

SEKSUALNA AKTIVNOST I SPORTAŠI

Seks ili ipak ne?

Treba li izbjegavati seks prije važnih natjecanja i intenzivnih treninga? Je li seksualna aktivnost sportaša u vrijeme priprema za važnija natjecanja za njih štetna ili nije? Ima li seksualna aktivnost ikakvog utjecaja na vježbanje i izvedbu na natjecanju ili je apstinencija potpuno nepotrebna? Znanost je tek nedavno donijela odgovore na neka od tih dvojbena pitanja



David "Sensei" Stainko,
prof. kineziologije

LJUDSKA SEKSUALNA aktivnost se odnosi na načine na koji ljudi doživljavaju i izražavaju svoju seksualnost. Pod pojmom ljudske spolne aktivnosti, podrazumijeva se bilo koja aktivnost - osamljena, između dvije osobe ili u grupi - koja izaziva seksualno uzbuđenje. Ljudi se, s vremena na vrijeme i iz različitih razloga, upuštaju u prakticiranje seksa. Seksualna aktivnost se manifestira određenim seksualnim uzbuđenjem i fiziološkim promjenama kod uzbuđene osobe, od kojih su neke izražene, dok su druge više suptilne. Svrha seksualne aktivnosti kod ljudi se najčešće svodi na postizanje orgazma.

Ljudska seksualna aktivnost ima svoj biološki, fizički i emocionalni aspekt.

U biološkom smislu se u svojoj osnovi odnosi na reproduktivni mehanizam, kao osnovni biološki nagon koji postoji u svim vrstama. Emocionalni aspekti se bave intenzivnim osobnim vezama i emocijama stvorenim između seksualnih partnera za vrijeme seksualne aktivnosti. Fizička pitanja vezana uz seksualnu aktivnost su u rasponu od čisto medicinskih promišljanja, pa do brige o fiziološkim pa čak i o psihološkim ili sociološkim aspektima seksualnog ponašanja.

Normalna aktivnost, a opet tabu

Iako se seksualna aktivnost kod mladih, zdravih, a posebno i sportski aktivnih osoba smatra uobičajenom i posve normalnom aktivnošću - seks i seksualna aktivnost je uvijek bila tabu tema za veći dio civilizacije i vjerojatno će to uvijek biti. Treba kazati da određeni tabui u većini zapadnih kultura, kao i nekih istočnih, te njihova nezrelost dugo je vremena ometala istraživanja koja se tiču seksualnih aktivnosti ljudi, pa tako i seksualne aktivnosti sportaša.

Upravo zbog nedovoljne upućenosti, koja većinom proizlazi i zbog manjka istraživanja o seksualnoj aktivnosti sportaša, mnogi treneri i sportaši iz različitih sportova, postavljaju si ista pitanja: "Treba li izbjegavati seks prije važnih natjecanja i intenzivnih treninga? Je li seksualna aktivnost sportaša u vrijeme priprema za važnija natjecanja za njih štetna ili nije? Ima li seksualna aktivnost ikakvog utjecaja na vježbanje i izvedbu na natjecanju ili je apstinencija potpuno nepotrebna?" Znanost je tek nedavno donijela odgovore na neka od tih dvojbena pitanja.

Dugo se vjerovalo da sportaši ne bi smjeli imati seksualne aktivnosti najmanje nekoliko dana prije velikih natjecanja. Razlog tom vjerovanju je kako bi energija kao i gubitak testosterona kod muškaraca, koji se potroši tijekom seksa, bili preusmjereni na agresivniji i pun adrenalina nastup sportaša na natjecanju. Upravo iz tih razloga mnogi sportski treneri već desetljećima podržavaju tezu o zabrani seksa sportašima nekoliko dana prije važnih sportskih natjecanja.

