

ТМГ. XXXVII	Бр. 2	Стр. 867-880	Ниш	април - јун	2013.
-------------	-------	--------------	-----	-------------	-------

UDK 796.011.5:615.357.035.3

Оригиналан научни рад

Примљено: 10. 01. 2013.

Одобрено за штампу: 04. 06. 2013.

Петар Митић
Драган Радовановић
Универзитет у Нишу
Факултет спорта и
физичког васпитања
Ниш

ЗЛОУПОТРЕБА АНАБОЛИЧКО-АНДРОГЕНИХ СТЕРОИДА – ПРОБЛЕМ СПОРТА И ДРУШТВА

Апстракт

Циљ овог рада је био да укаже да је коришћење анаболичко-андрогених стероида (ААС) битан друштвени, а не само за спортски проблем. Значај проблема злоупотреба ових супстанци се огледа у великој учесталости (нарочито код младих особа) и озбиљним штетним последицама дуготрајног коришћења. Да би превенција била успешна, друштво мора преузети свеобухватне акције уз постојеће адекватне моделе превенције. Сврха таквих акција би била слање мотива који доводе до коришћења ААС-а. Начини кроз које друштво и држава могу учествовати у сузбијању ове појаве су: боља и ефикаснија законска регулатива, систематска, савремена и институционализована едукација, те развијање и јачање одређених карактеристика личности појединаца.

Кључне речи: анаболичко-андрогени стероиди, спорт, друштво, превенција

ABUSE OF ANABOLIC-ANDROGENIC STEROIDS – THE PROBLEM OF SPORT AND SOCIETY

Abstract

The aim of this study is to emphasize the fact that the use of anabolic-androgenic steroids (AAS) is an important social, and not only a sport, problem. The significance of AAS use is reflected in the high frequency of abuse (especially among young persons) and in the serious adverse effects of long-term use. A successful prevention of AAS abuse requires that the society undertake comprehensive actions in addition to the already present adequate models of prevention. The purpose of such

actions is to weaken the motivation to use ASS. The state and society can participate by means of the following: better and more effective legislation; systematic, modern, and institutionalized education; and development and strengthening of specific individual personality traits.

Key Words: Anabolic-Androgenic Steroids, Sport, Society, Prevention

УВОД

Проблем коришћења допинг средстава у широј јавности је, пре свега, везан за врхунске спортисте. Овакво стање ствари је последица чињенице да, у ситуацијама када је коришћење недозвољених средстава доказано или чак када само постоји сумња, инволвираност спортиста са врхунским резултатима у ове афере изазива огромну медијску пажњу која доводи до снажних емоционалних реакција код шире спортске, али и опште јавности (Amos, 2008). Довољно је прелистати новинске чланке везане за случајеве допинга у вези са Бен Џонсоном (*Ben Johnson*), Марион Џонс (*Marion Jones*) или најсвежији са Ленс Армстронгом (*Lance Armstrong*) и увидети колико медијског простора су добили и колико су реакције биле оштре, пре свега захваљујући позитивној еуфорији која је пратила њихове успехе на спортским борилиштима пре откривања присуства допинга. Дуготрајно и интензивно присуство оваквих инкриминисаних случајева има и свој позитивни ефекат. Оно изазива јаке емоционалне реакције друштва које, механизмом повратне спреге, врши утицај на поштравање политике према коришћењу недозвољених средстава у спорту од стране надлежних тела, пре свега Светске (*World Anti-Doping Agency – WADA*) и националних антидопинг агенција.

Међутим, улога државе и није увек била на страни смањења коришћења допинг средстава. Можда најеклатантнији, али свакако не и једини пример такве политике, јесте случај допинговања анаболичко-андрогеним стероидима (ААС) источњемачких спортисткиња. Држава је у тај случај била умешана на најгори могући начин. Она је институционално и осмишљено давала велике количине анаболичких стероида такмичаркама, без њиховог знања или чак под присилом. Допинговане спортисткиње су постизале врхунске резултате, али су за то платиле огромну цену кроз стерилитет, маскулиност, канцере, психичке и многе друге проблеме (Rosen, 2008). Остаје нада да се такви накарadni државни пројекти нигде у свету неће понављати, а само историјско постојање оваквих срамних поступака обавезује све државе да учине оно што је у њиховој моћи да сузбију употребу допинга у будућности.

Првенствени циљ овог рада јесте указивање на чињеницу да коришћење допинг средстава, пре свега ААС-а, није проблем искључиво везан за елитне спортисте, већ да је присутан и у општој популацији и да представља општи друштвени проблем. У вези са тим разматраће се и предлагаће се начини већег ангажовања државних институција и друштва у целини у системе превенције коришћења анаболичких стероида, као једне од најзлоупотребљаванијих супстанци. Сматрамо да је за остваривање значајних резултата у превенцији оваквог понашања неопходан општи друштвени консензус. Постизање таквог консензуса умногоме зависи од друштвених, политичких и историјских чинилаца (Amos, 2008).

