

Aleksandar Stošić*

Nužnost nadzora zdravlja djece uključene u športske aktivnosti – etički aspekti

SAŽETAK

Djeca su nerijetko, osobito u športskim natjecanjima, sredstvo i/ili oruđe odraslih za postizanje nekih 'uzvišenijih' ciljeva (pobjeda, rekord, priznanje, ugled, pehar, medalja itd.), pri čemu često bude narušeno i zdravlje dječjeg organizma koji je u rastu i razvoju. U tom razdoblju dječji organizam je, naime, osobito ranjiv i podložan bolestima, tjelesnim oštećenjima i ozljedama, stoga se potreba zdravstvenog nadzora djece (razvoja njihova tijela i duha, razvoja njih kao osoba, njihove osobnosti i individualnosti s jedne strane, a športskih karakteristika s druge) uključenog u športske aktivnosti nameće kao imperativ. Zdravlje mora biti temeljna, nezamjenjiva, stalna i neraskidiva poveznica svakog športaša, od njegovog prvog športskog koraka, do, tko zna, osvojene olimpijske medalje.

Ključne riječi: bioetika, šport, dijete, zdravstveno praćenje.

Djeca su poseban dio društva zaštićen raznim pravnim, društvenim i socijalnim mjerama. Unatoč tome, svakodnevna praksa pokazuje da te mjere nisu dostatno učinkovite. Najčešći razlog tome jest taj što odrasli ne poštuju temeljne bioetičke postavke zaštite dječje osobe i zanemaruju njihovo (dječje!) dostojanstvo. Djeca su nerijetko, osobito u športskim natjecanjima, sredstvo i/ili oruđe odraslih za postizanje nekih "uzvišenijih" ciljeva (pobjeda, rekord, priznanje, ugled, pehar, medalja itd.), pri čemu često bude narušeno i zdravlje dječjeg organizma koji je u rastu i razvoju. U tom razdoblju dječji organizam je, naime, osobito ranjiv i podložan bolestima, tjelesnim oštećenjima i ozljedama.

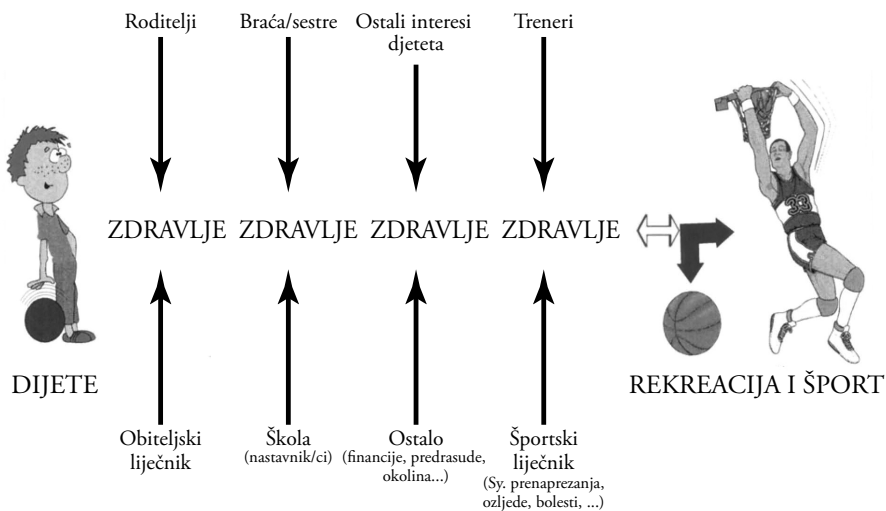
* Adresa za korespondenciju: mr. sc. Aleksandar Stošić, dr. med., Društvo za športsku medicinu HLZ – Rijeka; Udruga zdravstvenih djelatnika u športu – Rijeka; Studio "Scipion", Ulica braće Stipčić 35, 51000 Rijeka, Hrvatska, GSM: +385-91-253-9231, e-mail: aleksandar.stosic@ri.t-com.hr.

