

Frane Erčulj



Pomen psiholoških dejavnikov pri metu na koš

Izvleček

Psihološka priprava je pomemben dejavnik uspešnosti v sodobnem vrhunskem športu. Košarka pri tem seveda ni izjema. Medtem ko je bil še pred leti ta segment priprave košarkarjev močno zapostavljen, se je situacija v zadnjih letih v tem pogledu precej spremenila. V številnih – predvsem vrhunskih – košarkarskih ekipah namenjajo psihološki pripravi veliko pozornosti.

Met na koš oziroma njegova uspešnost (natančnost) je verjetno tisti element košarkarske igre, na katerega psihološki dejavniki vplivajo najbolj. Nekateri od teh imajo bolj neposredni, drugi pa posredni vpliv. Nekateri prihajajo do izraza predvsem na tekmah, drugi tudi na treningih. V članku poudarjamo predvsem pomen psihološke priprave pri prostih metih, s katerimi dosežemo približno 20 % vseh točk na tekmah.

Ključne besede: košarka, met, psihologija, trening, tekma



Foto: Arhiv KZS

The importance of psychological factors in the basketball shot

Abstract

Psychological preparation is an important factor for success in modern elite sport. Basketball is no exception. If a few years ago this segment of basketball players' preparation was severely neglected, the situation has changed considerably in recent years. Many - especially top - basketball teams pay a lot of attention to psychological preparation.

The shot at the basket, or its performance (accuracy), is probably the element of the basketball game that is most influenced by psychological factors. Some of these have a more direct impact, others an indirect one. Some of them are mainly in matches, others in training. In this article we emphasise the importance of psychological preparation for free throws, which account for about 20% of the total points scored in a match.

Key words: basketball, shot, psychology, training, match

■ Uvod

Nekateri košarkarji in košarkarice na treningih zelo uspešno mečejo na koš, na tekmah pa je uspešnost njihovega meta precej slabša. Dogaja se tudi, da na določeni tekmi nekateri mečejo zelo slabo, že na naslednji pa zelo dobro. Ali pa obratno seveda. Včasih lahko pri nekaterih posameznikih zaznamo velike razlike v uspešnosti meta celo med posameznimi deli iste tekme. Kako je mogoče, da se iz tekme v tekmo močno spreminja celo uspešnost izvajanja prostih metov, na katero nasporni (obrambni) igralci sploh ne morejo vplivati? Kako je lahko igralec na tekmi zadel na primer osem prostih metov zapored, zgrešil pa ravno zadnja dva, s katerima bi lahko zagotovil zmago svoji ekipi? Kako lahko na določeni tekmi skoraj celotna ekipa izvaja proste mete krepko pod svojim povprečjem? Odgovori na ta in podobna vprašanja se v veliki meri skrivajo v psihološki pripravi.

Psihična, natančneje emocionalna (čustvena) stabilnost, mirnost, trdnost in še nekatere psihološke dimenzije gotovo pomembno vplivajo na uspešnost meta na koš, posebno ko je treba zadeti koš v kritičnih (odločilnih) trenutkih tekme in odločiti o zmagovalcu. Takrat je zelo pomembno tudi samozaupanje, da torej košarkar verjame vase in v svoje sposobnosti, hkrati pa mora biti sposoben obvladovati in reševati stres oziroma stresne reakcije. Samozaupanje največkrat izhaja iz ustrezne pripravljenosti oziroma kakovostnega treninga. Predpogoj za uspešnost na tekmi je uspešnost na treningu. Ne glede na to je uspešnost zadevanja metov na tekmi običajno približno 5 % slabša kot na treningu (Krause, Meyer in Meyer, 2008).

Ko govorimo o uspešnosti meta, sta izjemnega pomena tudi motivacija in koncentracija igralcev. Skoraj vsi vrhunski košarkarji in trenerji poudarjajo pomen tako kvalitete kot kvantitete dela, ko govorijo o treningu meta. Igralec mora ozvestiti, da je pri vsakem metu na koš, ki ga izvede v katerikoli delu treninga (tudi na ogrevanju), treba biti kar najbolj zbran in motiviran. Niti pri enem metu ni vseeno, ali ga bo igralec zadel ali zgrešil! Na treningih meta praviloma štejemo število uspešnih in neuspešnih metov ter ugotavljamo odstotek uspešnih metov. Spodbujamo tekmovalnost med igralci in uspešnost metov primerjamo med posamezniki. Uspešnost metov pri-

merjamo tudi med posameznimi treningi in spodbujamo igralce k napredku.

Sposobnost koncentracije je pomembna tako pri treningu meta kot tudi na tekmi. Z zbranostjo lahko do velike mere izločimo moteče zunanje dejavnike, ki bi lahko vplivali na uspešnost meta. Koncentracija je v veliki meri odvisna tudi od telesne pripravljenosti košarkarja, predvsem od njegove vzdržljivosti, od tega, kolikšen je rezervoar njegove energije. Če smo dobro telesno pripravljeni in vzdržljivi, lažje dalj časa vztrajamo v stanju visoke koncentracije ter bolj uspešno menjavamo obdobja koncentracije in sprostitve. Včasih sposobnost koncentracije pri igralcih motijo tudi drugi dejavniki, kot so slabi odnosi med igralci v ekipi, s trenerjem ali pa odnosi, ki niso neposredno povezani s treningi in tekmami (neurejene družinske razmere, partnerski odnosi ...).