УЛОГА ДРУШТВЕНИХ ОКОЛНОСТИ НА ЗЛОУПОТРЕБУ АНАБОЛИЧКО-АНДРОГЕНИХ СТРОИДА

Значај проблема коришћења ААС-а пре свега је везан за његову широко раширену употребу. Поједина истраживања налазе да је ААС трећа најзлоупотребљаванија супстанца међу тинејџерима у Великој Британији (Dawson, 2002), док у Шведској (Nilsson, Baigi, Marklund & Fridlund, 2001) 3,6% дечака старости 16 година и 2,8% дечака од 17 година користи овакве препарате. За Европу је меродавно и истраживање спроведено у шест европских земаља (Kokkevi, Fotiou, Chileva, Nociar & Miller, 2008), у коме је проценат средњошколаца који користе ово средство 2,1%. У САД 375.000 дечака и 175.000 девојчица (Elliot & Goldberger, 1996; Goldberger, Elliot & Clark, 1996) бар једном је користило ААС. Други аутори који су радили истраживања у САД налазе да је проценат корисника ААС-а 6,6% (Buckley, Yesalis, Friedl, Anderson, Streit & Wright, 1988). На случајном узорку студената у Америци Меккејб (McCabe, Brower, West, Nelson & Wechsler, 2007) проналази да је тек 1% злоупотребило ААС. Како се иде према спортистима са врхунским резултатима, бројке се повећавају, те иду од 9,1% код бивших играча америчког фудбала (Horn, Gregory & Guskiewicz, 2009) до 66,7% код професионалних дизача тегова. У случајном узорку из пет теретана, истраживачи (Kanaayama, Gruber, Pope, Borowiecki & Hudson, 2001) проналазе да 3,5% од укупне популације користи анаболичке стероиде. У истом истраживању када се сагледају само мушки испитаници, тај проценат износи 5,4. Последње наведени податак је згодан за упоређивање са истраживањем рађеним на српској популацији (Jovanović & Radovanović, 2001). Узорак истраживања чинила су 363 рекреативна бодибилдера, а испитивање је било анонимно и добровољно. Добијени резултати указују да је 5,23% непрофесионалних бодибилдера користило ААС барем једном. Поређењем истраживања Канајаме (Kanaayama et al., 2001) са једне и Јовановића и Радовановића (2001)

са друге стране можемо извести закључак да, нажалост, српска популација нимало не заостаје за остатком света. Оно што највише треба да забрињава друштво и државне органе је коршћење анаболичких стероида на врло раном узрасту нпр. међу младим спортистима узраста од 10 до 15 година проценат корисника је 0,7% (Wroble, Gray & Rodrigo, 2002). Истраживања која су се бавила одређивањем типичних карактеристика злоупотребљивача ове супстанце (Kokkevi et al., 2008) показују и да се први контакт са ААС обично јавља између 12 и 13 година. Управо овакви подаци о раном почињању коришћења ААС-а указују на алармантност проблема. Држава и друштво су дужни да обезбеде заштиту свим својим грађанима, али нарочиту пажњу морају посветити својој будућности, а то јесу деца. Адекватна превенција на овом узрасту се може једино ефикасно вршити кроз институције, пре свега школе, школске клубове и спортске клубове које макар делимично финансира држава и локална самоуправа (каких је већина код нас). Дакле, уопштено говорећи, само исправна и одлучна политика државе, која ће деловати кроз своје институције, може довести до значајног смањења броја корисника допинг средстава.

Злоупотреба ААС-а може довести до дуготрајних и озбиљних последица на психичко и физичко здравље особе. Бројна истраживања су показала да употреба великих доза ААС-а, у дужем временском периоду, негативно делује на ендокрини систем и посебно на осовину хипоталамус-хипофиза-полне жлезде са највећим негативним утицајима на репродуктивни систем (Parssinen & Seppala, 2002; Hartgens & Kuipers, 2004). Такође, велики број негативних последица злоупотребе ААС-а се испољава на кардиоваскуларни систем (Dhar, Stout, Link, Homoud, Weinstock & Estes, 2005; Hasson, Salem & Sayed, 2009) и јетру (Casavant, Blake, Griffith, Yates & Copley, 2007). У вези са дејством ААС-а на психу човека потребно је истаћи да велике дозе (од 1000 мг недељно) доводе до учесталијег јављања хипоманичних и маничних епизода (Pope & Katz, 1994). Депресивност након дуготрајног уношења стероида се код неких конзументата јавља као последица хипогонадизма (Schmidt, Berlin & Danaceau, 2004). Међутим, најчешћа последица злоупотребе ААС-а, а уједно и друштвено најопаснија, јесте учестало јављање насилничког и криминалног понашања код конзументата (Thiblin, Kristiansson & Rajs, 1994). Неки аутори (Pegu, према Kersey et al., 2012) сматрају чак и да су докази о повезаности злоупотребе ААС-а и агресивности толико добро документовани да могу испунити Даубертов критеријум прихватљивости при судском сведочењу. Овакво сагледавање стања ствари указује да корисници ААС-а представљају опасност не само по себе већ и за своју околину, а то само иде у прилог тези да се држава и друштво морају озбиљније и систематичније позабавити овим проблемом.

