

УДК: 796+61]:378(082)

DOI: 10.28925/2021.12373conf

Фізичне виховання, спорт та здоров'я людини: досвід, проблеми, перспективи (у циклі Анохінських читань): матеріали ІХ Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції. 10 грудня, 2021 р., Київ / Київ. Ун-т імені Бориса Грінченка; за заг. ред. О. В. Ярмолук. – К.: Київ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2021. – 373 с.

Містить матеріали про реалізацію інноваційних підходів до фізичного виховання різних категорій населення, дослідження актуальних тенденцій в спортивній діяльності та впровадження здоров'язбережувальних технологій у сучасному науковому просторі. Розглянуто філософські, організаційні та соціально-економічні аспекти розвитку фізичної культури і спорту, медико-біологічні, фізіологічні та психологічні засади підготовки спортсменів, сучасний стан фізичного виховання молоді, фізичної терапії та ерготерапії.

Голова організаційного комітету: Г.О. Лопатенко.

Організаційний комітет: В.В. Білецька, А.М. Даниленко, Т.М. Патук,
В.М. Савченко, О.В. Ярмолук, Л.В. Ясько.

Редакційна колегія: Р.О. Сушко, О.В. Ярмолук.

Матеріали пройшли перевірку сервісом для запобігання плагіату **StrikePlagiarism**.

Наукове електронне видання включено до наукометричної бази **Google Scholar**.

Видання відкрито для вільного доступу на умовах ліцензії Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0), котра дозволяє іншим особам вільно розповсюджувати опубліковану роботу з обов'язковим посиланням на автор(ів) оригінальної роботи та публікацію роботи в цьому виданні.

Затверджено

Вченою радою Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту
Київського університету імені Бориса Грінченка
(протокол № 11 від 21 грудня 2021 року)

Електронна версія видання розміщена на сайті: <https://fzfv.kubg.edu.ua/>



Київський Університет імені Бориса Грінченка, 2021



Коханська Софія. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ВИСТУПІВ СПОРТСМЕНІВ НА ЧЕМПІОНАТАХ СВІТУ ЗІ СТРИБКІВ НА БАТУТІ В 2019 ТА 2021 РР.	213
Кулаков Богдан, Коротя Володимир, Совгіря Тетяна. СТРЕС І СТРЕСОСТІЙКІСТЬ СПОРТСМЕНІВ	216
Лаврентьєв Олександр, Крупеня Світлана, Татаренко Максим. СТРУКТУРА ІГРОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВОРОТАРЯ У ФУТБОЛІ	219
Лук'янчук Антоніна, Єретик Анатолій, Демченко Тетяна. ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ПЛАВЦІВ ДО ТРЕНУВАНЬ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ПІДГОТОВКИ	222
Лясота Тетяна, Лясота Андрій. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ СПОРТСМЕНІВ-ФРИСТАЙЛІСТІВ В ТРЕНУВАЛЬНО-ЗМАГАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ	225
Лях-Породько Олексій. УКРАЇНСЬКИЙ ПРІОРИТЕТ ХХІ СТОЛІТТЯ – СПОРТИВНА ДИПЛОМАТІЯ (НА ПРИКЛАДІ ОНЛАЙН ПРОЕКТУ SPORTS RODOVID)	228
Миرونчук Ганна, Полянничко Олена, Романюк Максим. ТЕХНІКО-ТАКТИЧНА ПІДГОТОВКА КВАЛІФІКОВАНИХ ФУТБОЛІСТОК	231
Михалюк Євген. УДОСКОНАЛЕННЯ СПОСОБУ ВИБОРУ ДРУГОГО ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ВЕЛОЕРГОМЕТРІ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ СУБМАКСИМАЛЬНОГО ТЕСТУ RWC170 У СПОРТСМЕНІВ	234
Михалюк Євген, Подольський Сергій, Новак Анна. СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ТА АВТОНОМНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У ПРОВІДНИХ ГАНДБОЛІСТІВ УКРАЇНИ	236
Неведомська Євгенія, Сребранець Аліна. СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО ЗАСТОСУВАННЯ АНАБОЛІЧНИХ СТЕРОЇДІВ СПОРТСМЕНАМИ	241
Овчаренко Сергій, Яковенко Артем, Бурдаєв Анатолій. ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОЗВИТКУ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ У ПІДГОТОВЧОМУ ПЕРІОДІ	246
Омельченко Тетяна, Корж Євген, Розпутній Олександр. ДОСЛІДЖЕННЯ ТИПІВ ТЕМПЕРАМЕНТУ СТУДЕНТІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ІГРОВИМ ВИДАМИ СПОРТУ ...	250
Остапов Андріан. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗМАГАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІВЧАТ-ВОЛЕЙБОЛІСТОК У НАПАДІ	253
Павлюк Ірина. РОЗВИТОК ГОЛЬФ-ІНДУСТРІЇ В УКРАЇНІ	256
Петрова Наталя, Александрова Ольга, Гудим Ганна. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	259
Сомов Іван, Ковальчук Володимир, Кульчицький Василь. МОТИВУВАННЯ ТА СТИМУЛЮВАННЯ ЯК ОСНОВНІ ЧИННИКИ ЗАНЯТЬ З ЮНИМИ ПЛАВЦЯМИ	263