To razmišljanje potiče još od vremena drevnih Grka i Rimljana, i vremena održavanja prve Olimpijade. Oni su smatrali seks porokom koji uskraćuje sportašu preko potrebnu energiju i koncentraciju. Smatrali su da će apstinencijom od seksa testosteron biti spašen od nepotrebnog trošenja tijekom ejakulacije. Smatrali su kako će apstinencija dovesti do toga da sportaš u najstresnijim trenucima natjecanja povuče te rezerve kako bi popravio svoju izdržljivost i snagu koje bi mu donijele zlatnu medalju. Čak i u to vrijeme rani mislioci (kao na primjer Platon) smatrali su da postoji veza između testosterona i mišića.

Drevni Grci tu tvrdnju tada nisu mogli potvrditi istraživanjem i ona je potrajala sve do modernog doba točnije do istraživanja koje je provedeno 1968. godine. Već je odavno uočeno kako su gonade (spolna žlijezda) od bitne važnosti za seksualnost: još u drevno doba ljudi su zamijetili vidljiv utjecaj kastracije domaćih životinja na njihovo ponašanje. U zapisima iz starog Egipta nalazimo reference na kastraciju ljudi, a upotreba te operacije kao kazna uvedena je u asirskom zakonu još 1500. godina prije Krista.

Testosteron, glavni androgen što ga luče testisi, nedvojbeno omogućava seksualnost kod muškaraca i najvažniji je izravni faktor koji potiče buđenje seksualnog interesa u pubertetu

Efekt kastracije na seksualnu aktivnost muškaraca i mužjaka životinjskih vrsta ukazuje na to da su seksualna želja i ejakulacija - orgazam različiti procesi koji su po svoj prilici kontrolirani iz različitih lokacija mozga. Ejakulacija - orgazam je izrazito ovisan o sekrecijama iz testisa i kad životinju kastriraju, sposobnost ejakulacije obično brzo nestaje. Još u 18. stoljeću, pariški liječnik T. de Bordeau zaključio je da neki organi ispuštaju "izlučevine" koje su od ključne važnosti za ostatak tijela.

Prvi empirijski dokaz da je supstanca koju izlučuje testis neophodna za seksualnost mužjaka dao je njemački fiziolog

Nekima aktivnost, nekima sedativ

Jedan od prvih istraživača po pitanju seksualne aktivnosti sportaša, američki znanstvenik Warren Johnson objavio je jedno od prvih istraživanja o povezanosti seksa i snage sportaša koje je objavio u magazinu "The Journal of Sex Research". Utvrdio je da neke značajnije povezanosti između seksa i snage nema tj. da jačina mišića nije povezana sa snagom. Znači, seksualni odnos par sati prije takmičenja ne utječe značajno na snagu mišića donjih ekstremiteta. Također, sva kasnija testiranja raznih sportaša, od 1980. godine pa do danas, potvrđuju da seksualni odnos nekoliko sati prije takmičenja nema direktan utjecaj na izvedbu sportaša. Za 87 posto žena seks je omiljeni trening, dok na muškarce orgazam djeluje kao 2-3 miligrama sedativa, zbog čega nakon seksa često zaspu. Upravo je san taj koji je prijeko potreban sportašu prije takmičenja.

A. Berthold 1849. godine. U endokrinološkom eksperimentu kastrirao je pijetla i ustanovio da dolazi do promijene izgleda i ponašanja (atrofiraju sve karakteristike za mužjake), te nestaje agresivno ponašanje i seksualno zanimanje za ženke. No, kad se kastriranom pijetlu ponovno usadi testikularno tkivo, vraćaju mu se muške karakteristike i seksualno ponašanje.

Bertholdove ideje zainteresirale su 1889. godine francuskog fiziologa C. Brown-Sequarda koji je, u dobi od 72 godine, na sebi iskušao djelovanje testikularnog tkiva psa i majmuna. Samom je sebi dao osam injekcija smljevenih psećih (i nešto majmunskih) testisa rastopljenih u vodi te u medicinskom časopisu Lancet objavio kako mu je to vratilo

snagu, mentalnu oštrinu i seksualnu žar. Postojanje žlijezda s unutarnjim izlučivanjem dokazali su tek 1902. godine istraživači W. Bayliss i E. Starling i dali tim izlučevinama ime "hormon" prema grčkoj riječi koja znači "pokretati, poticati".