*МОГУЋА РЕШЕЊА ЗА СМАЊЕЊЕ ЗЛОУПОТРЕБЕ
АНАБОЛИЧКО-АНДРОГЕНИХ СТЕРОИДА*

Након образлагања тезе да је злоупотреба анаболичких стероида, због учесталости, раног јављања и штетних последица по појединце који их користе, али и њиховог окружења, следећи део рада посвећен је предлозима које држава може и мора предузети кроз озбиљне системе превенције коришћења допинга и посебно андрогено-анаболичких стероида.

Основно полазиште јесте да нема трајног и ефикасног елиминасања допинг понашања без идентификавања и контроле/елиминасања главних фактора који доводе до злоупотребе. Бројна истраживања су рађена на тему допинга у спорту, али је мало чак и покушаја целовитих објашњења (модела) који са одређеном сигурношћу и уз адекватну теоријску основу могу јасно претпоставити који су фактори и у којој мери укључени у доношење одлуке да се посетне за допингом (Mitić & Radovanović, 2011). Као полазна основа за овај део рада користиће се модел Донована и сарадника (Donovan, Egger, Karpenick & Mendoza, 2002), који претпоставља шест главних утицаја на став и интенцију спортисте према коришћењу допинга:

- *процена опасности,*
- *процена корисности,*
- *утицај референтних група,*
- *лични морал,*
- *легитимитет,*
- *психолошке карактеристике појединца.*

На само допинг понашање ће, поред ставова и интенција, деловати још два „тржишна фактора”: приступачност и доступност, односно колико је лако/тешко доћи до жељених препарата и колика је њихова цена у односу на материјалне могућности потенцијалног корисника. Поједина истраживања указују да 60,5% корисника ААС-а препарате набавља на црном тржишту, наспрам само 20% који их добијају од лекара, фармацеута или ветеринара (Buckley et al., 1988). Друга истраживања (NCAA, према Kersey et al., 2012) кажу да се ААС најчешће набавља од саиграча, пријатеља или чланова породице, а да 14% конзумента долази до препарата преко интернета. Становишта смо да држава треба и мора да покаже своју озбиљност и снагу, те да кроз законске акте и појачану теренску контролу спречи несметану дистрибуцију ААС-а у теретанама и другим спортским објектима, нарочито ако се ради о продаји инкриминисаних препарата малолетним лицима као најосетљивијој категорији. Даље, држава мора поштрити контролу увоза и кријумчарења ових препарата. Поред тога, за препарате који евентуално задовоље критеријуме за продају, осигура да јасно, видљиво и на српском језику буду наведене све научно доказане штетне последице коришћења.

Фактор процене опасности по Доновану и сарадницима (2002) није једноставна варијабла већ се састоји од процене двеју ствари: да ће спортиста бити позитиван на допинг тесту и да ће употреба супстанци изазвати неповољне ефекте на здравље. Прва компонента ове варијабле је у надлежности светске (WADA) и националних антидопинг агенција. Државна улога која је у вези са овом компонентом треба да се састоји од подршке (финансијске) овим телима и заштите њихове независности, те спречавања било каквих притисака. Донован и сарадници (2002) говоре о компонентама процене ризика о нарушавању здравља. Те компоненте су:

- перципирана вероватноћа штетних ефеката на здравље,
- перципирана близина штетних ефеката на здравље,
- перципирана реверзибилност штетних ефеката на здравље,
- перципирана озбиљност штетних ефеката на здравље.

Упознавање са реалним ефектима и опасностима по здравље различитих допинг супстанци је саставни део свих модела превенције коришћења допинга. Држава треба да омогући стално усавршавање и информисање кадрова који су укључени у програме превенције. Препорука је и да се, да би информисање било ефикасније, потенцијални корисници упознају са краткорочним последицама злоупотребе, али да акценат треба бити на здравственој, моралној (етичкој) и правној перспективи (Kersey et al., 2012).

