

Klinika rehabilitace a TVL, 2. LF UK Praha a FN Motol

Posudek oponenta diplomové práce

Název: **Fyzioterapie jako prostředek zvýšení adherence k terapii CPAP u pacientů se syndromem obstrukční spánkové apnoe**
Autor: **Bc. Martin Dvořáček**
Vedoucí: **Mgr. Petr Bitnar**
Oponent: **doc. PaedDr. L. Smolíková, Ph.D.**
Rok obhajoby: **2018**

Předkládaná diplomová práce je hodnocena z následujících hledisek:

| <i>Kritérium</i> | <i>Klasifikační stupeň</i> |
|--|----------------------------|
| Aktuálnost řešené problematiky | A |
| Struktura práce | A-B |
| Úroveň zpracování teoretické části | A |
| Úroveň zpracování experimentální části | A |
| Naplnění cíle práce | A |
| Přínos pro praxi | A |
| Úroveň práce s literaturou a citace liter. pramenů | A |
| Formální úprava a jazyková úroveň | A-B |

Klasifikační stupně:

A – výborně; B – velmi dobře; C – dobře; D – uspokojivě; E – dostatečně; F – nedostatečně

Celkové hodnocení oponenta diplomové práce:

Posuzovaná práce splňuje formální požadavky na diplomovou práci (DP). Jde o originální, v České republice dosud opomíjené téma fyzioterapeutů, o to cennější je fakt, že si student toto téma zvolil a zpracoval sám.

Téma DP je závažné, od čtenáře vyžaduje pečlivou a soustředěnou četbu, nicméně celý text DP je vyvážený, dobře strukturovaný a velmi čtivě napsaný, a to vše umožňuje velmi dobrou a rychlou orientaci v přečtených a následně zpětně hledaných statích.

Práce má celkově 125 stran, text je rozdělen do 8 kapitol, kdy 1. kapitola je úvod, následují kapitoly: přehled poznatků: s. 12-51, hypotézy a cíle: s. 52 - 53, metodika: s. 54 - 62, výsledky: s. 63 - 76, diskuse: s. 77-87, závěr: s. 88 a referenční seznam: s. 89 – 117, čítající 187 citací, z toho pouze 4 v českém jazyce, na konci DP je ještě uveden seznam zkratk, měl by být na začátku DP!, dále seznam příloh a samotné přílohy: použitý dotazník a informovaný souhlas pacienta.

Praktickým výstupem DP je leták, který by měl být edukačním materiálem pro pacienty, kteří trpí obstrukční spánkovou apnoí (OSA) a měl by být dostupný ve spánkových laboratořích.

Přehled poznatků je naprosto vyčerpávající, student uceleně zpracoval velké množství odborné literatury. Text této kapitoly má logickou posloupnost, vyzdvihují význam podkapitoly 2.6

Komorbidity, které student věnoval zcela oprávněně 11 stran a ve vztahu k praktickému dopadu OSA na život jedinců, obsahuje tato kapitola jedny za základních informací pro volbu optimální fyzioterapie.

Hypotéz je 12, zdá se až příliš, ale vyplývají z kapitoly 1 a vyjadřují přesně orientovanou problematiku, mají přesnou návaznost. Odpovědi na ně jsou uvedeny ve výsledcích a zamyšlení nad dosaženými informacemi je obsahem poměrně široké diskuze na 11 stranách DP.

Student stanovil 5 cílů, do svého posudku vybírám stěžejní 3:

1. Zjistit, zdali existuje závislost pozitivních výsledků v použitých testech a dotaznících na adherenci k terapii CPAP.
2. Zjistit, zdali jde specializovaným programem, obsahujícím fyzioterapii, zlepšit adherence pacientů k terapii CPAP.
3. Vytvořit edukační program ve formě letáku, který bude prakticky využitelný při edukaci pacientů ve spánkové laboratoři.

Metodika přináší přehled o praktické výzkumné práci diplomanta, kterou mohl uskutečnit díky laskavé pomoci lékařů Centra pro poruchy spánku Nemocnice Na Homolce.

Pacienty náhodně rozdělil do 3 skupin:

Skupina č. 1 absolvovala komplexní program obsahující edukaci o OSAS a individuální fyzioterapii zaměřenou na danou problematiku.

Skupina č. 2 absolvovala program obsahující edukaci o OSAS doplněný o pravidelný telefonický kontakt s vyšetřujícím.

Skupina č. 3 byla skupinou kontrolní.

Všichni pacienti byli standardně poučeni ošetřujícím lékařem o jejich onemocnění a vedeni k dennímu užívání přístroje. Dále byli poučeni pověřenou osobou firmy distribuující přístroj a zaučeni ohledně jeho používání. Jedná se přístroj na principu CPAP - angl. zkr. continuous positive airway pressure. Nyní se CPAP považuje za léčbu první volby u jedinců s OSAS.

Praktickou fyzioterapii student prezentuje 5 cviky, jejich výběr je dostatečně zdůvodněn doprovodným textem k obrázkům 1-5. Diplomant upozorňuje na již známé výsledky docentky Neumannové z UP v Olomouci, která sestavila komplexní rehabilitační program obsahující plicní rehabilitaci (PR) a porovnávala jej se skupinou pacientů, co měli pouze CPAP. Uvádí, že pacienti v terapeutickém programu PR dosahovali lepších výsledků než pacienti jen s léčbou CPAP.