Testosteron

Testosteron, glavni androgen što ga luče testisi, nedvojbeno omogućava seksualnost kod muškaraca i najvažniji je izravni faktor koji potiče buđenje seksualnog interesa u pubertetu.

Steinach i Peczenik godine 1936. prvi su uspješno upotrijebili testosteron da obnove seksualne funkcije u starijih muškaraca. Danas se testosteron standardno primjenjuje u terapiji muškaraca sa seksualnim poremećajima, i to u obliku flastera ili gela što omogućuje njegovo razmjerno postojano otpuštanje u krvotok. Ali testosteron nema afrodizijačko djelovanje; drugim riječima zdravi muškarci ne mogu se nadati da će im testosteron omogućiti iznimne seksualne podvige. Čini se kako svaki pojedinac ima svoj karakteristični stupanj seksualne aktivnosti, uvjetovan genetskim, kulturnim i iskustvenim faktorima i taj se stupanj ne može povisiti povećanom dozom testosterona.

Testosteron je hormon kojeg imaju i muškarci i žene, ali ga muškarci imaju više. Istraživanjem iz 1992. godine utvrđeno je da je nakon seksualne aktivnosti nivo testosterona bio povišen kod oba spola. Ukratko, nitko sa sigurnošću još nije otkrio kako točno seks utječe na lučenje testosterona, i najvažnije utječe li i kako točno na nastup sportaša na takmičenjima. Tehnički gledano, sve što povećava nivo testosterona moglo bi poboljšati sportske performanse, trening i fizičku snagu. Postoje istraživanja

Vrlo kratko

Orgazam je doživljaj koji vrlo kratko traje: u prosjeku oko 25 sekundi kod muškaraca i oko 17 sekundi kod žena. Obje komponente orgazma, i ona periferna koja uključuje mišiće i tkivo, i komponenta svjesnog doživljaja, nastaju pomoću kratke aktivacije neuronskih sklopova koja je posljedica podraživanja i inhibicije različitih skupina neurona pomoću niza neurotransmitera, uključujući dopamin, serotonin i noradrenalin. Orgazmi se ponekad događaju u atipičnim situacijama, posve neovisno od genitalnog podražaja koji su zaslužni za tipične orgazme. Noćna polucija kod muškaraca, kao i orgazmi što ih neke žene doživljavaju u snu, mogu se objasniti jedino moždanom aktivnošću koja bez fizičke stimulacije spolnih organa pokreće autonomni sustav koji bi se inače aktivirao tijekom genitalnog orgazma. Polucija u svom užem značenju predstavlja izraz za nehotimično i neizazvano lučenje sperme kod muškaraca do kojeg najčešće dolazi prilikom spavanja. U širem smislu se pod time podrazumijeva i vaginalna lubrikacija (povećana vlažnost zbog seksualne uzbuđenosti) kod žena, a za oba fenomena se koriste izrazi noćna emisija, ili mokri snovi. To se kod muškaraca češće događa u pubertetu ili u ranijoj mladosti, no nije rijedak slučaj da se dogodi i kod sportaša za vrijeme apstinencije (seksualno maštanje i snovi).

koja ukazuju da apstinencija od jednog do nekoliko tjedana uzrokuje porast serumskog testosterona, što bi definitivno moglo pomoći poboljšanju nekih atletskih performansi i treninga.

Neki sportaši kazuju da će nakon mjesec ili dva apstinencije osjetiti snažno povećanje nivoa testosterona, veći nivo performansi, veću agresivnost, veći nivo samopouzdanja, i brži oporavak nakon vježbanja ili takmičenja. Međutim, postoje i neki dokazi koje su iznijeli stručnjaci koji ukazuju da produžena apstinencija može prouzrokovati privremeni prekid

Iako seks prije natjecanja i treninga ne mora biti uzrok značajnog smanjenja testosterona, neće ga sigurno ni povećati

produzdnje testosterona jer ga tijelo ima više nego što mu već treba za seksualne aktivnosti, koje sportaš ne prakticira. U osnovi, nakon dužeg zadržavanja sjemene tečnosti, tijelo može smanjiti proizvodnju testosterona. Istraživanja u vezi s produženom (od nekoliko mjeseci ili godinom) apstinencijom gotovo da i nema, tako da znanost nije u potpunosti potkrijepila nijednu od ovih teorija.