Domače ekipe imajo, ne glede na raven tekmovalnosti, v povprečju boljši odstotek zadetih metov kot gostujoče, dosegaajo od 3 do 5 točk več kot gostujoče in imajo od 6 do 15 % večjo možnost za zmago (Štrumbelj, Vračar, Robnik Šikonja, Dežman in Erčulj, 2011; Štrumbelj, Vračar, 2011; Gomez in Pollard, 2011). Vsaj del večje uspešnosti domačih ekip pri metu na koš lahko verjetno pripišemo tudi psihološkemu dejavniku, predvsem motivaciji.

■ Psihološka priprava pri prostih metih

Zaradi vsega navedenega je treba psihološki pripravi v okviru treninga meta na koš posvečati precejšnjo pozornost. To velja tako za mete iz igre kot tudi za proste mete. V članku se osredotočamo predvsem na slednje, čeprav marsikaj, kar je zapisano v nadaljevanju, velja tudi za trening meta na splošno.

Prosti met je relativno enostaven met s srednje razdalje, s katerim ekipe v povprečju dosegaajo približno 20 % vseh točk na tekmi (Erčulj in Zovko, 2020). Čeprav najboljši izvajalci prostih metov dosegaajo tudi 90-odstotno uspešnost zadevanja prostih metov, pa niso redki primeri, ko celo vrhunski igralci, včasih pa tudi celotna ekipa, ne tekmi ne presežejo 50- ali 60-odstotne uspešnosti pri izvajanju prostih metov (Erčulj, 1999). Mnogokrat prav uspešnost izvajanja prostih metov odloča o zmagovalcu tekme. Še posebej je to pomembno takrat, ko sta ekipi izenačeni in o zmagovalcu odloča le

nekaj točk razlike. Pogosto se dogaja, da ekipa v rezultatskem zaostanku ob koncu tekme načrtno, s t. i. taktičnimi osebnimi napakami, skuša izničiti prednost tekmecev v upanju, da ti zaradi psihičnega pritiska ne bodo uspešni pri izvajanju prostih metov. In nemalokrat se tovrstna taktika v praksi izkaže kot uspešna. Tudi zato, ker so v takšnih situacijah še posebej na preizkušnji igralci, za katere je znano, da slabo izvajajo proste mete. Ti so še posebej zaželeni tarča za osebne napake. Zaradi večjega psihičnega pritiska je igralec, ki že sicer slabo izvaja proste mete, v še težjem položaju. Pri emocionalno labilnejših in bolj nevrotičnih igralcih se v takšnih stresnih situacijah uspešnost izvajanja prostih metov seveda še zmanjša.

Lahko bi rekli, da je praksa taktičnih osebnih napak v odločilnih trenutkih tekme tudi znanstveno utemeljena. Wilson, Vine in Wood (2009) so na vzorcu desetih univerzitetnih košarkarjev ugotovili, da so ti ob večjem psihičnem pritisku zadeli za 18 % manj prostih metov.

Glen Rice, nekdanji vrhunski košarkar, ki je trikrat nastopil na tekmi vseh zvezd NBA in je v svoji NBA-karieri metal proste mete s 85-odstotno uspešnostjo, pravi: »The free throw is a mental shot for most players. The 90-percent foul shooters put no pressure on themselves; it's a automatic routine« (Filippi, 2011).

Uspešnost izvajanja prostih metov je zaradi vsega navedenega v veliki meri odvisna od emocionalnih stanj oziroma psihološke priprave, ki pa se ji tako v literaturi kot v praksi treninga ne namenja dovolj pozornosti.

Lidor je že leta 1994 pisal o petih psihomotoričnih dejavnikih oziroma fazah, od katerih je po njegovem odvisna uspešnost izvajanja prostih metov:

1. priprava (motorična in mentalna kontrola pred metom),
2. predstava (oblikovanje mentalne slike meta),
3. osredotočenje (izključitev vseh notranjih in zunanjih motenj),
4. izvajanje (pravilna tehnična izvedba in samodejnost gibanja),
5. vrednotenje (po nekaj zaporednih metih uporabimo povratne informacije, da bi bili naslednji meti bolj uspešni).

Osebnostne lastnosti, kot so samozaupanje, mirnost (sproščenost), nevrotičnost in emocionalna stabilnost, prav gotovo zelo

vplivajo na uspešnost pri prostih metih in ločujejo slabe izvajalce prostih metov od dobrih. Sposobnost koncentracije omogoča igralcu, da izloči notranje in zunanje šume, ki ga ovirajo pri izvajanju oblikovanega motoričnega programa in uspešni izvedbi meta. Koncentracija je posebno pomembna pred prvim prostim metom, ki ga igralci praviloma najtežje zadenejo. Če smo zadeli prvega, se poveča verjetnost, da bomo zadeli še drugega in morebitnega tretjega. Na vzorcu tekem štirinajstih sezon lige NBA in več kot 4500 primerov izvajanja treh zaporednih prostih metov so Morgulev, Azar in Bar-Eli (2019) ugotovili pri izvedbi prvega prostega meta 77,8-odstotno uspešnost, pri izvedbi drugega 83,2-odstotno, pri tretjem pa že 85-odstotno uspešnost. Pri igralcih, ki so zadeli prvi in drugi prosti met, je bila uspešnost pri izvedbi tretjega kar 86,6-odstotna, pri igralcih, ki so prva dva prosta meta zgrešili, pa je bila uspešnost tretjega 76,2-odstotna.