Tekst koji slijedi pokušat će u grubim crtama prikazati potrebu za sustavnim nadzorom djece koja se bave športom i navesti sastavnice toga problema. Na prvom mjestu u ovome prikazu treba odgovoriti na pitanje tko je, uz športske djelatnike, u zdravstvenom smislu odgovoran za djecu, odnosno tko se sve "bavi" djecom – športovima? Djecu najviše zdravstveno prate: pedijatri, obiteljski liječnici, liječnici školske medicine, ortopedi, dječji kirurzi, fizijatri, športski liječnici (!), fizioterapeuti i povremeno drugi liječnici specijalisti (otorinolaringolozi, neurokirurzi).^{1,2}

No, ostaje otvoreno pitanje tko je sve dužan promovirati vrijednosti športa i usmjeravati djecu na bavljenje športom? Mogući odgovor bi bio: roditelji, svi oni koji s djecom imaju bilo kakav profesionalni odnos i mediji. Brojni su korisni utjecaji športa na dječji rast i razvoj: jačanje organizma i očuvanje dječjeg zdravlja, bogatije otkrivanje svijeta preko perceptivnog sustava, obogaćivanje iskustva o sebi i drugima, doprinos razvoju pojmova o vlastitoj tjelesnosti i o prostoru/vremenu, razvoj razumijevanja svog kapaciteta za pokret, osjećaj zadovoljstva i entuzijazma za svoje tijelo i ljudski pokret, prinos znanju i iskustvu o svom "tjelesnom ja", mogućnost raznih socijalnih interakcija, a time razvoj socijalnih vještina, osjećaj uspjeha za svako dijete, osjećaj kompetentnosti i doprinos pozitivnoj slici o sebi, stjecanje samopoštovanja, učenje o kooperativnosti i vještini natjecanja (osnova za odraslu dob) i učenje poštivanja pravila, spoznavanje i poštovanje različitosti, učenje odgovarajućih reakcija na pobjeđivanje i gubljenje, a time razvijanje vještina nošenja s konfliktima i teškoćama, učenje upornosti i stjecanje radnih navika, prinos "emocionalnoj pismenosti", razvoj moralne odgovornosti (pošten odnos prema suigraču i protivniku), učenje aktivnom sudjelovanju u svom uspjehu, preuzimanje odgovornosti za to učenje, ulaganje maksimuma u "sada i ovdje" i time se truditi da bismo bili najbolji što se može, razvijanje sposobnosti svjesne regulacije svojeg ponašanja i još brojni drugi. Ne treba zaboraviti da je dijete u športskom okruženju obično zaštićeno od neželjenih utjecaja okoline, osobito droge i nerada.

Na slici 1 shematski su prikazani najvažniji utjecaji na djecu športove tijekom njihova razvoja i rasta do odraslih, vrhunskih športova. Razvidno je koliko je mnogo raznih utjecaja koji mogu pozitivno, ali i negativno oblikovati dijete športova, pri čemu etički principi u određenim trenucima njegove športske karijere mogu također imati presudan utjecaj. U "zreloj" športskoj karijeri športova su "suprotstavljeni" uglavnom samo trener i športski liječnik koji, ako djeluju sinergizmom, mogu itekako pozitivno pomagati športova u postizanju športskih rezultata.

Slika 1.



Slijedi prikaz promjena organskih sustava djece u rastu i razvoju³, koje se tijekom športskog trenažnog procesa najčešće zaboravljaju i često ne uzimaju u obzir onda kada dijete iz nepoznatog razloga počinje postizati slabije športske rezultate.

Promjene srca: tijekom rasta i razvoja široko variraju frekvencije srčanog rada (tijekom dana/noći, godišnjeg doba, u odnosu na spol, konstituciju, tijekom promjena emocionalnog stanja, bolesti, u stupnju treniranosti). **Tahikardija je vrlo česta** pojava (tijekom povišene tjelesne topline u raznih infekcija), a **bradikardija vrlo rijetka** (ali opasna).

