

# СОВРЕМЕННЫЕ НАУКОЕМКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

№9, 2013

Электронная версия

<http://www.rae.ru/snt>

12 выпусков в год

Импакт фактор РИНЦ (2011)= 0,170

Журнал основан в 2003 г.

ISSN 1812–7320

*ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР М.Ю. Ледванов*

*ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА Н.Ю. Стукова*

*Ответственный секретарь М.Н. Бизенкова*

## *РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ*

д.т.н., профессор Антонов Александр Владимирович Обнинск

д.т.н., профессор Беляев Владимир Львович Санкт-Петербург

д.ф.-м.н., профессор Бичурин Мирза Имамович Великий Новгород

д.т.н., профессор Гилёв Анатолий Владимирович Красноярск

д.т.н., профессор Грызлов Владимир Сергеевич Череповец

д.т.н., профессор Захарченко Владимир Дмитриевич Волгоград

д.т.н., профессор Корячкина Светлана Яковлевна Орел

д.т.н., профессор Крупенин Виталий Львович Москва

д.т.н., профессор Литвинова Елена Викторовна Орел

д.т.н., профессор Нестеров Валерий Леонидович Екатеринбург

д.т.н., профессор Пен Роберт Зусьевич Красноярск

д.т.н., профессор Петров Михаил Николаевич Красноярск

д.т.н., профессор Попов Федор Алексеевич Бийск

д.т.н., профессор Пындак Виктор Иванович Волгоград

д.т.н., профессор Салихов Мухаммет Габдулхаевич Йошкар-Ола

д.т.н., профессор Важенин Александр Николаевич Нижний Новгород

д.т.н., профессор Арютов Борис Александрович Нижний Новгород

д.т.н., профессор Гоц Александр Николаевич Владимир

к.ф.-м.н. Капитонова Тамара Афанасьевна Якутск

**V Международная студенческая электронная научная конференция  
«Студенческий научный форум 2013»**

***Медицинские науки***

**Секция «Достижения современной фармакологии и перспективы их применения»,  
научный руководитель – Звягинцева Т.В., д-р мед. наук, профессор**

**ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ «АЛЬТАН», «ВИТАМИН А»,  
МАЗЕЙ «ТИОТРИАЗОЛИН» И «МЕТИЛУРАЦИЛ»  
НА РАЗВИТИЕ ЭРИТЕМНОЙ РЕАКЦИИ КОЖИ**

Гринь В.В.

Харьковский национальный медицинский университет,  
Харьков, e-mail: veryn44ik@mail.ru

Цель. Изучение эффективности применения препаратов «Альтан», «Витамин А», мазей «Тиотриазолин 2 %» и «Метилурацил 10 %» для коррекции ультрафиолет-индущенных повреждений кожи.

Материалы и методы. Исследования были выполнены на 30 морских свинках. Фотопротекторную активность препаратов изучали на модели острого экссудативного воспаления – ультрафиолетовой эритемы (доза 1 МЭД). Критериями оценивания были интенсивность (баллы) и длительность эритемы (сутки). Мази наносились на поврежденный участок кожи, «Альтан» и «Витамин А» вводились перорально за 1 ч. и через 2 ч. после облучения, а затем ежедневно вплоть до исчезновения эритемы.

Результаты. При ультрафиолетовом облучении кожи морских свинок уже через 1 час наблюдалась эритемная реакция с интенсивностью  $0,81 \pm 0,37$ , достигала максимума на 2 сут. ( $1,65 \pm 0,29$ ) и полностью

исчезала на 10 сут. При применении мази «Тиотриазолин 2 %» суммарная интенсивность эритемы составляла  $0,6 \pm 0,25$  (по сравнению с группой без лечения  $p \leq 0,05$ ), максимум регистрировался на 2 сут –  $1,28 \pm 0,35$  ( $p \leq 0,001$ ) и, постепенно уменьшаясь, исчезала на 8 сут. При лечебно-профилактическом применении мази «Метилурацил 10 %» интенсивность эритемной реакции достигала соответственно через 1 ч. –  $0,87 \pm 0,33$  ( $p \leq 0,05$ ), максимума на 2 сут. –  $1,5 \pm 0,38$  ( $p \leq 0,05$ ), полностью исчезала на 9 сут. Применение «Альтана» для коррекции ультрафиолет-индущенных повреждений кожи дало следующие результаты: через 1 ч. суммарная интенсивность эритемной реакции составляла  $0,65 \pm 0,35$  ( $p \leq 0,05$ ), на 2 сут. – максимум –  $1,41 \pm 0,3$  ( $p \leq 0,05$ ), эритема полностью исчезала на 8 сут. При лечебно-профилактическом применении «Витамина А» регистрировались следующие значения интенсивности эритемы: через 1 ч. –  $0,7 \pm 0,32$  ( $p \leq 0,05$ ), максимум на 2 сут. –  $1,28 \pm 0,33$  ( $p \leq 0,001$ ), исчезала на 8 сут.

Выводы. Более эффективными для коррекции ультрафиолет-индущенных повреждений кожи являются препараты «Витамин А» и мазь «Тиотриазолин 2 %». Они сокращают длительность течения эритемной реакции на 20 %, а интенсивность на 15 %.

***Педагогические науки***

**Секция «Физкультура и спорт: актуальные аспекты науки и практики»,  
научный руководитель – Мустафина Д.А., канд. пед. наук, доцент, советник РАЕ**

**ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ НАПРЯЖЕННОСТЬ  
В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Кириленко В.С., Куприянова К.А.

Елабужский филиал Казанского (Приволжского)  
федерального университета, Елабуга

К настоящему времени по проблеме психической напряженности накоплен значительный материал эмпирических данных, свидетельствующих о том, что если раньше напряженностью, или стрессом, считалось такое состояние, итогом которого были срыв или близкие к нему явления, то в настоящее время намечена градация стресса как по степени и длительности, так и по характеру стрессоров, вызывающих это состояние.

При физической деятельности в условиях стресса может произойти перераспределение функциональных возможностей – поддержание или даже повышение психологических показателей, входящий в структуру выполняемой деятельности, при выраженному падении других, менее значимых, показателей. Резистентность организма спортсмена к стрессу в таком случае зависит от ресурсов в направленности нейро-эндокринных реакций и от выработанной в результате упражненности общей экономизации функций,

причем, такая экономизация проявляется как в сфере психических, так и физиологических функций, что позволяет установить определенный гомеостазис организма со средой.

Достичь высоких результатов в соревнованиях спортсмены с разными свойствами нервной системы и темперамента могут только при соответствующих условиях и, прежде всего, при определенном уровне стресса. Для разных по темпераменту спортсменов одинаково эффективными являются, например, разные по содержанию варианты аутогенной тренировки. Так, для лиц с сильной нервной системой, мало-тревожных, эмоционально невозбудимых в условиях соревнований наибольший эффект дают приемы мобилизации и стимуляции. Для лиц со слабой нервной системой, высокотревожных и эмоционально возбудимых наибольший положительный эффект дают варианты успокоения, понижения уровня стресса, внушиения уверенности в своих силах, алгоритмизация (программирование) поведения на старте.

**Список литературы**

1. Ананьев Б.А. Избранные психологические труды. – М., 1980. Т.3. – С 70–78.
2. Гогунов Е.Н., Мартынов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2000.