

Balanční cvičení v přípravě basketbalistů

■ Úvod

Moderní mužský, ale i ženský basketbal představuje velmi dynamický, kontaktní sport.

Během utkání i tréninků dochází k opakovaným činnostem, jakými jsou běh (přímočarý i se změnami směru), skákání, otáčení, strkání apod.

Vzhledem k vysoké variabilitě využívaných pohybových schopností i dovedností je nezbytně nutné (z hlediska prevence akutních i chronických poranění) připravit muskuloskeletární systém na takovou úroveň, v níž budou minimalizována možná zdravotní rizika plynoucí z charakteru hry.

Jako jeden z nejefektivnějších prostředků silové přípravy se jeví stále ještě nedoceněný **komplex balančních cvičení.**

Pozitivní efekt daného cvičení je prokázáný jednak v rovině posturální kontroly, jednak také v rovině zvýšení úrovně rovnovážných schopností a lepší využitelnosti síly v čase.

Problém

Balanční cvičení provozovaná na základě racionálního řízení a plánování tréninku sportovce mohou představovat prostředek rozvoje dvou spolu úzce souvisejících pohybových schopností.

Jedná se o schopnosti silové a koordinační.

Pozitivní efekt balančních cvičení tak může směřovat do roviny rozvoje statické i dynamické síly (reaktivní, vytrvalostní, rychlá) a rovnováhy či orientace v prostoru, respektive kinesteticko-diferenciační schopnosti.

V literárních pramenech jsou nejčastěji zmiňovány příklady statických či pomalých dynamických cvičení, jejichž efektem je rozvoj statické a dynamické rovnováhy či tzv. „Core training“ (rozvoj svalstva jádra).

Balanční cvičení a koordinační schopnosti

Statická rovnováha, jinak také nazývaná posturální kontrola, stejně jako rovnováha dynamická patří mezi koordinační pohybové schopnosti.

Statická rovnováha je definována jako schopnost udržet polohu těla či jeho segmentů v předem dané pozici (Bressel, et al., 2007).

Dynamická rovnováha představuje schopnost vykonávat pohybový úkol při udržení stabilní pozice.

Úroveň rovnovážné schopnosti je vrozená, přesto je však možné ji tréninkem ovlivnit.

Rovnováha má svoji anatomickou a sensorickou komponentu, které umožňují zpevnit tělo ve specifické pozici (Ruiz, 2005).

Mezi faktory, jež více či méně determinují úroveň rovnovážné schopnosti, řadíme:

- Úroveň smyslové informace získané ze somatosenzorů
- Funkčnost vizuálního a vestibulárního systému
- Adekvátnost motorické odpovědi na daný podnět z hlediska produkce síly
- Úroveň mezisvalové a vnitrosvalové koordinace a synchronizace svalstva (dána částečně opakovaným zařazováním specifických podnětů)

Balanční cvičení jako prostředek pro trénink jádra

Jak bylo popsáno již výše, balanční cvičení nevykazují pozitivní efekt pouze v oblasti rozvoje koordinačních schopností, ale také jsou úzce provázány s rozvojem silových schopností.

Prakticky všechny pohyby, polohy či pozice využívané v basketbalu zahrnují použití břišních svalů, vzpřimovačů trupu, hýžd'ových svalů, stabilizátorů pánve. Dané svaly se buď podílejí na pohybu celého těla nebo zpevňují tělesný korzet.

Díky jejich neustálému zatížení v prakticky každém pohybu je vhodné je pravidelně a systematicky posilovat. Velmi častou chybou jak trenérů, tak i samotných sportovců bývá posilování břišních svalů při současném opomíjení dalších oblastí „jádra“.

Jádro (Core) představuje oblast celého trupu včetně vnitřních orgánů.

Odborně je definováno jako bedro - kyčlo - pánevní komplex (LPHC), hrudní páteř a krční páteř. Skládá se asi ze 30 svalů (počet se v literatuře různí).

Mezi stěžejní svaly jádra můžeme zařadit svaly břišní (přímý, zevní, vnitřní a příčný), vzpřimovače trupu, svaly hýžd'ové (velký, malý, střední), hruškovitý sval, oblast hamstringu a ohybače a přitahovače kyčle.

V jádru je při stožení (v klidu) umístěno těžiště těla a jsou v něm zahájeny všechny pohyby. Spektrum svalů spadajících do oblasti jádra má dle Cacka, Michálka a Bubníkové (2008) celou řadu praktických funkcí, jako např.:

1. schopnost jedince vzpřímeně stát, chodit;
2. kontrolovat pohyby (pohybovat se požadovaným směrem);
3. přenášet energii (vliv na produkci síly);
4. přesunovat tělesnou hmotnost;
5. distribuovat tlaky ze zatížení (absorpce doskoků, dopadů);
6. ochraňovat páteř a vnitřní orgány.

Cílem balančních cvičení zaměřených na oblast jádra je potom:

- A. zvětšení integrity svalstva LPHC,
- B. zvýšení dynamické kontroly pohybů a postojů,
- C. zlepšení svalové rovnováhy,
- D. dosažení vyššího stupně neuromuskulární a biomechanické efektivity (zlepšení převodu sil mezi dolními a horními končetinami),
- E. přestavba svalové struktury jádra,
- F. stabilizace síly.

Balanční cvičení jako součást tréninku basketbalistů

Cvičení, která jsou součástí balančního tréninku, můžeme zaměřit jednak na izolované malé svaly, či naopak na celé svalové skupiny.

Balanční trénink zahrnuje výběr relativně jednoduchých cvičení, při nichž se snažíme o:

- a) udržení správné polohy těla či tělesných segmentů ve statické pozici
- b) udržení správné polohy těla či tělesných segmentů při dynamickém cvičení

K balančním cvičením používáme nejčastěji míče, medicinbaly, fitbally, bosu, zátěžové vaky naplněné tekutinou, balanční plošiny.

Multifunkčnost balančních cvičení umožňuje dle Cacka et al. (2008) současně s rozvojem koordinačních schopností zaměřit trénink na:

a) synchronizaci svalů jádra

- cvičení, při nichž je zapojován bedro - kyčlo - pánevní komplex (LPHC), hrudní páteř a krční páteř

- b) rozvoj vytrvalostních schopností (aerobních, aerobně-anaerobních i anaerobních)
- c) rozvoj flexibility – na balanční polokouli, fittballech či jiných balančních pomůckách je možné provozovat:
 - balistický (švihový) strečink
 - dynamický strečink
- d) rozvoj silových schopností (od síly rychlé až po vytrvalostní)

Závěr

- Basketbal představuje koordinačně velmi náročnou hru. Vše se děje ve vysoké rychlosti, při které hráč musí vnímat své spoluhráče a současně reagovat na činnost a kontakt soupeře v časově a prostorově omezených podmínkách.
- Jako ideální prostředek rozvoje jádra a vybraných koordinačních schopností (rovnováhy, kinesteticko-diferenciační a orientační schopnosti) proto mohou sloužit balanční cvičení.

Při jejich aplikaci dbáme na:

- záměrné a opakované vytváření situací, v nichž musí basketbalista řešit různé balanční pohybové úkoly
- postupnost při plánování složitosti cvičení
- realizovatelnost tréninku z hlediska intenzity o objemu práce
- využití co možná nejširšího spektra cviků – souvisí s formováním různých vzorců budoucího pohybového jednání
- obměňování podmínek cvičení (rychlost, intenzitu, obtížnost...)

Děkujeme za pozornost.