Je li bioetički i medicinski opravdano dijete s dobroćudnom srčanom manom **odmah**, ponekad trajno, udaljiti iz športa? Tko je odgovoran za takvu odluku?! Takvu odluku bi morao donijeti (športski) liječnik, a najbolje bi bilo kada bi se konzultirao s pedijatrom kardiologom, ali se to u praksi uvijek ne događa, pa je upitno jesu li se stručnjaci konzultirali međusobno.

Promjene srčanog ritma također su važne; on je u novorođenčeta često nepravilan, a kasnije se, tijekom razvoja, normalizira. Aritmija prati razne faze disanja, a može biti prisutna u vagotonične djece i nakon 6. godine života. Promjene srčanog ritma ovise o psihičkoj relaksaciji, snu, rekonvalescenciji te uzimanju lijekova što utječu na tonus n. vagusa. Aritmija se obično gubi pri jačoj koncentraciji, psihičkoj napetosti i tijekom rada, športa i/ili nakon primjene lijekova što blokiraju aktivnosti n. vagusa. Rijetko se javlja u djece s tahikardijom. U djece u pubertetu nerijetko nastaju bezazlene ekstrasistolije, a od organskih (patoloških) razlikuju se po tome što

se izgube i pri manjem naporu ili nakon kraćeg vježbanja, a ritam srca se potpuno normalizira (\Rightarrow tijekom pregleda rabi testove opterećenja!)

Promjene prsnog koša u dječjoj dobi: on je mekan, nježan, savitljiv i lako se deformira u razvojnoj dobi, a rastom postaje sve čvršći, pa mogućnost nastanka stečenih deformiteta nestaje.

Oblik prsnog koša tijekom rasta se mijenja, pa je nakon rođenja "bačvast", okruglast (sagitalni-AP promjer iznosi 90 % od transverzalnog-LL); u 10. godini raste sve više u širinu pa nalikuje odraslom (sagitalni-AP promjer iznosi 75 % od transverzalnog-LL) ...

Promjene pluća u dječjoj dobi: vitalni kapacitet pluća raste tijekom godina, **naglo oko 14. godine** u dječaka, a tu, osim fizioloških, postoje razlike između trenirane i netrenirane djece.

Frekvencija disanja pri porodu iznosi 30 - 60 udisaja/min, s 1 – 2 godine od 25 do 35, između 3. i 7. godine od 20 do 30, između 8. i 14. godine od 18 do 24, a u odraslog čovjeka oko 16 udisaja/min.

Omjer: **frekvencija pulsa: frekvencija disanja** = 4 : 1 (u plućnih bolesti ovaj je omjer manji, a u srčanih veći).

Vegetativni živčani sustav u djece: funkcionalno je nezreo, labilan, slabije sposobnosti prilagodbe na stres, a ev. bolesti rezultiraju težom (burnijom, dramatičnijom) kliničkom slikom.

Mentalni i psihički razvoj djece: od poroda do odrasle dobi dijete se razvija od refleksnog, inaktivnog bića do savršenog organizma sa svim svojim fizičkim i psihičkim kvalitetama. Razvijaju se i usavršavaju duševna sfera, govor, inteligencija, ponašanje i dr. Djeca su lako podložna poremećajima pravilnog tijeka razvoja radi štetnih utjecaja izvana (loš odgoj, pomanjkanje brige roditelja, razne psihičke traume i dr.). Što je dijete mlađe, ozljede mozga i bolesti dovest će do težih i trajnijih oštećenja, u usporedbi s odraslima, jer je funkcionalno diferenciranje mozga po regijama u odraslih veće, pa opasnost pada.

Postoji li bioetička i medicinska opravdanost i odgovornost za isključivanje tzv. 'labilnije' djece iz športskih aktivnosti?! Naravno da ne postoji, ali u športsku edukaciju takve djece treba uključiti cijeli športski kolektiv, roditelje, i još za to imati odgovarajuće znanje, vještine i dovoljno razumijevanja i strpljenja.