Један од битних фактора који ће одредити особу да почне да користи или не користи допинг средства јесте поседовање адекватних моралних начела. Два приступа разликује Тајлер (Tyler, 1990 према Donovan et al., 2002) у начину сагледавања моралности: инструментални и нормативни. Инструментални поглед на закон каже да појединац вага могуће добити и могуће казне услед кршења закона и ако у овој личној једначини превагне добит, доћи ће до кршења закона. Два су начина на која држава и друштво, нарочито породица, могу утицати на начин који ће довести до неупотребе допинга, а да се тичу инструменталног схватања моралности. Први је доследна и адекватна примена награда и казне код деце у институцијама и породици, што би у перспективи довело до преовладавања става да је најбоље држати се исправних облика понашања. Са друге стране, потребно је у личну једначину појединца који доноси одлуку о евентуалном почетку коришћења анаболичких стероида убацили потпуну и реалну слику о штетним последицама које допинг понашање може изазвати. На тај начин би се значајно повећала вероватноћа да се одустане од почетка злоупотребе ових супстанци. Будући да се са допингом почиње доста рано (Kokkevi et al., 2008) и почетак систематског информисања о штетним последицама треба да буде отпочет у раној адолесценцији. Нормативни приступ говори да је битно поштовање закона *per se*, односно зато што је тако исправ-

но. Ово је у тесној вези са моралношћу као особином личности спортисте (без обзира да ли је реч о професионалцу или рекреативцу), јер је најважнији шири друштвени значај спорта, поред очувања физичког здравља, развој друштвених вредности као што су кооперација, поштовање правила, поштовање других, искреност, саосећање, фер-плеј, што све заједно представља скуп компонената општег моралног развоја личности (Mitić et al., 2011). Могућност утицаја друштва и државе је и у овом случају доста посредна и односи се на правилно морално васпитање деце и омладине, а то по дефиницији спада у наважнији задатак институција. Моран и сарадници (Moran, Guerin, Kirby & MacIntyre, 2008) посматрају коришћење допинг средстава као варање и тврде да су морално понашање и његови психолошки корелати изузетно битни за коришћење или некоришћење допинга. Коришћење допинга треба представити не само као варање закона већ и себе самог. У том контексту поједини аутори (Donovan et al., 2002) сматрају да би указивање на моралну неподобност коришћења допинга у спорту могло имати важну улогу у моделима превенције.

На доношење одлуке о отпочињању ма ког облика понашања велики утицај имају референтне групе и појединци, па тако и на одлуку о почетку коришћења ААС-а. При томе треба имати на уму да важи теза (Cialdini, 1984, према Donovan et al., 2002) да је потребно правити разлику између онога што релевантни причају да треба да се ради и онога што ти људи заиста раде, с тим што су уверења шта они заправо раде много важнија од онога што они причају да раде. Који ће појединци и које групе бити највише пондерисане, односно најбитније за доношење одлуке зависи од многих фактора. Референтни појединци и групе су: вршњачка конзументска популација, појединци из окружења са жељеним физичким карактеристикама који добијају споља видљиве гратификације, „тренери”, односно особље објекта у којем појединац вежба, медијске личности. Механизам којим ове групе и појединци делују на особу којима су оне референтне јесте најчешће учење по моделу (Mitić et al., 2011). Појединац опажа да гратификације (привлачност за особе супротног пола, популарност и уважавање код особа истог пола, новац...) добијају они појединци (модел) који имају одређене физичке перформансе. Појединац ће се трудити да те перформансе достигне, надајући се да ће тиме добити и уз њих следећу награду. Уколико му то не пође убрзо за руком кроз појачан рад и вежбање, он ће применити мере које ће му такав физички изглед омогућити, односно почеће да користи допинг средства.

Говорећи о неоспорном утицају референтних група на допинг понашање намеће се питање: где је ту улога друштва као општег фактора? Међутим, довољно је да се само присетимо ко су све били доминантни модели за имитацију и идентификацију младих у срп-

ском друштву последњих двадесетак година. Прилику разним „сумњивим типовима“ да постану привлачни модели младим људима омогућила је управо глобална друштвена клима. Институције су толерисале, па чак и награђивале њихово девијантно понашање уз ниподаштавање и излагање подсмеху „неуспешних“, а морално исправних чланова заједнице. Уопштено гледајући, политика једног друштва у великој мери одређује ко ће бити референтни појединци, те стога друштво има велику одговорност за сва примерена и непримерена понашања својих чланова. У прилог оваквом схватању утицаја друштва иде и запажање (Рајчић & Sokanović, 2010) да у друштвима са изразито такмичарским менталитетом млади, који се чак уопште не баве спортом, више користе анаболичке стероиде.