Razlogi za neučinkovitost pri prostih metih so lahko zelo različni. Pri mlajših košarkarjih in košarkarjih s slabšo koordinacijo je vzrok večinoma v pomanjkljivi in napačni tehniki oziroma izvedbi meta, pri starejših in kakovostnejših igralcih pa je pogosto bolj psihične (mentalne) narave. Lahko bi celo rekli, da prav psihološki dejavniki pogosto ločijo zelo dobre izvajalce prostih metov od povprečnih. V vsakem primeru lahko z ustrezno psihološko pripravo na treningu in na tekmi v precejšnji meri vplivamo na uspešnost izvajanja prostih metov.

Psihološka priprava na treningu

Proste mete je treba vaditi na vsakem treningu, in sicer v pogojih, ki so kar najbolj podobni tistim na tekmi. To pomeni, da morajo trenerji poskrbeti ne le za ustrezno fizično, temveč tudi za psihično obremenitev igralcev pri izvajanju prostih metov in hkrati od njih zahtevati maksimalno kontrolo pri vsakem metu.

Proste mete, kakor tudi mete nasploh, je treba vaditi tudi v pogojih maksimalne in submaksimalne utrujenosti oziroma anaerobnih pogojih, ko srčni utrip doseže ali celo preseže 160–180 udarcev v minuti (80–90 % najvišjega utripa). Z vidika psihične priprave je to pomembno, ker se v takšnih pogojih zmanjša sposobnost koncentracije. Utrujenost povzroči, da igralci težje dosežejo ustrezno raven zbranosti, kar seveda vpliva na uspešnost pri metih. Zato proste mete vpletamo tudi med trening specialne vzdržljivosti in jih izvajamo v (aktivnih) odmorih med posameznimi

ponovitvami ali serijami gibanj visoke intenzivnosti (šprinti, poskoki, gibanja v preži ...). Igralci naj kljub utrujenosti poskušajo pri vsakem metu doseči ustrezno raven zbranosti. Pri kondicijsko boljše pripravljene igralcih se srčni utrip ob prekinitvi pred izvajanjem prostih metov lahko precej bolj zniža, kar jim omogoči lažjo koncentracijo pri metu.

Vsekakor pa ni dovolj, da pri vadbi prostih metov zagotovimo le visoko raven delovanja funkcionalnega (dihalnega in srčno-žilnega) sistema igralcev. Na tekmi so igralci, ki izvajajo proste mete, pogosto pod velikim psihološkim pritiskom in tudi zato manj učinkoviti. Podobne pogoje moramo zagotoviti tudi na treningu, zato mora biti trening prostih metov ustrezno funkcionalen tudi v smislu mentalne priprave.

Igralec naj bo pri izvajanju prostih metov čim bolj motiviran, vsak met naj bo maksimalno fizično in psihično kontroliran. V mislih naj si predstavlja (vizualizira), da meče proste mete na tekmi. Predstavlja naj si, da je vsak met odločilnega pomena za njegovo moštvo. Kljub psihičnemu pritisku naj poskuša biti pri vsakem metu čim bolj sproščen in zbran.

Igralce skušamo dodatno motivirati tako, da organiziramo vadbo prostih metov v obliki različnih tekmovanj. Igralci lahko tekmujejo v dvojicah, trojicah ali večjih skupinah (na primer po igralnih mestih). Vsak igralec mora imeti določen želeni oziroma ciljni odstotek realizacije prostih metov, ki ga poskuša doseči na vsakem treningu. Raven motivacije pri metanju prostih metov na treningu lahko zvišamo tudi s simboličnimi nagradami za najuspešnejše izvajalce prostih metov. Pomagamo si lahko tudi tako, da kaznujemo manj uspešne igralce. Pri tem moramo seveda paziti, da kazni doseže svoj namen in da uporabljamo ustrezna sredstva. Kazni so lahko posamične ali skupinske. Kaznujemo lahko igralca oziroma igralce, ki so slabo izvajali proste mete, preostale igralce ali pa celotno ekipo.

Če pričakujemo, da bodo na tekmi gledalci z navijanjem poskušali motiti igralce pri izvajanju prostih metov, lahko podobne pogoje poustvarimo tudi na treningu. Igralci, ki ne mečejo, naj poskušajo ovirati oziroma dekoncentrirati izvajalce z vpitjem, različnimi provokacijami, žvižganjem, ploskanjem in podobnim.

Psihološka priprava na tekmi

Psihološka priprava pri izvajanju prostih metov na tekmi poteka v času, ki ga ima

igralec na voljo pred izvedbo prostega meta. Začne se takoj po tem, ko je bila nad igralcem storjena osebna napaka oziroma ko ta izve, da bo izvajal proste mete, in traja vse do trenutka, ko izvede zadnji prosti met. Igralec se mora ustrezno mentalno pripraviti na vsak prosti met, še posebej pa je ta priprava pomembna pred prvim ali edinim prostim metom, saj je uspešnost pri tem, kot rečeno, običajno manjša.

