

## Oponentský posudek na diplomovou práci Bc. Gabriely Sodomkové s tématem „Vliv řízeného tréninku na habituální pohybovou aktivitu u pacientů s diabetes mellitus 2. typu“

Prevalence diabetu 2. typu nejen v naší populaci stoupá a pohybová aktivita má v jeho prevenci a terapii nezastupitelnou úlohu. Habituální pohybová aktivita vsutku není příliš diskutovaným tématem ani co se všeobecné populace týče, natož ve vztahu k pacientů s diabetem. Není jí věnována dostatečná pozornost ani v řadách odborné veřejnosti nejspíše proto, že jí jen malé množství specialistů považuje za téma důležité.

Celá práce má 44 stran textu, z nichž 6 je přehledně věnováno etiopatogenezi, diagnostice, komplikacím a terapii diabetu 2. typu. Na dalších 23 stranách autorka popisuje roli pohybové aktivity a fyzické zátěže v managementu onemocnění s přihlédnutím k nejrůznějším souvislostem mezi těmito modalitami. Tento přehled považuji za konzistentní a svědčí o tom, že autorka obsáhla teoretický základ svého tématu velmi obstojně. Výhrady by se daly najít na definici  $VO_{2max}$ , která je jednak pojmenována jako „maximální příjem kyslíku“ a jednak popsána jako „zvládnutí transportu maximálního množství kyslíku od úst až ke svalové buňce“. Jedná se o maximální „spotřebu“ kyslíku a ten spotřebovává právě svalová buňka. V metodickém oddílu je jedna strana věnována krokoměřům a dvě strany IPAQ dotazníku, kteréžto jako dvě stěžejní součásti metodiky by si zasloužily více prostoru, který oba nástroje dostanou v oddílu „Diskuze“, nicméně stále některé informace chybí (viz dále). Také určení  $VO_{2max}$  není popsáno dostatečně; autorka píše, že byl proveden „zátěžový test – ramping protokol“ do maxima, nicméně se nezmiňuje jak bylo toto maximum definováno. Co se týče zpracování dat, autorka prokázala základní statistické dovednosti a schopnost samostatné práce s daty. Výsledky svojí analýzy si dokázala v diskuzi přesvědčivě obhájit i v případě zjištěných diskrepancí.

V práci lze najít několik formálních chyb, nejčastěji překlepů a „resistance training“ by místo rezistentní mohl být přeložen jako trénink rezistenční. V oddíle 2.5.1 je použita nevysvětlená zkratka  $VO_{2ANP}$  jako „parametr aerobní kapacity“, což bude zřejmě spotřeba kyslíku na úrovni ventilačního anaerobního prahu. Největší nedostatky práce nicméně spatřuji v naprosto nevhodném výběru kontrolní skupiny a nedostatečném ozřejmění vlivu řízeného tréninku na hodnoty zaznamenané pedometry. Pedometr má sice ze své podstaty zaznamenávat „kroky“, nicméně je založen na registrování výchylky v dané rovině (vertikální zhoupnutí pánve), takže může registrovat i výchylky, které vztah k chůzi nemají. Sporný tedy zůstává vliv řízeného tréninku na zaznamenaný počet „kroků“ během jízdy na ergometru.

Přes předložené výhrady autorka dokázala schopnost samostatné vědecké práce a doporučuji její práci k obhajobě. Navrhuji ji klasifikovat jako velmi dobrou až dobrou.

Doplňující otázky:

Jak by podle Vás při zátěžovém testu mohlo být definováno maximum?

Považujete ke stanovování habituální pohybové aktivity vhodnější pohybový senzor nebo dotazník?

Znáte ještě nějaké jiné pohybové senzory než je krokoměr?

V Praze 16.5.2008  
MUDr. Michal Procházka  
KTL 2.LF UK a FNM