V tomto se liší předložená DP, protože zde se jedná o sofistikovanou kombinaci použití CPAP a „funkční“ fyzioterapie 5 motivačních cviků pro jedince s OSAS!

V kapitole 5 Výsledky, student prezentuje výsledky jednotlivých testů. Všechny výsledky nabízí porovnání měření před terapií a po terapii. Výjimkou je hodnocení negativních vlivů terapie CPAP na kvalitu života pacientů, kde bylo využito subjektivní hodnocení v poslední části dotazníku SAQLI, který je specializovaným dotazníkem kvality života - Calgary Sleep Apnea Quality of Life Index. Všechny výsledky byly statisticky zpracovány, hladina statistické významnosti byla určena $\alpha = 0,05$.

Hned v prvním hodnocení, ss. 63 -65, o adherenci k terapii se prokázalo, že pacienti ve skupině č. 3 dosahli při porovnání celkové adherence výrazně nižší hodnoty, než pacienti v prvních dvou skupinách. Grafické zpracování všech výsledků, ss. 63 – 74, umožňuje rychlou a přehlednou informaci o výsledcích a tato kapitola svědčí o velmi pečlivé, logicky soustředěné práci diplomanta. Komentář výsledků, vztažených k hypotézám je uveden v podkapitole 5.2., ss. 74 – 76.

Diskuse – zde diplomant správně upozorňuje na sílící vliv, že totiž:

„Se zlepšující se diagnostikou a pokrokem v léčbě pacientů, se více studií začíná zajímat také o jiné aspekty terapie, než jen o její účinnost nebo nastavení parametrů. Do popředí se dostávají i oblasti jako je kvalita života pacientů s OSA, či otázka léčby jiných komorbidit, než jsou jen kardiovaskulární komplikace. Sem patří např. častý výskyt depresivních syndromů nebo kognitivní

dysfunkce (Bucks, 2012). Zvláště jejich problematika pak uzavírá pomyslnou smyčku, protože má výrazný vliv na zmíněnou kvalitu života (Vernet, 2011). Výzkumy dokazují, že OSA je nejen faktorem prokazatelně zkracující dobu dožití (Marshall, 2014), ale také podstatným faktorem sociálním a společenským. Rád bych zmínil především studie o počtu dopravních nehod prokazatelně spjatých s OSA (Tregear, 2009) a údaje o snížení pracovního výkonu zaměstnanců (Jurado-Gámez, 2015). Ty mají krom jiného také významný dopad ekonomický, který jen umocňuje již drahou léčbu pacienta s OSA (Knauert, 2015).“ , citace z DP, s. 77. Text diskuze je polemikou nad dosaženými výsledky, které jsou posuzovány ve vztahu jednotlivých hypotéz k zahraničním publikacím, v nichž některé se shodují, jiné mají protichůdné výsledky, nad kterými diplomant vede úvahovou diskuzi. Za významné považuje oponent tento text, který opět cituji: „V poslední části výzkumu jsme porovnávali adherenci pacientů k terapii CPAP v závislosti na terapeutickém programu. Výsledky potvrdily, že pacienti, kteří absolvovali edukační program obohacený o fyzioterapii, dosahovali vyšší adherence než pacienti v kontrolní skupině. Stejných výsledků dosáhli v porovnání s kontrolami také pacienti, kteří byli pouze edukovaní. Nezjistili jsme signifikantní rozdíl mezi skupinou, jež absolvovala fyzioterapii a edukaci a skupinou jen edukovanou. Vzhledem k rozsahu cvičební jednotky a povaze jednotlivých cviků měla fyzioterapie působit jako další motivační faktor. Cílem bylo vybrat cviky, které budou pro pacienty atraktivní a zároveň jednoduché na provedení. V tomto ohledu se nám osvědčily především cviky s použitím některé z pomůcek. Z výsledků jasně vyplývá, že hlavním faktorem zvyšujícím adherenci, je motivace pacienta během prvních dnů či týdnů léčby.“ Z uvedeného vyplývá také podstatný fakt, že multidisciplinární tým musí být rozšířen o fyzioterapeuta, který v současné době není standardní součástí „spánkového týmu“. Pozitivní vliv fyzioterapie a pohybové léčby se významně odráží ve zlepšené kvalitě života jedinců s OSAS, především v jejich fyzických, mentálních, kognitivních a dalších schopnostech, včetně zlepšení či alespoň zmírnění jejich kardiovaskulárních komorbidit. Výstupem z práce je zhotovení letáku, který bude jako edukační materiál k dispozici pacientům Centra pro poruchy spánku v Nemocnici Na Homolce.

Otázka oponenta:

V DP uvádíte na s. 26, že spánkem vyvolané snížení funkční reziduální kapacity plic (FRC) přispívá k omezení inspiračního toku (závisí na celkovém objemu plic) a u pacientů s OSA může ve spánku vést k apnoe. Zvýšení FRC u pacientů s OSA vede ke snížení indexu respiračních událostí (RDI) a tím ke větší stabilitě horních cest dýchacích během spánku (Saboisky, 2009). *Můžete uvést/znáte (?)i možnosti fyzioterapie HCD, které by mohly dosáhnout podobných výsledků?*

Téma DP je vysoce významné a pro praxi přínosné, diplomant prokázala výbornou práci s literaturou a schopnost selekce podstatných informací, vztahujících se k zadání DP.

Závěr: ***Práci plně doporučuji k obhajobě.***

23. 8. 2018

Doc. PaedDr. L. Smolíková, Ph.D.