Када говоримо о младима који се баве неким спортом и њиховој опредељености ка (не)коришћењу анаболичких стероида, битно је нагласити да поједини истраживачи (Donahue, Miquelon, Valois, Goulet, Buist & Vallerand, 2006) налазе емпиријску потврду тезе да интринзички мотивисани спортисти имају значајно мање шансе да посегну за допингом у односу на оне који су мотивисани спољашњом мотивацијом. На то која врста мотивације ће се доминантно развити код младих спортиста велику улогу има тренерска филозофија. У раду са младим спортистима приоритет не треба да буде оријентација на побеђивање по сваку цену, већ помоћи младим спортистима да се правилно физички, психолошки и социјално развију (Martens, према Ваџанас, Popović & Manojlović, 2011). Држава мора инсистирати да се у клубовима у којима тренирају млади спортисти, а који су под њеним „финансијским кишобраном“, успоставе здрави приоритети.

Компоненте личности које се најчешће помињу у литератури, а које су од интереса за предикцију коришћења допинга су: ниско самопоштовање, песимизам насупрот оптимизму (Seligman, 1991), спољашња или унутрашња директивност (Reisman, 1950), незадовољство изгледом тела, импулсивност, хостилност, став „победити по сваку цену“ (Elliot et al., 1996) и локус контроле. Лоре (Lore, 2009) налази да корисници забрањених супстанци имају ниско самопоштовање и изражену анксиозност. Он наводи да су ова два психолошка фактора повезана са ризичним понашањем уопште и да могу представљати везу између коришћења допинга, алкохола и канабиса. Сматрамо да је он у праву када тврди да није супстанца та која дефинише понашање већ разлози због којих се она користи, што практично значи да он види огромну одговорност друштвене климе. Он сматра да данашње друштво врши притисак на људе кроз своје институције (школе, фирме, породицу, спортске клубове, медије) и да се услед тога прибегава разним стимулансима. Када се говори о психолошким факторима који погодују појави злоупотребе допинг сред-

става, морамо навести да је код младих који користе ААС примећена присутност „мишићне дисморфије“, односно обрнуте анорексије (Pope, Gruber, Choi, Olivardia & Phillips, 1997; Mandić Gajić, 2008) као облика субјективног поремећаја доживљаја сопствене телесне схеме проценом да сопствено тело није довољно мишићаво, да је мање и слабије него што је то објективно.

Успешну и трајну превенцију коришћења анаболичких стероида треба да чини појачавање психосоцијалних компетенција кроз адаптивне животне способности, а најснажнији акценат је на развоју асертивности и способности одбијања („начин да се каже не“ стратегије). Програме који развијају овакве компетенције треба уврстити у школске активности, а док се за такву имплементацију не стекну услови, треба радити са најризичнијим групама. Овакав стратешки приступ би, поред смањења корисника ААС-а, довео до смањења злоупотреба класичних илегалних дрога, алкохола и дуванских производа.

Анализа коришћења анаболичких стероида као друштвеног феномена не би била потпуна без, макар кратког, осврта на законску регулативу у овој области, будући да су добри закони који се доследно примењују основа сваког системског деловања једне правне државе. Од посебног интересовања су: законско регулисање дистрибуције ААС-а, казне за кориснике истих, казна за оне који наговарају на коришћење. Ове ствари су интересантне будући да смо у горњем делу рада навели истраживања чији резултати говоре да су доступност и страх од казне битни елементи за превенцију коришћења допинга. Ђурђевић (Ђурђевић, 2011) истиче да је српски Закон о спречавању допинга у спорту донет по узору на француски и да као првенствени циљ има заштиту здравља спортисте. Поред прекршајних казни (удаљавање на једну годину до доживотно из спортских такмичења, новчане казне), Закон предвиђа и кривичне санкције за дистрибуцију допинг средстава и наговарање на коришћење истих. Казне износе једну до десет година затвора, а у случају да је угрожено лице малолетно, осуђени добија најмање три године затвора. Шупут (Šuput, 2008) даје преглед европских законских решења за сузбијање допинга, истичући италијански као најстрожи. Крајње лачички посматрано, када се погледају предвиђене санкције у осталим европским земљама и упореде са онима предвиђеним нашим законодавством, наш закон спада у ред просечних. У истом раду Шупут појашњава Акциони план ЕУ за борбу против допинга по коме се проблем допинга сагледава из два угла и начина деловања. Први начин је допинговање професионалних спортиста који се третира као проблем једне посебне професије и тај проблем решавају државе и спортске организације. Друго гледиште је да борба против допинга у аматерском спорту треба да обухвати већи број униформних мера које су већ испробане и потврђене као ефикасне у борби против упо-

требе класичних дрога. У прилог оваквом начину борбе против допинга, можемо навести тврдњу да се зависност од анаболичких стероида често развија механизмом сличним оном код класичне адикције на „класичне“ психоактивне дроге (Kanayama et al., 2009).