V psihološko oziroma mentalno pripravo pred metom sodi sklop psihomotoričnih dejavnosti, ki jih igralci izvajajo pred vsakim metom. V praksi ne poznamo univerzalnega postopka psihične oziroma mentalne priprave, za katerega bi lahko rekli, da je najučinkovitejši. Če pogledamo najboljše izvajalce prostih metov, lahko skoraj pri vsakem zasledimo različno, njemu lastno pripravo. Lahko bi rekli, da gre pri tem za poseben ritual oziroma rutino, ki jo igralec sčasoma oblikuje in izvaja na točno določen in vedno enak način, ki mu najbolj ustreza in daje najboljše rezultate. Časovno je trajanje rutine omejeno s pravili igre (v pravilih FIBA ta omejitev znaša 5 s), čeprav v praksi lahko opazimo, da nekateri igralci in igralke omejitev tudi presežejo, ne da bi sodniki to sankcionirali. V povprečju tovrstna rutina traja dobre 4 sekunde (Reynolds, 2013), pri čemer naj bi bil učinek večji pri daljši časi trajajočih rutinah (Southard, Miracle in Landwer, 2007).

Najpogostejše psihomotorične dejavnosti, ki jih dobri izvajalci prostih metov vključujejo v svojo rutino, nam lahko služijo tudi kot navodila igralcem za boljše psihično in mentalno pripravo pred metom. V strokovni literaturi največkrat zasledimo naslednje dejavnosti, ki se vključujejo v rutino (Wissel, 2012; Lidor, 1994; Erčulj, 1999; Lonsdale in Tam, 2008; Filippi, 2016):

1. Takoj ko sodnik dosodi proste mete, začnemo razmišljati pozitivno in verjamemo v to, da bomo uspešni. Pri tem si lahko pomagamo tako, da samemu sebi izrečemo primerno pozitivno frazo oziroma kratek samogovor, ki dvigne našo samozavest (na primer »Zadel bom!«, »Rad imam pritisk!«, nas pomirja (na primer »Pomiri se!«, »Vrzi tako, kot znaš!«, »Vrzi tako kot na treningu!«) ali pa opozarja na pomembne detailje v tehniki meta (na primer »Iztegni roko!«, »Pokrči kolena!«). S tem izboljšamo zbranost in lažje nadzorujemo svoja dejanja in misli.

2. Pred metom se moramo čim bolj zbrati in izločiti vse moteče zunanje zvoke (na primer hrup, ki ga povzročajo navijači).

3. Oblikujemo si mentalno predstavo (vizualizacijo) pravilne tehnične izvedbe meta, leta žoge proti košu in doseženega zadetka:

- vizualiziramo celoten met oziroma gibalno akcijo, ki jo izvedemo pri metu,
- vizualiziramo občutek pri pravilnem izmetu žoge, njen let proti košu in rotacijo,
- vizualiziramo krivuljo meta in kot, pod katerim bo žoga padla v koš,
- vizualiziramo sliko in zvok, ki nastane pri tem, ko žoga pade skozi mrežico,
- vizualiziramo občutek (olajšanje) po uspešnem metu.

4. Pri vsakem metu postavimo stopala v enak položaj in pred metom upognemo noge v kolnih (počutimo se udobno).

5. Preden nam sodnik poda žogo, simuliramo pravilno gibanje roke pri izmetu žoge (ideomotorika).

6. Ko nam sodnik poda žogo, izvedemo točno določeno in vedno enako število vodenj, vendar ne več kot tri. Vodenje naj bo nizko, žogo odločno in močno potisnemo proti tloraj.

7. Namesto vodenja lahko uporabimo tudi kakšno drugo rutino (si na primer zavrtimo žogo v dlani ene roke, jo vržemo predse ali v zrak z rotacijo v smeri nazaj).

8. Pred metom močno izdihnemo, kar nam bo pomagalo pri sprostitvi. Med metom zadržimo dih.

9. Od trenutka, ko imamo žogo na voljo, do trenutka, ko žoga pade v koš, osredotočimo (fokusiramo) pogled na točno določeno točko (to nam pomaga pri zbranosti, hkrati pa odvrne pozornost od vizualnih motenj, ki jih lahko povzročajo gledalci). Na primer:

- ko nam sodnik podaja žogo – gledamo žogo,
- ko primemo žogo – pogled usmerimo v zgornji, sprednji del obroča,
- med vodenjem žoge gledamo v določeno točko na žogi (na primer ventil za zrak),
- od trenutka, ko končamo vodenje, in vse dokler žoga ne pade skozi obroč (mrežico), je pogled osredotočen v zgornji, sprednji del obroča.

10. Po vodenju oziroma pred metom žogo vedno primemo enako.

11. Položaj rok oziroma prijem žoge pred izmetom mora biti vedno enak.

12. Po metu upognemo roko v zapestju in jo zadržimo v tem položaju, dokler žoga ne pade v koš ali se dotakne obroča. Pri tem

si lahko predstavljamo, da hočemo prste potisniti prek obroča v koš.

13. Po prvem metu je treba uporabiti povratne informacije, da bi bili naslednji meti bolj uspešni:

- na kratko analiziramo izvedbo meta,
- če je bil met uspešen, mečemo še naprej na enak način,
- če met ni bil uspešen, poskušamo ugotoviti napako in jo popraviti,
- če je treba, se prilagodimo specifičnim pogojem (na primer trd ali ohlapen obroč),
- vizualne, akustične in kinestetične občutke, dobljene pri prejšnjih metih, uporabimo pri naslednjih.

Vsak igralec naj si torej izoblikuje svoj postopek oziroma rutino z le nekaterimi ali pa večino od navedenih dejavnosti, ki so zanj najbolj učinkovite. Izvajati ga mora pri vsakem prostem metu, tako na treningu kot na tekmi. Celoten postopek (od trenutka, ko imamo žogo na voljo, pa do trenutka, ko se žoga dotakne obroča oziroma pade v koš) mora biti izveden v določenem in vedno enakem ritmu. Igralci lahko usvojijo ta postopek le, če ga razumejo in se zavedajo njegove pomembnosti. Tako lahko hitro

postane stvar navade (rutina) in preide v podzavest.