превалювання гіпокінетичного і відсутність гравців з гіперкінетичним ТК та тенденція до переважання парасимпатичної ланки АНС.


- ✚ У гандболістів з АВ-блокадою 1 ступеня, лівошлуночковою екстрасистолією і змінами кінцевої частини шлуночкового комплексу ЕКГ після фізичного навантаження у вигляді субмаксимального тесту PWC170 відбувалася їх нормалізація. У спортсменів з НБПГЛНПГ за даними ехокардіографії не встановлені дилатація і гіпертрофія камер серця, а наявність НБПНПГ і СРРШ слід розглядати як особливості ЕКГ у цій категорії спортсменів.
- ✚ На підставі медичного огляду всі спортсмени отримали допуск для участі в Чемпіонаті України з гандболу.

Література:

1. Михалюк ЕЛ. Вариабельность ритма сердца у высококвалифицированных гандболистов. Проблемы, достижения и перспективы развития медико-биологических наук и практического здравоохранения. Труды Крымского государственного медицинского университета им. С.И. Георгиевского. 2005;141(5):137-140.
2. Михалюк ЄЛ. Стан центральної гемодинаміки, варіабельності серцевого ритму та фізичної працездатності у гандболістів екстра-класу. *Фізіологічний журнал*. 2009;55(2):72-75.
3. Михалюк ЄЛ. Діагностика граничних та патологічних станів при крайніх фізичних навантаженнях в олімпійському та професіональному спорті: дис. д-ра мед. наук: 14.01.24. Дніпропетровськ: 2007. 430 с.
4. Михалюк ЕЛ, Польской СГ. Влияние спортивной квалификации на показатели вариабельности сердечного ритма и центральной гемодинамики у гандболистов. Актуальные проблемы физической культуры и спорта: Материалы VIII Межд. научно-практ. конференции. Чебоксары: Чебоксарский государственный педагогический университет, 2019. С.280-283.
5. Михалюк ЕЛ, Лозовой ВИ, Рудык АИ, Чечель НМ. Состояние центральной гемодинамики у гандболистов высокой квалификации. III Всеукр.научн.-практ.конф. "Актуальні проблеми фізичного виховання у вузі". Донецьк: ДонДМУ ім. М.Горького, 2001. С.98-100.

СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО ЗАСТОСУВАННЯ АНАБОЛІЧНИХ СТЕРОЇДІВ СПОРТСМЕНАМИ

Неведомська Євгенія,

 0000-0002-7450-3562

Сребранець Аліна,

Київський університет імені Бориса Грінченка, м. Київ

Вступ. Анаболічні стероїди, яких сьогодні налічують понад тридцять природних і синтетичних похідних тестостерону, стали відомими у світі у тридцятих роках 20-ого



століття. Тоді передбачалося, що ці речовини будуть використовуватися виключно в медичних цілях, однак їх стали застосовувати у спорті зовсім з іншою метою. За статистикою, 80–90% професійних спортсменів, що займаються бодібілдингом, важкою атлетикою, пауерліфтингом, застосовують анаболічні стероїди [5]. Від 30 до 60% аматорів, що тренуються у фітнес-клубах, також вживають анаболіки [5]. Безліч Інтернет сайтів повідомляють про швидкий позитивний вплив стероїдів на розвиток м'язової тканини та посилення статевого потягу, але практично немає інформації про серйозні негативні ефекти.

