

POSUDEK VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor práce	Bc. Andrea BRADÁČOVÁ
Název práce	VLIV RYCHLOSTI CHŮZE NA SCHOPNOST UDRŽENÍ PŘÍMÉHO SMĚRU PO ROTAČNÍ STIMULACI LABYRINTU
Rok obhajoby	2016
Vedoucí práce	PhDr. Ondřej Čákrť, Ph.D.

Diplomová práce se zabývá problematikou senzoričké kontroly bipedální lokomoce, konkrétně jak rychlost chůze ovlivňuje využití aferentace z vestibulárního labyrintu. Práce vychází ze zajímavých pozorování, která publikoval prof. T. Brandt et al. koncem 90. let. V experimentu autorka na zdravých lidech rozdílných věkových skupin testovala, jak ovlivní rotační stimulace labyrintu, schopnost udržení přímého směru chůze. Testování bylo provedeno s vyloučením zrakové kontroly při různých rychlostech pohybu – pomalá a rychlá chůze a běh.

Diplomová práce je sepsána na 67 stranách, je členěna do sedmi hlavních kapitol. Referenční seznam obsahuje 54 citací z převážně zahraniční literatury. Přílohy tvoří seznam zkratk (měl by být spíše na začátku práce) a tabulka s naměřenými hodnotami odchylek.

V úvodních oddílech práce je přehledně zpracována problematika neurofyziologická organizace bipedální lokomoce a role jednotlivých senzoričkých vstupů. Jsou diskutovány i moderní recentní studie využívající fMRI. Dále se text věnuje možnostem stimulace vestibulárního systému. Autorka si pro experiment zvolila šest hypotéz. V experimentu autorka vyšetřila 45 osob rozdělených do dvou věkových skupin. Analýza dat prokázala jednak statisticky významné změny v odchylce chůze před stimulací a po stimulaci labyrintu, a že v mladší skupině se liší odchylka při pomalé chůzi proti rychlé chůzi a běhu. Ve starší skupině byly rozdíly v odchylce mezi rychlostmi nevýznamné.

Hodnocení:

Předložená práce odpovídá formálním požadavkům na diplomovou práci. Mírné výhrady mám ke kvalitě anglického abstraktu, jinak je kvalita textu v práci na dobré úrovni. Kapitoly na sebe navazují, text je proporčně vyvážený. V práci je menší množství

překlepů, ale grafická úprava je na velmi dobré úrovni. Zvolená metodika práce je vhodná s ohledem k testovaným hypotézám. Výsledky práce jsou prezentovány spojnicovými grafy a doplněny komentáři v textu. Diskuse je po mnoha korekcích na slušné úrovni. Autorka předvedla dobrou schopnost orientace v literatuře a podařilo se jí syntetizovat vlastní výsledky s poznatky jiných autorů. Závěry práce jsou srozumitelné a získané zkušenosti velmi dobře využitelné pro další plánované experimenty. Velmi si cením samostatnosti studentky a jejích organizačních schopností, celou metodiku velmi pečlivě „dolad'ovala“ s ohledem na aktuální podmínky testování. Všechna vyšetření byla provedena samotnou autorkou.

Otázky:

- 1/ Myslíte si, že by bylo možné očekávat podobné chování také u pacientů s akutní poruchou labyrintu?
- 2/ Je možné získaná data využít v praxi v rámci rehabilitace nemocných se závratí?

Celkově hodnotím práci jako zdařilou a doporučuji jí k obhajobě.

V Praze 16.5.2016

PhDr. Ondřej Čákr, Ph.D.