Samo mit?

Iako seks prije takmičenja i treninga ne mora biti uzrok značajnog smanjenja testosterona, neće ga sigurno ni povećati. S druge strane, čini se da apstinencija povećava maksimalno nivo testosterona. Drugim riječima, važnije je usporediti efekte apstinencije i ne apstinencije. Ako jednostavno ispitamo kakav je utjecaj jednog seksa na nivo testosterona, čini se da nema značajnog efekta ili promjene nivoa testosterona, barem prema većini istraživanja. Ipak, postoji i druga teorija koja se odnosi na nivo testosterona, odnosno bojazan da će se ejakulacijom potrošiti isti i tako mišiće učiniti slabijim.

Međutim, za sportaša na takmičenju cilj nije jednostavno održavati normalan nivo testosterona, već ga povećati. Imajući to u vidu, vjerojatno je apstinencija od tjedan dana ili duže za sportaša najbolja opcija. Na primjer, sportaši koji se bave sportom izdržljivosti vjerojatno

Korisno za zdravlje

Razna istraživanja su dokazala da je seksualna aktivnost vrlo korisna za zdravlje ljudi. Istraživanje Kraljevskog sveučilišta u Belfastu je dokazalo da osim što štiti od infarkta i pospješuje rad srca, seks ima brojne dobrobiti za zdravlje jer održava srce i pluća u formi te oslobađa hormone koji smanjuju stres. Za žene je seks pozitivan jer jača mišiće zdjelice što smanjuje rizik od inkontinencije (koja je česta kod žena iznad 40 godina starosti). Orgazam ženama može pomoći i ako pate od jačih menstrualnih bolova jer kontrakcija mišića maternice tijekom vrhunca oslobađa od napetosti. Također, seks je učinkovit i protiv stresa. Kod žena nešto više u odnosu na muškarce jer se prostaglandin (hormon prisutan u spermi), prodirući u ženske spolne organe, tamo uspješno uključuje u proizvodnju ženskih hormona. Redoviti seks pomaže u snižavanju krvnog tlaka. Istraživanje Sveučilišta u Nottinghamu je dokazalo da se seks povezuje i sa smanjenim rizikom od obolijevanja od raka prostate. Seksualno aktivni ljudi su zdraviji jer seks štiti od bolesti i jača imunološki sustav. Studija Sveučilišta u Pennsylvaniji je dokazala da seks stvara antitijela koja ljude štite od prehlade i gripe. I ono posebno važno za sportaše, redoviti seks pomaže i kod problema s nesanicom te tako jača imunološki sustav jer je tijelu, da bi besprijeekorno funkcioniralo, potreban kvalitetan odmor. Liječnica s kalifornijskog sveučilišta Sheenie Ambardar objašnjava: "Nakon orgazma otpušta se hormon prolaktin odgovoran za osjećaj opuštenosti i potrebe za snom."

Upravo zbog prolaktina nakon seksa se lakše i brže utone u san. Osim toga, tijekom seksa izlučuje se i DHEA, poznat kao hormon mladosti, koji pomaže održavanju zdravlja i dobrog raspoloženja, čime olakšava stresne situacije, a može pomoći i kod tjeskobe. Istraživanja pokazuju da taj efekt traje i 24 sata nakon orgazma. Seks (dodiri i maženje) pomažu sniziti razinu kortizola, hormona koji se izlučuje dok je tijelo pod stresom. Također, orgazam se povezuje i s lučenjem hormona oksitocina kod oba spola, a on se naziva hormonom bliskosti jer pojačava osjećaj privrženosti nekomu.