Tudi Adam Filippi (2016) v svoji knjigi »Mastering the art of free throw shooting« poudarja pomen uporabe t. i. rutine pred izvajanjem prostih metov, navaja njene prednosti ter konkretne dejavnosti, ki jih igralci pogosto vključujejo v svoje rutine in jih priporoča tudi sam. Je zagovornik enostavne rutine, ki naj si jo igralec oblikuje po svoji presoji. Sam izvaja rutino, sestavljeno iz šestih korakov, in ima pri tem ves čas pred očmi mentalno sliko (vizualizacijo) idealnega meta (Filippi, 2016):

- 1) Kot desničar za nekaj cm izkorači z desnim stopalom – postavi ga rahlo desno od središčne točke črte prostih metov.
- 2) Rahlo pokrči kolena, da začuti ravnotežen in stabilen položaj.
- 3) Žogo si namesti na izmetno roko tako, da razširi kazalec in sredinec ter ju postavi centralno na žogo (s palcem in kazalcem oblikuje t. i. shooters fork).
- 4) Ob tem globoko vdihne in pogled usmeri v obroč.
- 5) Žogo z neprekinjenim ritmičnim gibom dvigne v položaj za izmet.



Slika 1. Osredotočenost pogleda med vodenjem žoge pred izvedbo prostega meta. Označena točka na žogi, ki je prikazana s pomočjo mobilnega sledilnika pogleda, kaže, kam je usmerjen pogled igralca

Foto: Jernej Rošker



Slika 2. Osredotočenost pogleda med izvedbo prostega meta. Označena točka na košu, ki je prikazana s pomočjo mobilnega sledilnika pogleda, kaže, kam je usmerjen pogled igralca

Foto: Jernej Rošker

6) Po izmetu iztegne roko v smeri obroča in upogne zapestje (kot da bi kazalec in sredinec želel potisniti v koš).

Omenjeni avtor še priporoča, da se igralec postavi na črto prostih metov šele, tik preden mu sodnik vroči žogo, ter da preveri, ali so po izmetu kolena iztegnjena in ali je komolec iztegnjene roke rahlo nad višino oči.

V potrditev pomembnosti izvajanja določene rutine pred metom na koš naj navedemo izsledke raziskave, ki sta jo izvedla Lonsdale in Tam (2008). Na vzorcu štiri-najstih tekem oziroma 284 prostih metov končnice lige NBA se je izkazalo, da so bili igralci, ki so izvajali določeno rutino (psihomotorično aktivnost) pred prostim metom, statistično značilno bolj uspešni pri izvajanju prostih metov kot igralci, ki je niso izvajali. Pri prvih so zabeležili 83,8-odstotno uspešnost, pri drugih pa le 71,4-odstotno. V nasprotju z omenjeno raziskavo avtorjev Southard, Miracle in Landwer (2007) čas trajanja rutine ni bil pomemben oziroma ni vplival na uspešnost metov.

Pri metu na koš v stresnih okoliščinah tekme (posebno pri prostih metih) se pod vplivom delovanja simpatičnega živčevja, katerega glavna funkcija je priprava organizma na boj ali beg, sprožijo določeni fiziološki odzivi organizma. Znano je, da se zaradi anksioznosti in stresa zvišata srčni utrip in krvni pritisk (Jansen idr., 1995). Tudi pri izvajanju prostih metov se organizem košarkarja odzove s povečanim srčnim utripom. To potrjuje na primer Orn (2017), ki je v svoji raziskavi zaznal višji srčni utrip pri košarkarjih, ki so izvajali proste mete v pogojih povečanega psihičnega pritiska, v primerjavi s košarkarji, ki so izvajali proste mete v psihično bolj sproščenih okoliščinah. Slednji so bili tudi bolj uspešni pri izvajanju prostih metov. Pomembna je ugotovitev, da je bil pri košarkarjih, ki so pred metom uporabili rutino, ugotovljen v povprečju nižji srčni utrip kot pri košarkarjih, ki rutine niso uporabljali. Omenjeni avtor ugotavlja celo nekatere razlike v kinematiki gibanja (kotne hitrosti ter koti v kolenu in komolcu) pri metih, ki so se izvajali v pogojih psihičnega pritiska glede na uporabo ali neuporabo rutine pred metom.

V raziskavi Samanthe Reynolds (2013) je bilo ugotovljeno, da uporaba rutine pri izvajanju prostih metov vpliva na hitrost izmeta – ta je manjša pri košarkarjih in košarkaricah, ki so uporabljali rutino, v primerjavi s tistimi, ki je niso. Vpliv uporabe rutine na izmetni kot in izmetno višino ni bil potrjen.

Nekateri raziskovalci in tudi trenerji zelo poudarjajo pomen osredotočenosti pogleda pri natančnosti meta na koš. Gre za fenomen, ki ga poznamo pod izrazom »mirno oko«, v angleščini »quiet eye«. Po teoriji, ki jo je utemeljila Joan Vickers, o mirnem očesu govorimo takrat, ko igralec pri metu na koš za določen čas (vsaj 100 ms) usmeri svoj pogled v fiksno točko na košu znotraj 3 stopinje centralnega vidnega polja. Faza mirnega očesa naj bi se končala, ko osredotočenost pogleda odstopa za več kot 3 stopinje in to odstopanje traja več kot 100 ms. V skladu s teorijo naj bi daljša osredotočenost pogleda na fiksno točko omogočala daljši čas sprejemanja potrebnih informacij ter ustrežnejši izbor in pripravo giba. Hkrati naj bi zmanjšala vpliv manj pomembnih ali nepomembnih informacij in s tem število motečih dejavnikov. Pri tem je treba poudariti, da pogled in osredotočenost ne delujeta vedno vzajemno. Košarkarji lahko preusmerijo pozornost, medtem ko pogled ostane na isti točki (Vickers, 2007).