ЗАКЉУЧАК

Проблем коришћења анаболичко-андрогених стероида је битан не само за спорт и спортску јавност, већ и за друштво у целини. Значај проблема злоупотреба ових супстанци се огледа у великој учесталости (нарочито код младих особа) и озбиљним штетним последицама дуготрајног коришћења које могу бити погубне за појединца, а због појаве агресивног понашања корисника могу бити угрожени и други људи. Нарочито забрињава спуштање старосне границе почетка злоупотребе. Будући да сматрамо да смо показали да је проблем са ААС-ом друштвени проблем, намеће се и тврдња да је за заустављање ширења и смањивање броја људи који злоупотребљавају анаболичке стероиде неопходна већа улога друштва, односно његовог институционалног дела – државе. Препоручени модели превенције, који долазе од страних (Laure & Lecerf, 1999) или домаћих аутора (Radovanović, Jovanović & Ranković, 1998), могу помоћи у спречавању ширења злоупотребе, али без обзира који модел превенције користили, резултати неће бити потпуни без активнијег учешћа државе.

У раду је идентификовано више поља на којима би држава могла да покаже своју одлучност и озбиљност. Најпре је неопходно постићи шири друштвени консензус за борбу против ААС-а пре него се крене у конкретне акције. Сматрамо да је неопходно поштририти казне за коришћење ААС-а у спорту, нарочито за особе око спортиста које продају и наговарају на коришћење, а да те казне буду још драстичније у односу на садашњи Закон о спречавању допинга у спорту ако је потенцијални корисник малолетан. Подразумева се и да се обезбеди потпуна имплементација законских решења. Следећа ствар би била третирање илегалне трговине анаболичким стероидима исто као и трговине других илегалних психоактивних супстанци, те у складу са тим примењивати и исте моделе сузбијања продаје. Континуирана и квалитетнија едукација о штетним дејствима јесте неопходна, али би у склопу едукације требало обучавати тренере и заинтересоване појединце конкретним знањима која би им помогла у откривању злоупотребљивача и раној интервенцији. Једна од ствари коју би савладавали јесте и препознавање бихевиоралних симптома код конзументата: промене расположења, преинтензивно вежбање, опседнутост начином исхране, брзо повећање перформанси тела, агресивност, високоризична понашања (Kersey et al., 2012). Такође, битно

је и да се едукација не веже само за спортске клубове, већ и за школе, као и да се њен почетак спусти у ниже разреде.

Паралелно са применом законских и едукацијских иновација, треба отпочети са систематским унапређивањем психосоцијалних компетенција деце и омладине. Будући да је то дуг поступак, треба отпочети са најризицијским групама, па онда ширити подручје деловања. Значај таквог приступа биће видљив и у другим сферама (смањење злоупотребе и осталих супстанци и подизање квалитета живота). На крају, тек кад постане хуманије и зрелије, друштво ће правити есенцијалне помаке ка смањивању злоупотреба разних врста. Иако свесни утопистичке природе оваквог става, сматрамо да је то циљ коме треба тежити и за који се треба борити.

ЛИТЕРАТУРА

- Amos, A., (2008). Anti-doping policy-Rationale or Rationalisation, (PhD thesis), Faculty of Law, University of Sidney, Retrieved from <http://ses.library.usyd.edu.au/>
- Ваћанас, Лј., Petrović, N. & Manojlović, N. (2011). *Психолошке основе тренирања младих спортиста*, Republički zavod za sport, Beograd
- Buckley, W.E., Yesalis, C.E. 3rd, Friedl, K.E., Anderson, W.A., Streit, A.L., & Wright, J.E. (1988). Estimated prevalence of anabolic steroid use among male high school seniors. *JAMA*, 260(23), 3441–3445.
- Goldberger, L., Elliot, D., & Clark, G.N. (1996). Effect of a multidimensional anabolic steroid prevention intervention. The Adolescent Training and Learning to Avoid Steroids (ATLAS) Program. *Journal of American Medical Association*, 24(6), 46–50.
- Dawson, R.T. (2001). Drugs in sport - the role of the physician. *Journal of Endocrinology*, 170(1), 55-61.
- Dhar, R., Stout, C.W., Link, M.S., Homoud, M.K., Weinstock, J., & Estes, N.M. (2005). Cardiovascular toxicities of performance-enhancing substances in sport. *Mayo Clinic Proceedings*, 80(10), 1307–1315.
- Donahue, E. G., Miquelon, P. Valois, P., Goulet, C., Buist, A., & Vallerand, R. J. (2006). A motivational model of performance-enhancing substance use in elite athletes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 511–520.
- Donovan, R. J., Egger, G., Kapernick, V., & Mendoza, J. (2002). A Conceptual framework for achieving performance enhancing drug compliance in sport. *Sports Medicine*, 32(4), 269–284.
- Ђурђевић, N. (2011). *Zaštita zdravlja sportista i sprečavanje doppinga u sportu u Republici Srbiji*. *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, 48(4), 729–748.
- Elliot, D., & Goldberger, L. (1996). Intervention and prevention of steroid use in adolescents. *American Journal of Sports Medicine*, 20, 1552–1563.
- Jovanović, D., & Radovanović, D. (2001). *Doping i sport* (Doping and sport). Niš: Roller print
- Kanayama, G., Brower, K.J., Wood, R.I., Hudson, J.I., & Pope H.G. Jr. (2009). Anabolic-androgenic steroid dependence: an emerging disorder. *Addiction*, 104(12), 1966–1978.
- Kanayama, G., Gruber, A.J., Pope, H.G., Jr., Borowiecki, J.J., & Hudson J.I. (2001). Over-the-counter drug use in gymnasiums: an unrecognized substance abuse problem? *Psychother Psychosom*, 70(3), 137–140.