З огляду на зазначене, **метою дослідження** було виявлення ставлення студентів Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту Київського університету імені Бориса Грінченка до застосування цих препаратів спортсменами.

Матеріал і методи дослідження. Виконання даного наукового дослідження проводилось серед студентів Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту Київського університету імені Бориса Грінченка. Нами було розроблено опитувальник для з'ясування рівня обізнаності студентів про анаболічні стероїди та їхнього ставлення до використання цих препаратів спортсменами.

Результати дослідження та їх обговорення.

Опитуванням було охоплено 133 студенти Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту Київського університету імені Бориса Грінченка різного віку: 57 студентів 17-річні (43%), 42 студенти – 18-річні (32%), 10 студентів – 19-річні (7,5%), 15 студентів – 20-річні (11%), 7 студентів – 21-річні (5%), 2 студенти – 22-річні (1,5 %). Серед студентів, охоплених опитуванням, більше жіночої статі – 73 (55%), а чоловічої статі – 60 (45%).

Більшість студентів (89%) займаються спортом. Для покращення своїх спортивних досягнень застосовують систематичне тренування (60%), раціональне харчування (15%), достатній сон (19 %), харчові добавки (6%).

Майже всі з опитаних студентів (98,5%) не вживали раніше і не вживають на сьогодні анаболічних стероїдів. Проте, двоє студентів (1,5%) написали, що вживали анаболічні стероїди. Один з цих студентів вживав їх у віці 15-17 років, а інший у віці 18-20 років упродовж 2 років. Один з цих студентів зазначив причину цього: «займався академічним веслуванням і треба було набирати масу для змагань». Відповіддю цих двох студентів на питання «Які результати цього вживання Ви відчули?» було: «набрав швидко м'язову масу» та «гарний приріст м'язів», отже відповіді тотожні.

На питання «Звідки Ви про анаболічні стероїди дізналися?», один зазначив, що «в спортивній сфері вже довго часу, тому дізнався через спортсменів високого рівня та мережу інтернет», інший – «від знайомих спортсменів та в інтернеті». Відповіді, як бачимо, тотожні і не можуть не схвилювати. Проте, інші студенти писали, що взнали інформацію про анаболічні стероїди «від тренера, який розповідав, чому їх не можна вживати», що засвідчує високу професійну відповідальність тренерів та їхній значний виховний вплив.

Аналіз відповідей респондентів засвідчив, що понад половині студентів (58%) відомі такі поняття, як «анаболіки» і «стероїди», 37% студентів зазначили, що щось чули

про них, а взагалі невідомі ці поняття для 5% студентів. У відповідях на питання «Що Вам відомо про «анаболіки», «стероїди» та їхній вплив на організм?» студенти виявили таку обізнаність: «це – фізіологічно-активні речовини, які пришвидшують ріст м'язів», «використовують для покращення спортивних результатів на професійному рівні», «хімічні речовини, вживаючи які, прискорюється обмін речовин та їх засвоєння, збудження залоз, які виділяють гормони, що забезпечують приплив сил», «анаболіки прискорюють синтез білка, а стероїди приймають для нарощення маси тіла», «хімія, яка не покращує фізичний стан, а вбиває весь організм», «хімічні добавки спортсменів для швидких результатів у спорті», «допінг для покращення своїх спортивних досягнень, збільшення мускулатури», «прискорюють синтез білку і набір ваги, в результаті викликають підвищення АТ, облісіння, агресію», «негативний вплив на печінку та інші органи», «змінюється гормональний фон», «пригнічують функції шлунково-кишкового тракту», «призводять до імпотенції», «багато побічних ефектів і поганих наслідків», «знищують організм», «шкідливі для організму», «саджать печінку, серце, можуть призвести до смерті» «не дуже корисний вплив на організм, ніколи не хотіла і не хочу їх вживати», «стероїди допомагають швидше відновлюватися людині, після тренування, що дозволяє тренуватися щодня», «це речовини, що мають високу активність, якщо їх приймати невеликими дозами, то це не шкідливо», «нічого поганого в них немає».

Вищезазначене свідчить, що думки щодо впливу анаболічних стероїдів на організм розділилися: 69% студентів зазначали негативний їхній вплив, 6% – нейтральний вплив, проте 2% студентів відзначали позитивний їхній вплив на організм спортсменів, а 23 % студентів зазначили, що не мають знань з цього питання. Саме такий низький рівень обізнаності наших студентів з цього питання і був поштовхом до написання цієї статті.

Анаболічні стероїди – це фармакологічні препарати, що посилюють анаболізм, або пластичний обмін, який спрямований на утворення складніших сполук із простіших. Анаболічні стероїди мають синонімічний ряд: анаболіки, андрогени, АС (аббр. Анаболічні стероїди), ААС (аббр. Anabolic-Androgenic Steroids – офіційна назва в іноземній літературі), стероїди, вітаміни, хімія, фарма (сленгові найменування в бодібілдингу) [4].

Фізіологічний механізм дії анаболічних стероїдів на організм людини полягає в тому, що потрапляючи в кров, молекули стероїдів розносяться по всьому тілу, де вони реагують з клітинами скелетних м'язів, сальними залозами, волосяними мішечками, певними ділянками мозку і деякими ендокринними залозами [1].

Анаболічні стероїди розчинні в жирах, тому можуть проникати через мембрану клітин, яка складається з жирів. Всередині клітини анаболічні стероїди зв'язуються з андрогенними рецепторами ядра і цитоплазми. Активовані андрогенні рецептори передають сигнал всередину клітинного ядра, в результаті чого змінюється експресія генів або активуються процеси, які посилають сигнали іншим частинам клітини.

У результаті цього відбувається стимуляція синтезу всіх видів нуклеїнових кислот і запускається процес утворення нових молекул білку. Таким чином, стероїди



«примушують» клітину посилено виробляти м'язові білки, сприяючи тим самим збільшенню м'язової маси тіла. А це сприяє росту силових показників людини, адже посилений синтез білку в організмі збільшує товщину міофібрильних елементів (актину і міозину), відповідальних за м'язове скорочення [1]. Отже, результатом дії анаболічних стероїдів є прискорення синтезу білка усередині клітин, що призводить до вираженої гіпертрофії м'язової тканини організму.

З огляду на зазначене вище, зокрема, збільшення об'ємів м'язів і ріст силових показників, виявляє вживання анаболічних стероїдів як позитивне. Проте, проведений нами аналіз літературних джерел [1, 2; 3; 5] дав змогу узагальнити основні побічні ефекти вживання анаболічних стероїдів на здоров'я спортсменів:

- гіпертрофований розвиток мускулатури під час фізичних навантажень може спричинити розрив зв'язок і сухожилів;
- на фоні порушення гормональної рівноваги в організмі спостерігаються часті головні болі, що носять характер мігрені;
- ослаблення імунної системи призводить до частих інфекційних захворювань організму;
- припиняється ріст тіла раніше, ніж це запрограмовано спадковістю, внаслідок передчасного закриття епіфізарних зон росту трубчастих кісток (якщо людина вживає ці препарати до 25 років);
- токсичний вплив на печінку та нирки;
- розвиток серцево-судинної патології: гіпертрофія лівого шлуночка, інфаркт міокарду, затримка рідини в організмі, що проявляється набряками, особливо під очима, і підвищенням артеріального тиску;
- стимулюється процес внутрішньоклітинного тромбоутворення, що може викликати миттєву смерть внаслідок розвитку коронаротромбозу під час спортивного навантаження;
- стимуляція виділень сальними залозами шкіри (особливо у молодих спортсменів), внаслідок чого інтенсивно розмножуються бактерії і з'являється вугровий висип (акне);
- поява так званої «стероїдної усмішки», обумовленої спазмами щелепних м'язів; це змінює положення зубів та порушує емаль;
- порушується баланс кишкової флори, і організм піддається шлунково-кишковим інфекціям;
- стероїди чинять незворотні процеси в статевій сфері як чоловіків, так і жінок, що загрожує безпліддям;
- розвиток у чоловіків імпотенції, фізіологічною основою якої є зменшення продукції власного (ендогенного) тестостерону: гіпофіз відстежує кількість тестостерону в крові, якщо рівень знижується, то гіпофіз виділяє ФСГ (фолікулостимулюючий гормон) та ЛГ (лютеїнізуючий гормон), щоб стимулювати синтез тестостерону; якщо тестостерону забагато, гіпофіз понижує рівень ФСГ та ЛГ і відповідно рівень тестостерону знижується; таким чином синтез гормонів проходить за принципом зворотного зв'язку: чим більше поступає екзогенного (зовнішнього), тим менше виробляється ендogenous (внутрішнього, що продукує організм); при вживанні анаболіків гіпофіз відмічає підвищення рівня стероїдів та пригнічує продукцію ФСГ та