Jedno od istraživanja utvrdilo je da sportaši nakon duže apstinencije mogu imati i problema sa depresijom (žene čak nešto češće nego muškarci). Ispitanici (sportaši) koji su redovito vodili ljubav bili su samopouzdaniji, sigurniji u svoj izgled i sebe, pokazalo je istraživanje teksaškog sveučilišta. Za sportaše je posebno važno i to što je dokazano da seks poboljšava cirkulaciju, a to znači da će organi biti bolje opskrbljeni kisikom, kao i da će se štetne tvari iz organizma učinkovitije eliminirati. U uzbuđenoj osobi otkucaji srca rastu ponekad i preko 150 otkucaja u minuti, poput sportaša koji ide na rekord. Također, kontrakcije mišića tijekom seksa razvijaju i jačaju rebra, kukove, stražnjicu, zdjelicu, trbušne mišiće, pa čak i ruke. Nakon seksa obrazi su rumeni, usne crvenije i oči sjaje. To je zato što se znojenjem oslobađaju prirodna ulja poput linoleinske kiseline koja hrani i vlaži kožu.

Istraživanje Sveučilišta u New Jerseyu je dokazalo, prema riječima voditelja tima dr. Barry Komisaruka da orgazam može zaustaviti bol jer oslobađa hormone koji pomažu povećati razinu tolerancije na bol. Orgazam tako pomaže smanjiti bol u leđima i nogama, ali i uopće osjećaj boli. Ono što je vrlo važno za sportaše, a poglavito za sportaše borilačkih sportova je činjenica da, ako pokušate, bol možete prevladati uz pomoć seksualnih aktivnosti a razlog tomu je jer se neposredno prije orgazma, razina hormona oksitocina povećava za čak pet puta. Tako počinje proizvodnja endorfina koji djeluje kao sredstvo protiv bolova.

bi se trebali suzdržati od seksa. Seks pred natjecanje može smanjiti nivo testosterona a koji je sportašu nužno potreban tijekom dugog i iscrpljujućeg natjecanja. Neki stručnjaci su mišljenja da seksualna aktivnost noć prije sportskog takmičenja ne može prouzročiti veće slabljenje fizičkih performansi sportaša na natjecanju. Ipak, određeni sportaši koji apstiniraju prije natjecanja mišljenja su da seksualna apstinencija (jer dovodi do seksualne frustracije) ima utjecaj na povećanje agresije na samom natjecanju.

Neki današnji istraživači tvrde da vjerovanje da seks prije važnih takmičenja može smanjiti fizičke performanse je zapravo samo mit. Oni tu svoju tvrdnju potkrepljuju novijim istraživanjima koja su dokazala da seks potiče proizvodnju

testosterona kod muškaraca i tako im daje neophodnu oštrinu tijekom natjecanja. Također, s obzirom na to da je testosteron prirodan suplement on pruža snagu mišićima, posebno kada je riječ o nogama. Kada je riječ o psihološkom aspektu, stvar je posve individualne prirode. Kod određenih sportaša seks ima efekt opuštanja što je vrlo važno za pripremu svakog sportaša, dok kod drugih on djeluje kao remetilački faktor.

Istraživanje koje je provedeno na 21 paru sportaša koji su bili praćeni od grupe znanstvenika s Univerziteta u Quebecu u Montrealu (voditelj projekta Anthony Karelis) potkrepljuje tezu da je apstinencija prije natjecanja nepotrebna. Također, istraživači s California State Univerity u San Marcosu ispitali su kako



se kod muškaraca dan poslije seksa mijenja sposobnost mišića da obave određeni rad. Vježbe su bile fokusirane na kvadrice i tetive. Ispostavilo se da su prosječne performanse bile identične s i bez seksa. Isto tako, istraživanje koje je proveo tim stručnjaka s fakulteta u Firenci, na čelu s dr. Laurom Stefani koji su pregledali na stotine različitih studija kako bi utvrdili kako seks utječe na sportaše, nisu pronašli dovoljno dokaza koji bi potkrijepio teoriju o negativnom utjecaju.

