

Posudek vedoucího bakalářské práce

Autor práce: Marie Rybníčková

Název práce: Hodnocení vlivu fyzioterapie na neurofyziologickém podkladě na tremor a kvalitu pohybu u roztroušené sklerózy mozkomíšní pomocí vybraných klinických testů a akcelerometrie

Vedoucí práce: MUDr. Petra Sládková

Akademický rok: 2008/2009

1. Přehlednost a členění práce

Práce je přehledně členěna do 6 kapitol. Teoretická i praktická část mají přiměřený rozsah. Velmi názorně je popsáno fungování akcelerometru a možnosti jeho využití při hodnocení třesu. Jednotlivé kapitoly na sebe logicky a přehledně navazují.

2. Formální náležitosti práce

Bakalářská práce je graficky a esteticky hezky upravena. Tabulky jsou díky použité barvě velmi přehledné.

Uvedené fotografie příloze práce znázorňující praktickou aplikaci vybraných terapeutických přístupů jsou převzaty z jiné publikace, neukazují práci s pacienty, kteří byli vybráni do sledovaného souboru pacientů (12 pacientů).

Na str. 63 je uvedena škála EDSS pouze v anglickém jazyce a nesprávně nazvána na str. 33 jako vyšetřovací metoda.

Autorkou uváděné citace splňují požadavky stanovené citační normou ISO-690.

Seznam použité literatury obsahuje 37 titulů v českém i anglickém jazyce, ale pouze jeden jediný elektronický zdroj.

3. Cíl práce

V úvodu práce si autorka vytýčila tyto tři cíle:

- Zpracovat poznatky o třesu u RS a možnostech jeho ovlivnění.
- Najít souvislosti mezi funkcí ruky vyšetřené pomocí klinických testů a daty naměřenými pomocí akcelerometru.
- Zjistit, zda jsou akcelerometrické parametry a klinické testy ruky ovlivnitelné pomocí fyzioterapie.

Cíl č. 3 je formulován nepřesně a nejasně, fyzioterapie je široký pojem, nutno konkretizovat.

Hypotézy si stanovila studentka dvě:

- Fyzioterapie povede ke zlepšení třesu a funkce ruky (zlepšení klinických testů a parametrů z akcelerometrie).
- Existují korelace mezi výstupy akcelerometrie a klinickými testy ruky.

4. Přehled problematiky

Pacientů postižených roztroušenou sklerózou mozkomíšní přibývá nejen v ČR ale i v zahraničí. Většina těchto pacientů je dříve či později těžce invalidizována a to ještě v mladém, produktivním věku.

Rehabilitace včetně fyzioterapie má zásadní vliv na udržení kvality života těchto pacientů na co nejvyšší úrovni po co nejdelší dobu.

Problematika ovlivnění třesu pomocí fyzioterapie u těchto pacientů není téma ve studiích, literatuře koncepčně řešené a zpracovávané.

Potřebné informace musela autorka vyhledávat v různých článcích, ale elektronické zdroje zjevně příliš nevyužila.

5. Metodologie

Pro měření třesu a pohybu P i LHK byl použit piezoelektrický snímač SV 162.

Všechny hodnocené parametry autorka detailně popsala na str. 41.

Transformace signálu byla provedena pomocí Fourierovy transformace.

Pro statistické vyhodnocení autorka zvolila párový t test a Pearsonův korelační koeficient.

6. Přínos pro praxi

Za přínos této práce považuji snahu studentky o objektivizaci měření kvantity třesu, i když se měření na akcelerometru neukázaly jako optimální.

Kvalitně a využitelně pro praxi je zpracována teoretická část popisující problematiku třesu.

7. Náročnost práce na teoretické a praktické znalosti

Práce byla po praktické stránce velmi náročná na přesnost provedeného měření na obou HKK. Z uvedeného vyplývá že validně zpracovatelné byly výsledky pouze u 7 z 12 pacientů, tedy vyřazena byla skoro polovina pacientů.

Zpracování teoretické části o tremoru bylo jistě časově náročné pro nedostatek vhodné literatury.

8. Výsledky a jejich analýza

Z původních 12 vybraných pacientů byly výsledky zpracovány pouze u 7 z nich.

Autorka zdůvodnila velmi dobře důvody jejich vyřazení ze studie.

Interpretace výsledků i jejich zdůvodnění bylo rovněž velmi dobré.

Z celkových výsledků vyplynulo, že klinické testy s výstupy naměřenými pomocí akcelerometru nekorelovaly. Výsledky akcelerometrie korelovaly s výsledky z vyšetření ataxie a svalové síly nikoli z měření třesu.

Z uvedeného vyplývá že akcelerometrie jako metoda pro hodnocení kvantity třesu není spolehlivá.

9. Závěry a doporučení

Jedná se o teoretickou práci, která zpracovává výsledky naměřené u souboru sedmi pacientů s roztroušenou sklerózou mozkomíšní. Při měření byl využit přístroj akcelerometr, který se pro hodnocení kvantitativy třesu ukázal jako nevyhovující.

Cíle které si autorka stanovila v úvodu práce splnila.

Studentka si zvolila velmi náročné téma, které dalece přesahuje rámec bakalářské práce.

Práce splňuje požadavky kladené na tento typ bakalářské práce, doporučuji ji k obhajobě.

10. Přístup ke zpracovanému tématu

Studentka projevovala velmi aktivní přístup k dané problematice, docházela pravidelně na konzultace, celkový počet konzultací byl 5.

Při své práci využívala studentka internetové zdroje v českém i anglickém jazyce.

Autorka při své práci brala zřetel na připomínky vedoucího práce, ale vlastní výzkum konzultovala a také prováděla na Klinice rehabilitačního lékařství 3. LF UK pod vedením fyzioterapeutky PhDr. Kamily Řasové.

Připomínky k obhajobě

1. Autorka nesprávně používá označení neurorehabilitace pro aplikaci speciálních metod na neurofyziologickém podkladě jako synonymum pro provádění fyzioterapie na neurologickém oddělení. Studentka dále nesprávně používá coby synonyma pojmy fyzioterapie na neurofyziologickém podkladě a rehabilitace viz. str. 52.
2. Práce je z pozice autorky pouze prací teoretickou, sama pacienty nevyšetřovala ani terapeuticky nevedla. V práci naprosto chybí alespoň přehled metodik, výčet prvků které byly u pacientů aplikovány, což bohužel snahu o objektivizaci výsledků dosažených pomocí fyzioterapie velmi snižuje. Nestačí uvést pouze viz. str. 44, že bylo využito principů fyzioterapie na neurofyziologickém podkladě popsanych v publikaci Řasová K. 2007. Není jasné, zda byly u všech pacientů používány stejné prvky, aby byly výsledky validní.

Návrh klasifikace práce: velmi dobře

Datum: 26.5. 2009

Podpis:

