



ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ ЗАБОРОНЕНИХ ПРЕПАРАТІВ В СПОРТІ

Дем'янчук Тетяна

*кандидат педагогічних наук, доцент
Приватного вищого навчального закладу
«Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'янчука»*

Гольонко Ілона

*здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
факультету здоров'я, фізичної культури і спорту
Приватного вищого навчального закладу
«Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'янчука»
м. Рівне, Україна*

На початку 20 століття в спорті для підвищення фізичної працездатності, прискорення процесів відновлення, покращення спортивних результатів стали широко застосовуватися різні стимулюючі препарати, включаючи гормональні, фармакологічні й фізіологічні, які отримали назву допінгів [2; 3].

Застосування яких не тільки створювали нерівні умови для спортивної боротьби, але наносять шкоду здоров'ю спортсменів в результаті побічних дій, а іноді є причиною летальних випадків. Регулярне застосування допінгів, особливо гормональних препаратів викликає порушення функцій багатьох фізіологічних систем: серцево-судинної; ендокринної, особливо статевих залоз; печінки, викликаючи жовтяницю, цироз, набряки; нервової, які проявляються у вигляді психічних розладів (агресивність, депресія, безсонниця); затримка росту трубчатих кісток, що особливо шкідливо для організмів, які ростуть.

Багато порушень проявляються не одразу після використання допінгів, а лише після 10-20 років або у нащадків. Тому в 1967 році МОК створив медичну комісію (МК), яка визначає список заборонених до застосування в спорті препаратів і проводить антидопінгову роботу, здійснює допінг-контроль на наявність в організмі спортсменів заборонених препаратів.

До засобів, які використовуються в спорті для підвищення спортивної майстерності, відносяться: допінги, допінгові методи, психостимулятори, механічні фактори, фармакологічні засоби, а також харчові добавки і речовини. До засобів, які чинять особливу шкоду здоров'ю і піддаються контролю відносять допінги та допінгові методи (маніпуляції).

За фармакологічною дією допінги ділять на 5 класів [1]:

- 1- психостимулятори (амфетамін, ефедрин, фенамін, кофеїн, кокаїн);
- 2 - наркотичні засоби (морфін, алкалоїди-опіати, промедол, фентаніл;
- 3 - анаболічні стероїди (тестостерон і його похідні, ретаболід, анеродіол);
анаболічні пептидні гормони (соматотропін, гонадотропін, ерітропостин);
- 4 - β -блокатори (анапримін, пропранолол);
- 5 - диуретики (новурит, дихлотіазид, фуросемід (лазікс), діакарб, верошпірон).

Допінги є біологічно активними речовинами, які виділяють з тканин тварин і рослин, а також отриманих синтетично, як їх аналоги. Більшість допінгів входять до складу ліків від грипу, простуди та інших захворювань, тому прийом спортсменами ліків має узгоджуватись із спортивним лікарем, щоб не мати неприємностей при допінг-контролі.

До допінгових методів відносяться кров'яний допінг, різні маніпуляції (наприклад, придумані овуляції жінок). Біологічна дія в організмі окремих класів допінгів різна. Так, психостимулятори підвищують спортивну діяльність шляхом активації діяльності центральної нервової системи, серцево-судинної і дихальної систем, що покращує енергетичну і скорочувальну активність скелетних м'язів, а також знімають втоми, надають впевненості у своїх силах і вичерпуванню енергетичних ресурсів. Наркотичні речовини є сильними анальгетиками, тому зменшують біль і віддаляють відчуття втоми. Анаболічні стероїди посилюють процеси синтезу білка і зменшують їх руйнування, тому стимулюють ріст м'язів, кількість еритроцитів, сприяють прискоренню адаптації організму до м'язової діяльності і процесів відновлення, покращення композиційного складу тіла. Бета-блокатори протидіють ефектам адреналіну і норадреналіну, що ніби заспокоює спортсмена, підвищує адаптацію до фізичних навантажень та витривалість. Діуретики або сечогінні засоби посилюють виведення з організму солей, води і деяких хімічних речовин, що сприяє зниження маси тіла, виведенню заборонних препаратів.



Серед розглянутих класів допінгу найбільш часто застосовуються анаболічні стероїди. У важкій атлетиці, пауерліфтіngu, бодибілдіngu їх застосовують біля 90% чоловіків, 20% - жінки. В інших видах спорту вони використовуються значно менше (78% - футболісти, 40% - спринтери). При цьому використовуються дози, які значно перевищують рекомендовані (5-10 мг) і можуть досягати 300 мг і навіть 2 грамів.

До фізіологічних ергогенних засобів відносять кисневу підтримку: кров'яний допінг; вживання карнітину, як речовини, що теоретично сприяє здатності підвищити енергозабезпечення кисневої енергетичної системи, вживання солей лужних металів. Вживання бікарбоната натрію сприяє посиленню можливостей лактатної енергетичної системи та вживання фосфатів, які можуть мати позитивний ефект на обидві енергетичні системи.

Кров'яний допінг (кров'яна підтримка, кров'яне завантаження) може бути досягнутий різними методами: гомологічна трансфузія – отримання від донора крові з необхідними для неї переливання характеристиками; аутогемотрансфункцією, при якому спортсмену вводять його особисту кров за індивідуальною методикою.

Збільшення концентрації еритроцитів при цих методах, відповідно, концентрація гемоглобіну зростає і здатність крові доставляти до працюючих м'язів більшу кількість кисню. Тому застосування кров'яного допінгу може давати позитивний вплив на показники працездатності у тих спортсменів, для яких дуже важливим вважається прояв аеробної витривалості. З точки зору етичних і медичних позицій застосування кров'яного допінгу як ергогенного засобу не може бути оправданою. Спортсмени, які вирішили застосовувати ці методи мають мати чітку уяву про можливі наслідки її застосування (внесення інфекції людині, що може викликати навіть зупинку серця, здатність викликати гепатит, СНІД, інфікування печінки).

Завданням допінг-контролю є виявлення можливого використання допінгових засобів та допінгових методів спортсменами на змаганнях і під час тренувань та застосування до винуватців спеціальних санкцій. Допінг-контроль проводять під час Олімпійських ігор, Чемпіонатів Європи і світу, а в останній час і на менш вагомих змаганнях або навіть в період тренувань.

В якості основного об'єкту контролю використовують проби сечі, а при кров'яному допінгу – зразки венозної крові. Для цього застосовують високочутливі методи біохімічного аналізу, так як концентрація цих речовин незначна: газова хронометрія, масс-спектрометрія, флюоресцентний імунний аналіз (не менш 2 методи).



Значну роль в боротьбі із застосуванням допінгів грає проведення допінг-контролю не тільки під час змагань, але і в процесі підготовки спортсменів, підвищення санкцій проти спортсменів, у яких він виявлений, а також широка роз'яснювальна інформація про шкідливий вплив допінгу на стан здоров'я і, можливо, життєдайне відсторонення від спортивної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ізмайлова О.В., Щербак Ю.Є. Допінг і боротьба з ним. Полтава, 2005. 72с.
2. Мельников А. В., Шинкарук В. О., Жиров Д. В. Допінг та його вплив на спортивну конкурентоспроможність. Актуальні проблеми мистецької педагогіки. Випуск 1(4). 2024. URL: <https://artstudies.pdpu.edu.ua/index.php/artstudies/article/view/63/59>
3. Самошкін В., Медешко В., Гвоздак А., Яковенко А. Допінг у спорті та шляхи протидії порушенням антидопінгового законодавства. Спортивний вісник Придніпров'я. № 1. 2020. URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1118927>