Ena prvih, ki se je začela ukvarjati z raziskovanjem osredotočenosti pogleda v košarki, je bila Joan Vickers. Ženska univerzitetna košarkarska ekipa je z njeno pomočjo in uporabo posebnih očal, ki omogočajo sledenje in snemanje lokacije ter trajanja pogleda, izboljšala uspešnost izvajanja prostih metov za 22 % glede na predhodno sezono. Prav tako so v sezoni, ko so izvajali trening prostih metov po metodi »quiet eye«, statistično značilno podaljšali čas osredotočenosti pogleda proti košu na 981 ms v primerjavi s 783 ms v predhodni sezoni (Harle in Vickers, 2001). Joan Vickers (2007) v svoji knjigi navaja tudi, da naj bi vrhunski košarkarji imeli boljšo osredotočenost pogleda med metom (mirnejšo točko pogleda) in daljše trajanje faze mirnega očesa kot povprečni. Poleg tega se pri zadetih metih faza mirnega očesa pojavi prej (v zgodnejši fazi meta) kot pri zgrešenih metih. Avtorica ugotavlja tudi, da je osredotočenost pogleda boljša pri zadetih metih. Na podlagi svojih raziskovalnih izsledkov in praktičnih izkušenj priporoča, naj tovrstno rutino igralci in igralka dosledno uporabljajo ne samo na tekmah, temveč tudi na treningih.

Wilson, Vine in Wood (2009) so na vzorcu desetih košarkarjev, ki so izvajali proste mete, ugotovili za 34 % daljši čas osredotočenosti pogleda proti košu pri prostih metih, izvedenih v sproščenih pogojih, kot pri prostih metih, izvedenih pod psihičnim pritiskom. Prav tako je bil pri uspešnih (za-

detih) metih ugotovljen daljši čas osredotočenosti kot pri neuspešnih (zgrešenih).

■ Tekmovalna oblika treninga meta

Metu na koš v procesu treniranja košarke namenjamo zelo veliko pozornosti. V mlajših starostnih kategorijah bolj z vidika učenja in usvajanja pravilne tehnike meta, v starejših pa predvsem z vidika funkcionalnosti in natančnosti meta. Pri igralcih, ki so vsaj v grobem usvojili in avtomatizirali pravilno tehniko meta, trening meta pogosto izvajamo v tekmovalni obliki. Tako skušamo čim bolj motivirati igralce in jih hkrati navajati na to, da se čim bolj uspešno spopadajo s psihološkim pritiskom pri metu na koš. V nadaljevanju predstavljamo nekaj tovrstnih vaj (Erčulj, 1999; Dežman, 1998; Filipi, 2011; Vukičević, 2015; Matkevičius, 2015; Čikić, 2017):

- Kdo bo dosegel več zadetkov: Trener določi število metov in položaj, iz katerega mečemo (tega tudi jasno označimo). Tekmujejo naj vsi igralci, zmagovalec je tisti, ki je dosegel največ zadetkov. Igralci se potegujejo za vnaprej določeno nagrado (na primer dres kluba, vstopnico za tekmo, pločevinko pijače ...).
- Kdo bo prej dosegel »x« zadetkov: Trener določi število potrebnih zadetkov in položaj, iz katerega mečemo (tega tudi jasno označimo). Poraženci se kaznujejo (na primer za vsak poskus več od zmagovalca morajo narediti 10 sklec ali izvesti en šprint ...).
- Met s treh različno oddaljenih mest: Na vsakem mestu (ki ga jasno označimo) izvedemo 10 metov, pri čemer mora biti določen odstotek metov uspešnih (na primer v raketi 90 %, polrazdalja 80 %, met za tri točke 70 %). Igralec meče z mesta, ki je najbližje košu, dokler ne doseže določenega odstotka zadetih metov. Vajo nadaljuje na naslednjem mestu. Zmagovalec je tisti, ki prvi uspešno opravi predpisano nalogo.
- Met 5 od 7: Okoli rakete razporedimo 7 stožcev na približno enaki razdalji od koša (lahko tudi po črti za tri točke). Igralec napreduje na naslednje mesto, če zadane vsaj 5 metov iz sedmih poskusov. V nasprotnem primeru (če mu iz sedmih poskusov ne uspe petkrat zadeti) ponovno meče z istega mesta.