ЛГ, що призводить до падіння рівня тестостерону; чим триваліше людина вживає стероїди, тим довше яєчка не функціонують, що призводить до зменшення їх у розмірі (атрофії), азооспермії (відсутність у спермі сперматозоїдів), імпотенції та втрати лібідо (статевого потягу); імпотенція може прогресувати навіть після відміни стероїдного циклу, коли ззовні тестостерон не надходить, а власна репродуктивна система ще не відновила потрібний рівень андрогенів в системі;

- у чоловіків спостерігається розростання тканин грудей – гінекомастія, що пов'язано з трансформацією синтетичних стероїдів у жіночі статеві гормони;
- передчасне випадання волосся як у чоловіків, так і в жінок;
- спричинюють зміни в психіці – характер стає більш жорстким, поведінка безкомпромісною, екстремальні перепади настрою, в тому числі маніакальні – як симптоми гніву («стероїд люті»), які можуть призвести до насильства;
- викликають серйозне психологічне звикання; відмова від їх прийому після тривалого вживання може привести людину до глибокої депресії [4].

Перераховані вище негативні побічні ефекти вживання анаболічних стероїдів повністю перекреслюють їхні позитивні впливи на організм спортсмена.

У результаті проведеного дослідження ми дійшли таких **висновків**:

- ✚ Сучасна спортивна молодь (17 – 22 роки) слабко проінформована про негативний вплив анаболічних стероїдів на здоров'я спортсменів, тому на це слід звернути увагу як викладачів, так і самих студентів – спортсменів.
- ✚ Кількість фактів негативного впливу анаболічних стероїдів на організм спортсмена набагато перебільшує кількість фактів їхнього позитивного впливу, адже порушують основні фізіологічні системи, зокрема нервову, сечовидільну, травну, серцево-судинну, ендокринну, статеву. З огляду на це, спортсмени повинні уникати вживання анаболічних стероїдів.
- ✚ Запобігти вживанню анаболічних стероїдів молодими спортсменами допоможе роз'яснювальна робота з ними у вищих навчальних закладах.

Література:

1. Гуніна ЛМ, Олійник СА, Досенко ІВ, Савоста АВ. Антиестрогенні препарати у клініці і спорті: класифікація, структура, механізм дії, побічні ефекти. *Спортивна медицина*. 2007;1: 84-9.
2. Залесский ВН, Дынник ОБ. Побочные эффекты действия анаболических андрогенных стероидов у спортсменов. *Спортивна медицина*. 2007;1:77–83.
3. Залесский ВН, Дынник ОБ. Стратификация повышенного риска возникновения допинг-ассоциированных побочных эффектов со стороны сердечно-сосудистой системы у спортсменов. *Спортивна медицина*. 2007;2:84–91.
4. Неведомська ЄО, Сребранець АВ. Анаболічні стероїди та їхній вплив на здоров'я спортсменів: плюси та мінуси. Контекстуалізація орієнтирів на створення стійкого благополуччя людини в здоров'язбережувальному просторі України. 2021;3:76-82.
5. Штейн Т. Фізична досконалість в обмін на здоров'я. Режим доступу: <http://ivf.lviv.ua/ua/component/jshopping/product/view/4/54>