Rast i razvoj lokomotornog sustava prate obično ove tri 'zakonitosti': 1. nejednak intenzitet rasta pojedinih organa; 2. alinearnost rasta (postoje brža i sporija razdoblja) i 3. rastom se osim povećanja mase mijenja i struktura organa. Veći godišnji

prirasti visine su, osim najvećeg u prvoj godini života, u dobi od 12. godine u djevojčica i 13. godine u dječaka (godišnji iznosi 7 - 8 cm, ali i više od 10 cm). Najveći prirast težine zbiva se u istim razdobljima kada i visine, s napomenom da je najveći potkraj samog završetka rasta.

Osim ranije navedenog zbivaju se i kvalitativne promjene u građi tkiva i organa što dovodi do promjene njihove funkcije (točnije, nju je potrebno u nekom vremenu "oblikovati", prilagoditi novonastalom "obliku" efektor (pojedini organa).

Često se upravo takva, naglo izrasla djeca s još nedovoljno "oblikovanim" i "uravnoteženim" živčano-koštano-mišićno-ligamentarnim sustavom zbog (opravdano!) slabijeg rezultata neopravdano udaljuju iz športa.

Ukratko, glavni se pokazatelji rasta i razvoja mogu, od novorođenačke do odrasle dobi, sažeti: respiratorni volumen se udeseterostruči, tjelesna težina se uvdadeseterostruči, tjelesna visina se poveća za 3,5 do 4 puta, a bazalni metabolizam (izračunat na kg/tjelesne težine) padne na polovicu. Iz ovog je sažetog prikaza jasno vidljivo koliko je mnogo osnovnih organskih sustava tijekom rasta i razvoja djece što mogu mijenjati djetetove sposobnosti u športu i kako su značajne njihove promjene, pa bi ih na umu trebali imati svi oni koji se bave djecom - športašima, a naročito treneri i liječnici.

Umjesto zaključka, naglasimo da je mnogo promjena tijekom rasta i razvoja djece koje mogu mijenjati uspjeh u športu svakog pojedinog djeteta, stoga je neophodno zdravstveno pratiti anatomske-morfološke, fiziološke, psihičke i socijalne promjene u djece tijekom rasta i razvoja. Također treba zajedno sa stručnim stožerom pokušati, u svakom pojedinom slučaju, procijeniti ponašanje djeteta - "športaša" i na taj način mu pomoći da postigne zadane i očekivane rezultate.

Pod izgovorom neperspektivnosti za šport, dijete se neopravdano zapostavlja ili pak udaljuje s treninga, a da se prije toga u obzir nisu uzeli svi ranije navedeni mogući razlozi njegovog trenutnog neuspjeha. Katkada je upravo u tom periodu uloga športskog liječnika i fizioterapeuta nezamjenjiva (ako ih klub ima i konzultira se s njima).

Potreba zdravstvenog nadzora djece uključene u sportske aktivnosti nameće se kao imperativ u svakom, pa i najmanjem športskom kolektivu.

Nadzirati se mora razvoj tijela i duha, osobe, osobnosti i individualnosti s jedne strane, a športskih karakteristika s druge. Tek tako će procjena njihovih sposobnosti potrebnih u športskim natjecanjima biti korisna u prepoznavanju utjecaja na njihov trenutni športski rezultat. U bilo kakvoj (bio)etičkoj dilemi **zdravlje** mora biti temeljna, nezamjenjiva, stalna i neraskidiva poveznica i konstanta svakog športaša od njegovog prvog športskog koraka do, tko zna, osvojene olimpijske medalje.

LITERATURA:

1. Pećina, M. i sur., *Športska medicina*, Medicinska naklada, Zagreb, 2003., str. 1-2.
2. Medved, R., *Sportska medicina*, JUMENA, Zagreb, 1980., str. 31-39.
3. Šercer, A. (ur.), *Medicinska enciklopedija*, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb, 1967.
4. Fanconi, G., Wallgren, A. (ur.), *Udžbenik pedijatrije*, Medicinska knjiga, Beograd, Zagreb, 1976.