- Met s petih mest: Na tleh označimo pet mest, ki so 3, 4, 5, 6 in 7 m oddaljena od koša. Če igralec zadene s prvega (najbližjega) mesta, lahko napreduje na naslednje mesto, sicer meče s tega mesta, dokler ne zadene. Ko zadene v vseh petih mest, nalogo nadaljuje z drugo in potem še s tretjo serijo metov. Merimo čas, ki je potreben, da igralec opravi nalogo, ali štejemo število metov, ki so potrebni, da igralec opravi nalogo (zadene 3-krat po 5 metov). Lahko tekmuje tudi na več koših hkrati (na vsakem košu en igralec). V tem primeru igralci tekmujejo znotraj svoje skupine, ki meče hkrati, in znotraj celotne ekipe.
- »Plus – minus«: Mečemo izmenično v paru. Zadelek nam prinese eno točko, zgrešen met pa pomeni odbitek ene, dveh ali več točk (odvisno od kakovosti igralcev in položaja oziroma razdalje, s katere mečemo). Tekmujemo, dokler prvi igralec ne doseže določenega števila točk (na primer 10, 20 ...).
- Vaja natančnosti: Zadelek, ki ga dosežemo, ne da bi se žoga dotaknila obroča, šteje +1 točko, zadelek, pri katerem se žoga dotakne obroča, 0 točk, zgrešen met ali zadelek z odbojem od table pa -1 točko. Tekmujemo, kdo bo prvi dosegel določeno število točk (na primer +5 ali +10).
- Zaporedni zadetki: Igralec meče, dokler ne doseže določenega števila (na primer 10) zaporednih zadetkov iz položaja, ki ga določi trener. Če sodeluje več igralcev, tekmuje, kdo bo prvi dosegel 10 zadetkov.
- »Hendikep« meti: Tekmujemo, kdo bo prvi dosegel določeno število zadetkov (na primer 10), s tem da ima eden od igralcev prednost (na primer eden začne z 0, drugi s 3; eden meče z manjše, drugi z večje razdalje; eden meče neoviran, drugi prek rok(e) obrambnega igralca ...).
- Meti v nizu: Mečemo v paru. Prvi meče, dokler ne zgreši, ko zgreši, meče drugi. Drugi prav tako meče, dokler ne zgreši. Ko zgreši drugi, nadaljuje prvi ... Tekmujemo, kdo bo prvi dosegel 20 zadetkov.
- Časovno omejeni meti: Trener določi čas in število zadetkov, ki jih mora igralec doseči v tem času (na primer 15 zadetkov v 1 minuti). Mečemo lahko iz vedno istega položaja ali pa iz različnih položajev (ki jih natančno označimo) v določenem zaporedju.
- Število točk v 90 s: Igralec meče iz treh položajev in na tri različne načine. Nalogo začne za polkrožno črto (trojko) in meče najprej z mesta, nato po enkratnem vodenju in zaustavljanju s polrazdalje ter še po prodoru in enonožnem odriu z roba rakete (floater). Po vsakem metu se vrne v izhodiščni položaj (za polkrožno črto oziroma trojko), asistent pa mu poda žogo. Nalogo ponovi petkrat, na koncu izvede še dva prosta meta. Vse skupaj mora zaključiti v 90 s. Za zadeto trojko prejme tri točke, za zadelek s polrazdalje dve točki, za koš iz dvokoraka (floater) in zadeti prosti met pa eno točko. Tekmujemo, kdo bo dosegel več točk. V naslednji seriji skuša vsak igralec izboljšati rezultat iz predhodne serije.
- Tekmovanje pred občinstvom: Organiziramo tekovanje v metu, na katerega povabimo starše, sorodnike, prijatelje ..., s čimer simuliramo pogoje na tekmi. Gledalci lahko bodrijo »svoje« tekmovalce ter z žvižgi in vzkliki motijo druge.
- »Kazen« za soigralce: Eden od igralcev vrže dva meta (prosti met, trojka ...), preostali stojijo za čelno črto. Če zgreši oba meta, soigralci izvedejo dva šprinta, če zgreši enega, en šprint, če zadene oba, ne šprintajo. Tečejo prek igrišča in nazaj. Drug za drugim mečejo vsi igralci iz ekipe.
- Tekmovanje med posamezniki in med skupinami (branilci in izzivalci): Igralce razdelimo v dve po kakovosti in številu čim bolj izenačeni skupini (branilce in izzivalce). Na vsakem košu je en igralec (branilec), ki ves čas tekmuje na istem košu, in en igralec (izzivalec), ki se po vsaki seriji metov premakne na naslednji koš (v smeri urnega kazalca). Mesta, s katerih mečemo, označimo na vsakem košu posebej. V prvi seriji izvedejo najprej 20 metov branilci, nato še izzivalci. V drugi seriji ponovno izvedejo 20 metov najprej branilci in nato še izzivalci. Vsako naslednjo serijo se izzivalci pomaknejo za en koš naprej in tekmujejo z branilcem tistega koša. Tisti od dvojice, ki je zadel več metov, dobi dve točki, poraženec pa nobene. Če je rezultat izenačen, dobita vsak po eno točko. Ko vsi izzivalci tekmujejo proti vsem branilcem, seštejemo osvojene točke posameznikov in točke vsake od skupin. Zmaga posameznik in skupina z največ točkami. Porazena skupina dobi kazen, oproščen je je samo zmagovalec te skupine. Najboljši posameznik zmagovalne skupine dobi nagrado.
- Tekmovanje posamezno in v paru: Igralci mečejo izmenično v parih določen čas z mest, ki jih določi trener (na primer za tri točke). Vsak posameznik in vsaka dvojica šteje svoje zadetke. Tisti, ki je bil v paru slabši, dobi kazen (na primer 10 sklec). Dodatno kazen dobijo vsi pari razen zmagovalnega (na primer za drugo mesto en šprint, za tretje dva, za četrto tri ...).
- Tekmovanje med skupinami v štafetni obliki: Igralce razdelimo v dve ali več izenačenih (po številu in kakovosti) skupin, v katerih je od 3 do 5 igralcev. Vsaka tekmuje na svojem košu (po potrebi lahko tudi dve skupini na enem košu). Igralci se postavijo v kolono in mečejo izmenično s točno določenega mesta. Vsak naslednji lahko meče šele, ko predhodni zadene. Zmaga skupina, ki je prva zadela pet serij metov, in posameznik, ki je potreboval najmanj metov, da je 5-krat zadel koš.