- Kersey, R.D., Elliot, D.L., Goldberg, L., Kanayama, G., Leone, J.E., Pavlovich, M., & Pope, H.G. (2012). National Athletic Trainers Association Position Statement: Anabolic-Androgenic Steroids, *Journal of Athletic Training*, 47(5), 567–588.
- Kokkevi, A., Fotiou, A., Chileva, A., Nociar, A., & Miller, P. (2008). Daily exercise and anabolic steroids use in adolescents: a cross-national European study. *Subst Use Misuse*, 43(14), 2053–2065.
- Laure, P. (2009). Doping: reinforce life-skills of young athletes. In Spitzer G., *Translating Doping - Doping übersetzen. International Tagung "Science"*. Berlin: Institut für Sportwissenschaft
- Laure, P., & Leclercq, T. (1999). Prevention of doping in sport in adolescents: evaluation of a health education based intervention. *Archives de Pédiatrie*, 6(8), 849–854.
- Mandić Gajić, G. (2008). Psihoaktivne supstance i mladi – da li smo svesni prave opasnosti. *Vojnosanitetski pregled*, 65(6), 421–423.
- McCabe, S.E., Brower, K.J., West, B.T., Nelson, T.F., & Wechsler, H. (2007). Trends in non-medical use of anabolic steroids by U.S. college students: results from four national surveys. *Drug Alcohol Depend*, 90(2–3), 243–251.
- Mitić, P., & Radovanović, D., (2011). The motives for doping use in nonprofessional athletes and method of prevention, *Facta Universitatis, Series Physical Education and Sport* 9(2), 203 – 212.
- Moran, A., Guerin, S., Kirby, K., & MacIntyre, T. (2008). The development and validation of a doping attitudes and behaviour scale. *Research report to World Anti-Doping Agency & The Irish Sports Council*, Dublin, Ireland. 16 May. from http://www.wada-ama.org/rtecontent/document/Moran_Final_Report.pdf
- Nilsson, S., Baigi, A., Marklund, B., & Fridlund, B. (2001). The prevalence of the use of androgenic anabolic steroids by adolescents in a county of Sweden. *European Journal of Public Health*, 11(2), 195–197.
- Pajčić, M., & Sokanović, L. (2010). Anabolički steroidi kao predmet kaznenopravne regulacije. *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, 47(2), 387–409.
- Parssinen, M., & Seppala, T. (2002). Steroid use and long-term health risks in former athletes. *Sports Medicine*, 32(2), 83–94.
- Pope H.G. Jr., Gruber, A.J., Choi, P.Y., Olivardia, R., & Phillips, K.A. (1997). Muscle dysmorphia: an underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38(6), 548–557.
- Pope, H.G., & Katz, D. (2003). Psychiatric effects of exogenous anabolic-androgenic steroids. In: Wolkowitz O.M, Rothschild A.J, (eds.), *Psychoneuroendocrinology: The Scientific Basis of Clinical Practice* (331–358). Washington, DC: American Psychiatric Press.
- Radovanović, D., Jovanović, D., & Ranković, G., (1998). Doping in nonprofessional sport, *Facta Universitatis Series: Physical Education*, 1(5), 55–60.
- Reisman, D. (1950). *The lonely crowd*. New Haven (CT): Yale University Press.
- Rosen, D.M. (2008). *Dope: a history of performance enhancement in sports from the nineteenth century to today*. London: Praeger.
- Schmidt, P.J., Berlin, K.L., & Danaceau, M.A. (2004). The effects of pharmacologically induced hypogonadism on mood in healthy men. *Arch Gen Psychiatry*, 61(10), 997–1004.
- Seligman, M.E.P. (1991). *Learned optimism*. New York (NY): AA Knopf
- Thiblin, I., Kristiansson, M., & Rajs, J. (1997). Anabolic androgenic steroids and behavioral patterns among violent offenders. *J Forensic Sci*, 8(2), 299–310.
- Hartgens, F., & Kuipers, H. (2004). Effects of androgenic-anabolic steroids in athletes. *Sports Medicine*, 34(8), 513–554.
- Hasson, N., Salem, M., & Sayed, M. (2009). Doping and effects of anabolic androgenic steroids on the heart: histological, ultrastructural, and echocardiographic

