способствует привлечению инвестиционного капитала и реализации продукции, выпускаемой этими странами. В то же время, методы подготовки спортсменов могут быть использованы, в том числе, как «технология двойного назначения» для применения в войсках специального назначения и при чрезвычайных ситуациях, что определяет чрезвычайно высокую актуальность разработки способов повышения результативности спортсменов. Вместе с тем, возможные варианты медикаментозного повышения работоспособности спортсменов ограничены Списком запрещенных субстанций и методов, который на регулярной основе обновляется Всемирной антидопинговой ассоциацией. Однако существуют и постоянно развиваются методы повышения работоспособности и выносливости спортсменов, не попадающие под классификацию допинга, в том числе, некоторые мембранопротекторы и антигипоксанты [1].

В ряду мембранопротекторов важное место отводится эссенциальным жирным кислотам ω -3 ряда, способным увеличить текучесть мембран [2] и повлиять на функциональную активность трансмембранных белков [3, 4]. В свою очередь, оптимизация функциональной активности мембран способна увеличить работоспособность всего организма. В связи с этим, целью нашей

работы было исследование влияния льняного масла на работоспособность спортсменов циклических видов спорта.

Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 22 спортсмена циклических видов спорта (велоспорт, легкая атлетика, биатлон) обоего пола, разделенные на экспериментальную группу, принимавшую льняное масло (14 человек, возраст $18,0 \pm 1,6$ лет) и группу сравнения (8 человек, возраст $17,0 \pm 1,6$ лет) не принимавшего льняное масло.

В ходе исследования спортсмены принимали в течение 14 дней льняное масло, по 14-18 грамм при приеме второго блюда во время обеда. Согласно предварительно проведенному хроматографическому анализу масло в своем составе имело $11,2 \pm 4,2\%$ пальмитиновой (C16:0), $13,6 \pm 5,8\%$ олеиновой (C18:1n9), $42,2 \pm 8,1\%$ линолевой (C18:2n6), $32,2 \pm 4,4\%$ линоленовой (C18:3n6) кислот. Производитель масла ООО «Клуб «Фарм-Эко», Республика Беларусь, г. Дрогичин.

Велоэргометрия проводилась на программно-аппаратном комплексе «Интеркард-4» перед началом эксперимента и на следующий день после последнего приема льняного масла. Увеличение нагрузки проводили каждые 3 минуты, пробу останавливали при достижении субмаксимального уровня ЧСС рассчитанного по формуле:

$$\text{ЧСС} = \text{ЧСС в покое} + K (215 - \text{возраст} - \text{ЧСС в покое}).$$

Где K – коэффициент поправки, он составляет 0,9 для спортсменов.

Статистическую обработку данных проводили с использованием статистического пакета R 3.2.3 в среде разработки RStudio 0.98. Полученные результаты представлены в формате $M (Q1^{st}; Q3^{rd})$, где M – медиана, $Q1^{st}$ – первый квартиль, $Q3^{rd}$ – третий квартиль. Тестирование гипотезы о нормальности закона распределения исследуемых признаков использовали критерий Шапиро-Уилка. В случае нормального

распределения и равенства дисперсий для сравнения двух выборок использовался тест Стьюдента. Данные, распределение которых отличалось от нормального анализировали при помощи теста Вилкоксона-Манна-Уитни, множественное сравнение выполняли на основе критерия Краскела-Уоллиса. Отличия считали статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,05$. Возраст и пол не оказывали статистически значимого влияния на анализируемые показатели, что позволило объединить обследуемые группы.

Результаты. Исследование влияния приема льняного масла на работоспособность показало, что уже двухнедельный прием льняного масла статистически значимо увеличивал работоспособность спортсменов (рис. 1). В контрольной группе такого эффекта выявлено не было.

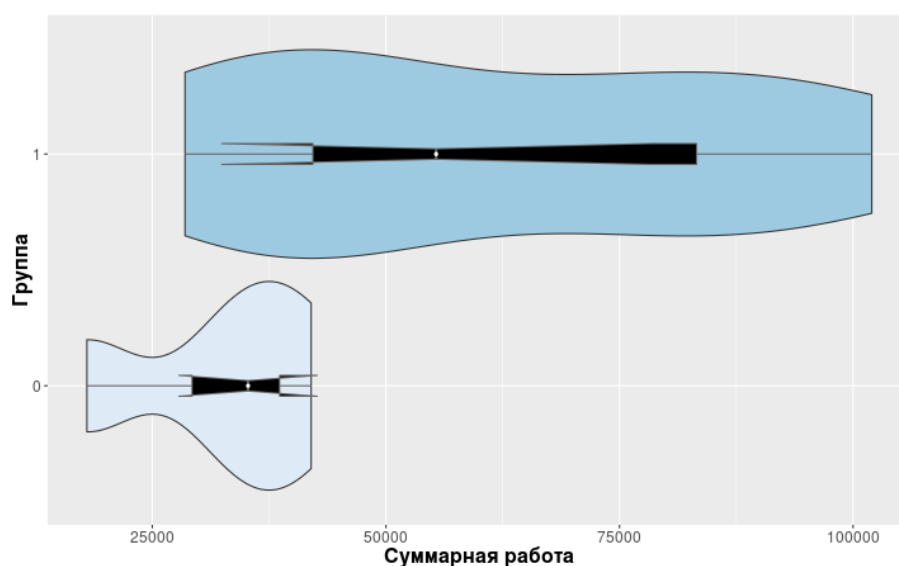


Рис. 1. Суммарная работа, выполненная на велоэргометре «Интеркард-4» до достижения субмаксимального значения ЧСС.

Таким образом, полученный результат позволяет сделать заключение о целесообразности включения льняного масла в диету спортсменов циклических видов спорта как средство повышающее работоспособность спортсменов.

Список литературы:

1. Шустов Е.Б. Обоснование направлений коррекции функционального состояния спортсменов исходя из методологии экстремальных состояний / Е.Б. Шустов, Н.Н. Каркищенко, В.Н. Каркищенко // Биомедицина. – №3. – Т. 1. – 2013. – С. 26-35.
2. Whitcomb R.W. Effects of long-chain, saturated fatty acids on membrane microviscosity and adrenocorticotropin responsiveness of human adrenocortical cells in vitro/ R.W. Whitcomb, W.M. Linehan, R.A.Knazek // J Clin Invest. 1988. – №1. – Vol. 81. – P. 185-188.
3. Lee A.G. Lipid-protein interactions in biological membranes: a structural perspective / A.G. Lee // Biochimica et Biophysica Acta Biomembranes. – 2003. – Vol. 1612. – P. 1-40.
4. Введение в биомембранологию: учеб. пособие МГУ / А.А. Болдырев [и др.]. – 1990. – 208 с.

УДК 615.5

Сравнительное исследование влияния повязки при ожоге

Д. Оюунцэцэг

Заведующий кафедрой Медсестринского дела,

Дарханская Медицинская Школа,

Монгольского Национального Университета Медицинских Наук,

г. Дархан, Монголия

e-mail: oyuntsetseg.da.@mnims.edu.mn

Ц. Цэцэгсүрэн

Б. Хонгорзул

Ш. Чанцалням

Объединённая больница Дархан-Уул аймака,

г. Дархан, Монголия