■ Zaključek

Psihološka priprava je pomemben dejavnik uspešnosti, ki ji v sodobni košarki namenjamo vse več pozornosti. Znanje o psihološki pripravi košarkarjev, še posebej pa o psihološki pripravi v povezavi z metom na koš, tako postaja vse bolj pomembno tudi, ko govorimo o kompetentnosti vrhunškega košarkarskega strokovnjaka (trenerja), še posebej pa pri trenerjih, ki se želijo specializirati za trening meta. V zadnjem času je namreč v strokovnih timih vrhunskih košarkarskih klubov in ekip vse pogostejše zaznati trenerja, odgovornega izključno za trening meta. T. i. shooting coach je profil trenerja, ki se je začel pojavljati tudi pri nas, čeprav v tem pogledu še močno zaostajamo za košarkarsko najbolj razvitimi okolji (npr. liga NBA). Podobno bi lahko rekli, ko gre za sodelovanje športnega psihologa. Tudi ti so v naših košarkarskih klubih bolj izjema kot pravilo. Prav zato, ker večina košarkarskih klubov pri nas ne deluje v pogojih, ki bi omogočali sodelovanje z omenjenimi strokovnjaki, so tovrstna znanja pri trenerjih še toliko bolj pomembna in lahko v veliki meri vplivajo na uspešnost meta košarkarjev in košarkaric v vseh starostnih kategorijah in na različnih kakovostnih ravneh igre.

■ Literatura

1. Čikić, D. (2017). *Košarkarske vaje od A do Ž*. Domžale: samozaložba.

2. Dežman, B. (1998). *Dobimo se pod koši*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport in Zavod republike Slovenije za šport.
3. Erčulj, F. (1999). Psihična priprava pri prostih metih. *Šport*, 47(1), 9–11.
4. Erčulj, F. in Zovko, V. (2020). *Znanost o metu na koš*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
5. Filippi, A. (2011). *Shot Like the Pros*. The road to a successful shooting technique. Chicago, IL: Triumph books.
6. Filippi, A. (2016). *Mastering the Art of Free Throw Shooting*. USA: Adam Filippi.
7. Gomez, M. A. in Pollard, R. (2011). Reduced home advantage for basketball teams from capital cities in Europe. *European Journal of Sport Science*, 11(2), 143–148.
8. Harle, S. K. in Vickers, J. N. (2001). Training Quiet Eye Improves Accuracy in the Basketball Free Throw. *The Sport Psychologist*, 15, 289–305.
9. Krause, J. V., Meyer, D. in Meyer, J. (2008). *Basketball skills and drills*. (3rd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
10. Lidor, R. (1994). Five steps to better foul shooting. *Scholastic Coach*, 64(3), 58–59.
11. Matkevičius, B. (2015). Litovska šola meta. Združenje košarkarskih trenerjev Slovenije. Pridobljeno 12. 2. 2020 s <https://www.youtube.com/watch?v=-zzmheJNdGM&list=PLdA2aaQNdlhwmSCpmBcaoMP2AnUlKdGZ&index=2>
12. Morgulev, E., Azar, O. H. in Bar-Eli, M. (2019). Searching for momentum in NBA triplets of free throws. *Journal of Sports Sciences* (online). Pridobljeno 28. 2. 2020 s <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1702776>
13. Orn, A. (2017). *Effects of Pressure and Free Throw Routine on Basketball Kinematics and Sport Performance*. Magistrska naloga, Arizona State University.
14. Reynolds, S. (2013). *Ritual and Motor Performance*. Diplomsko delo, Fort Worth, TX: Texas Christian University.
15. Southar, Miracle in Landwer (2007). On the temporal and behavioural consistency of pre-performance routines: An intra-individual analysis of elite basketball players' free throw shooting accuracy. *Journal of Sports Sciences*, 26(3), 259–66.
16. Štrumbelj, E., Vračar, P., Robnik Šikonja, M., Dežman, B. in Erčulj, F. (2011). Statistična analiza prednosti domačega igrišča in vplivov spremembe pravil v 1. A in 1. B slovenski moški košarkarski ligi. *Šport*, 59(3–4), 102–106.
17. Štrumbelj, E. in Vračar, P. (2011). Simulating a basketball match with a homogeneous Markov model and forecasting the outcome. *International Journal of Forecasting*, 28(2), 532–542.
18. Vukičević, A. (2015). *Aspekti šuterskega treninga u košarci*. Diplomsko delo, Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet.
19. Vickers, J. N. (2007). *Perception, Cognition and Decision Training: The Quiet Eye in Action*. Stanningley: Human Kinetics.
20. Wilson, Mark R., Vine, Samuel J. in Wood, G. (2009). The influence of anxiety on visual attentional control in basketball free throw shooting. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2009, Vol. 31, Issue 2, pp. 152–168.
21. Wissel, H. (2012). *Basketball: Steps to success*. Champaign, IL: Human Kinetics.

prof. dr. Frane Erčulj

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport

frane.erculj@fsp.uni-lj.si