- assessment in strength athletes. *Human & Experimental Toxicology*, 28(5), 273–283.
- Horn, S., Gregory, P., & Guskiewicz, K.M. (2009). Self-reported anabolicandrogenic steroids use and musculoskeletal injuries: findings from the Center for the Study of Retired Athletes health survey of retired NFL players. *Am J Phys Med Rehabil.*, 88(3), 192–200.
- Casavant, M.J., Blake, K., Griffith, J., Yates, A., & Copley, L.M. (2007). Consequences of use of anabolic androgenic steroids. *Pediatric Clinics of North America*, 54(4), 677–690.
- Šuput, D. (2008). Zabrana i sankcionisanje dopinga u sportu u državama Evropske unije, *Strani pravni život*, 1, 153–194.
- Wroble, R.R., Gray, M., & Rodrigo, J.A. (2002). Anabolic steroids and preadolescent athletes: prevalence, knowledge, and attitudes. *Sport J*, 5(3), 1–8.

Petar Mitić, Dragan Radovanović, University of Niš, Faculty of Sport and Physical Education, Niš

ABUSE OF ANABOLIC-ANDROGENIC STEROIDS – THE PROBLEM OF SPORT AND SOCIETY

Summary

The aim of this paper is to draw attention to the seriousness of the problem of using anabolic androgenic steroids (AAS), to define it as a social problem, and to provide suggestions for reducing the abuse of these substances. The abuse of AAS has been treated by the public as a ‘sport problem’; however, numerous studies suggest that it is also a problem of the general population. The number of abusers of these substances has become alarming even among the general population, who exercise only occasionally, if at all. The fact that the AAS abuse begins very early in life is of particular concern because, by taking into consideration all the substances teenagers abuse, AAS appear to be rising to the top according to the frequency of abuse. The consequences of abusing these substances can be extremely dangerous. With regard to physical health, the most affected are the reproductive system, the cardiovascular system, and the liver, while the psychological manifestations are usually hypomanic and manic episodes, depression as a result of long-term abuse (result of hypogonadism), and the most common manifestation – frequent occurrence of violent and criminal behaviour among the abusers.

After defining the abuse of anabolic steroids as a social problem, we attempted to come up with ways in which society and, above all, its institutional part – the state – can act to suppress further expansion of AAS abuse. The starting point for determining the possibilities of a wider social action is to uncover the factors leading to the abuse. Thus, it is of great importance to establish a general social consensus regarding the unacceptable abuse of products based on AAS. Legally, the state can and must control the two ‘market factors’, accessibility and availability, which reflect how easy/difficult it is to obtain the desired substances and what their price is in relation to the financial status of potential abusers. The first step is to enforce more severe penalties for AAS abuse in sport, primarily for the people who sell these substances to athletes and who solicit AAS abuse, and especially if the potential abuser is a minor.

Since the majority of such substances are supplied from the 'black market', illegal trafficking of anabolic steroids should be treated in the same manner as the trafficking of other illegal psychoactive substances.

The next mode of active prevention of the expansion of AAS abuse is education. In order for the education to be successful, it must begin in elementary school and it has to contain objective information about the harmful consequences of AAS abuse. The education should be modernized and include not only the potential abusers but also the individuals who work with the potential abusers, with the aim of enabling them to recognize at an early stage the symptomatology of AAS abuse.

Low self-esteem, pessimism, external directivity, dissatisfaction with one's physical appearance, impulsivity, hostility, the 'win-at-all-cost' attitude, locus of control, and, in particular, personal morality have been identified in literature as the personality factors that most influence the beginning of AAS abuse. Some authors, with whose views we agree, claim that it is not the substance that determines behaviour, but the reasons for which it is used. Therefore, a lasting and effective struggle against the spreading of the abuse of different substances requires enhancing the psychosocial competences through adaptive life abilities, wherein the strongest emphasis should be placed on developing assertiveness and the ability to refuse something ('how-to-say-no' strategy). Only such a holistic approach to the problem, combined with the creation of an overall favourable and appropriately stimulating social climate, can lead to tangible and lasting results in the struggle against the abuse of various substances.