

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Jaroslav Hrdlička

Vliv manipulace tělesné hmotnosti na kognitivní výkon a aktuální psychický stav v bojových sportech

Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze.

Vedoucí diplomové práce: **PhDr. Radim Pavelka, Ph.D**

Předložená diplomová práce se zabývá velmi aktuální a společensky důležitou problematikou, vlivem manipulace tělesné hmotnosti na kognitivní výkon a aktuální psychický stav v bojových sportech.

Cílem diplomové práce bylo zjistit, jak rychlá redukce tělesné hmotnosti (RWL) a následný rychlý nárůst tělesné hmotnosti (RWG) ovlivňují kognitivní výkon a psychické stavy u zápasníků bojových sportů. Dílčím cílem bylo explarovat, jak tyto praktiky ovlivňují tělesné složení a v případě rychlé redukce hmotnosti i vliv na specifickou hmotnost moči (USG).

Autor v teoretické části práce (15 stránek textu) seznamuje čtenáře s pojmem, co si lze představit pod pojmem bojové sporty, co do této kategorie lze zahrnout a také na to, že popularita těchto aktivit v posledních letech roste. Zejména mládež má o tyto pohybové aktivity značný zájem. Dále upozorňuje na skutečnost, že roste i význam vědeckých poznatků, které v souvislosti s provozováním bojových sportů, nabývají na významu. Autor se zaměřil na častou problematiku v těchto aktivitách – tj. na úpravu či manipulaci tělesné hmotnosti s následnými dopady na fyzické a psychické zdraví, zejména pokud je tato činnost dlouhodobě aplikovaná. Autor správně upozorňuje na to, že hmotnostní redukce se často provádějí rychle a bez odborné konzultace se sportovními lékaři a nutričními specialisty. Efekt rychlého snížení tělesné hmotnosti, a naopak rychlý přísun energie po vážení, může být z dlouhodobějšího hlediska, zdravotně rizikové.

Tyto praktiky mohou mít značné negativní dopady na více oblastí nezbytných pro sportovní výkon jako je zdraví, tělesné složení, fyzický výkon, kognitivní výkon a psychický stav. Konkrétně rychlá redukce hmotnosti může způsobit akutní poškození ledvin, protože dochází ke zvyšování hladiny kreatinu, dusíku močoviny v krvi a specifické hmotnosti moči. Navíc může rychlá redukce hmotnosti způsobovat dehydrataci, problémy s kardiovaskulárním zdravím, změny v inzulinové senzitivitě, zhoršení imunitních funkcí a zvyšovat náchylnost ke zranění. Významný vliv na sportovní výkon napříč bojovými sporty mají i psychické faktory mezi které řadíme kognitivní výkon a psychický stav. Vysoká úroveň kognitivního výkonu může zlepšit sportovní výkon.

V praktické části disertační práce (33 stran textu + 7 stran diskuse) bylo primárním cílem testovat vliv RWL (rychlou redukci hmotnosti (Rapid Weight Loss – RWL) a následného RWG (rychlého nárůstu hmotnosti (Rapid Weight Gain – RWG) na kognitivní výkon a na psychické stavy sportovců bojových sportů. Dílčím cílem bylo také explorovat, jak metody RWL a RWG ovlivňují tělesné složení zúčastněných sportovců. Před začátkem účasti ve výzkumu byli účastníci obeznámeni s cíli výzkumu, možnými riziky a průběhem měření. Účastníci – muži ve věku od 18 do 40 let, byli fyzicky a duševně zdraví, aktivně se zúčastňovali soutěží a měli zkušenosti s RWL metodami.

Autor zpracoval získaná data do mnoha přehledných tabulek (21) a výsledky výzkumu předložil v řadě grafů – obrázků (22). Při zpracování dat použil adekvátní statistické metody.

Diskuse k výsledkům a průběhu výzkumu je po formální stránce v pořádku (7 stran textu). Po obsahové stránce prokazuje autor hlubší znalosti dané problematiky a kriticky vyjadřuje k průběhu svého výzkumu, včetně limitů, kterých si je vědom. Seznam literatury obsahuje 117 převážně zahraničních citací, včetně odkazů z internetových zdrojů.

Hodnocení:

Diplomová práce se zabývá aktuálním tématem, které má pro kinantropologii, psychologii, didaktiku sportovního tréninku a další příbuzné obory, značný význam. Autor posuzované téma velmi pečlivě a kvalitně zpracoval s přehledem relevantní literatury a jasným formulováním cílů výzkumu. Použité metody jsou výstižně popsány. Výsledky jsou zpracovány v sérii správně popsaných tabulek a grafů.

Pozitivně hodnotím i obsažený přehled aktuální a správně citované převážně cizojazyčné literatury. Škoda jen, že se autor nesnažil o jednotné formátování textu v kapitole literatura. Rovněž vnímám na škodu to, že diplomová práce neobsahuje samostatný seznam zkratk.

Otázky pro obhajobu:

Které další neuropsychologické testy lze použít při posuzování psychomotorického tempa a reakčních časů (kognitivní rychlosti)?

Uvádíte, že jste zjišťoval stavy úzkosti a deprese apod. Jaké úrovně deprese a úzkosti lze pomocí dotazníků a škál zjistit?

Vysvětlete pojmy pracovní a krátkodobá paměť?

Závěr: Předložená diplomová práce splňuje všechny náležitosti kladené na tento typ práce, včetně správně citované literatury. Proto doporučuji, aby po úspěšné obhajobě byl Bc. Jaroslavovi Hrdličkovi, udělen titul Mgr.

Navržené hodnocení: VÝBORNĚ

Praha 28. srpna 2023

PhDr. et PhDr., PaedDr. et PaedDr. Pavel Harsa, Ph.D. et Ph.D., MBA et LL.M.
Odborný asistent 1. lékařské fakulty UK