Ipak, sažetak literature objavljene 2016. godine na temu seksualna aktivnost i sport u časopisu *Frontiers in Physiology* zaključuje da sposobnosti sportaša zaista opadaju nekoliko sati poslije seksa. Međutim, prema navodima iz časopisa *Men's health* pojedina istraživanja potvrđuju da orgazam sportašu pomaže da stekne dodatnu snagu putem snažnijeg lučenja testosterona u organizmu. No da bi do toga doista i došlo, treba proći najmanje nekoliko sati.

U nizu odvojenih istraživanja došlo se do spoznaje da sportaši koji su apstinirali od seksa tjedan dana ili duže, nisu imali fizičku prednost u odnosu na one sportaše koji su upražnjavali seksualnu aktivnost nekoliko sati prije takmičenja, ni u pogledu snage niti u pogledu aerobne izdržljivosti. Također, studija je dokazala da seks ne utječe negativno ni na mentalni dio. Jedna od studija je proučavala mentalne rezultate kako sportaša koji se bave sportovima koji

zahtijevaju izdržljivost (između ostalih i borilački sportovi) tako i dizače utega i ustanovila da seks noć prije takmičenja ne utječe bitno na njihove performanse. Ipak, istraživanje provedeno 2017. godine objavljeno u magazinu "The Annals of

Tijekom seksa izlučuje se i DHEA, poznat kao hormon mladosti, koji pomaže održavanju zdravlja i dobrog raspoloženja

Applied Sports Science je potvrdilo tezu da seks nekoliko sati prije fizičkih napora utiče kod sportaša na poremećaj pažnje i koncentracije.

Tako na primjer za one sportaše koji osjećaju nervozu, anksioznost, uzbuđenje ili imaju neku vrstu napada panike zbog odlaska na natjecanje, seks može imati opuštajući efekt, ali bi isto tako neke druge sportaše mogao dekoncentrirati. Dakle, sportaši bi se nekoliko sati prije samog takmičenja trebali koncentrirati na svoj nastup i zbog toga bi svakako trebalo izbjegavati seks prije samog natjecanja. Stoga se ne preporučuje seks barem deset sati prije samog natjecanja kako ne bi utjecao na nastup sportaša.

Istraživanje napravljeno pred početak Olimpijskih igara u Rio de Janeiru 2016.

godine potvrdilo je da seks nekoliko sati prije takmičenja ima negativan utjecaj na nastup sportaša, dok seks deset sati prije početka takmičenja pokazuje pozitivan efekt. Također, nakon seksa je svakako potrebna dobra hidratacija tijela (npr. voda, smoothies) i poslije toga prijeko potrebno vrijeme za spavanje.

Mnogi stručnjaci se slažu s davnom izjavom legendarnog trenera New York Yankeesa, Caseyja Stengela: "Taj seks ne uništava sportaša, pravi krivac je san, jer sportaš ne spava cijelu noć." Znanstvenici s britanskog Sveučilišta u Cambridgeu i šangajskog Sveučilišta Fuhan istražili su da je sedam sati sna noću idealno za ljude u srednjoj ili starijoj životnoj dobi, dok je za mlađe osobe i sportaše potrebno najmanje osam do devet sati sna i to pogotovo prije nekog važnijeg natjecanja. Manje sna od toga može negativno utjecati na mentalne sposobnosti i uzrokovati lošije performanse. Dakle, dokazano je da trajanje sna utječe na kognitivne performanse koje su sportašu bitne na takmičenju. Neispavani sportaši su bili sporiji pri rješavanju testova, imali su kraći raspon pažnje i lošije su rješavali probleme, a zamijećen je i porast anksioznosti i lošije opće stanje.

Seksualna aktivnost deset sati prije natjecanja za sportaša neće biti štetna, neće mu umanjiti fizičke performanse, i ni u kom smislu neće naštetiti sportaševom rezultatu. ■