

## Posudek oponenta diplomové práce

Název: **Sledování posturálních a respiračních funkcí u pacientů s vrozenou deformitou hrudníku (Pectus carinatum)**

Autor: Bc. Zbuzek Daniel

Vedoucí: Mgr. Petr Bitnar

Oponent: Doc. PaedDr. L. Smolíková, PhD.

Rok obhajoby: 2011

Předložená diplomová práce má rozsah textu na 77 stranách a je doplněna 9 přílohami. Práce vychází z 82 citací, z toho pouze 10 českých. Cíle práce jsou shrnuty do 4 bodů. Charakteristika souboru, metodika zpracování jednotlivých pozorování je napsána na 6 stranách, výsledky pak na 13 stranách a následuje 9 stran diskuse. Text práce je podpořen 9 přílohami, které obsahují obrázky, grafy a tabulky.

Teoretická část je souhrnem poznatků, které jsou úzce zaměřeny na dané téma. Kapitoly i podkapitoly na sebe logicky navazují. Text je zpracován v dostatečném rozsahu, názorně přibližuje problematiku vrozené deformity hrudníku, její etiologii, symptomatologii a terapii. Charakterizuje korelační vztahy deformity hrudníku, plicních funkcí a posturální projev pacientů s pectus carinatum. Tato část práce je stručná a výstižná, podpořena obrázky a je čtivě napsána. Cíle práce jsou 4, a především třetí bod je velmi odvážným krokem, viz dále komentář k výsledkům.

Soubor tvořilo 20 jedinců, charakteristiku skupiny popisuje tabulka 5 na str. 35.

Metodika hodnocení souboru je zaměřena na 3 jednotlivé kroky, navazuje charakteristika statistického zpracování naměřených hodnot. Byly použity standardní testovací škály a pro vyhodnocení byl použit program STATISTICA®, StatSoft, vers. 9.0, viz str. 41.

Výsledky odráží pořadí metodiky a jejího postupu, jsou znázorněny grafy a tabulkami, jejich komentář je přesný a jasně formulovaný.

Diskuse je vedena věcně s polemickou nad výsledky, které jsou porovnávány v kontextu citací autorů z referenčního seznamu. Velmi správně je zde zmíněn problém efektu malých čísel, který není v textu výsledků vůbec zmíněn, přesto je přítomen téměř ve všech hodnocených parametrech.

K práci mám několik otázek a připomínek:

- str. 44, funkční vyšetření plic – jak si proband vysvětluje zvýšení hodnoty MEF<sub>25</sub>, kdy hladina významnosti je  $p = 0,001$ . Co by mohlo být příčinou takového zlepšení průchodnosti periferních dýchacích cest?
- str. 46, vyšetření funkce respiračního svalstva, během maximálních usilovných manévru došlo k významnému snížení MIP a MEP - o jaké manévry se jedná, jak byly prováděny, četnost provedení a měření?
- Měření PFT před a po operaci bylo provedeno u 7 jedinců, kteří se podrobili operativnímu zákroku – výsledky zajímavé, ale pouze orientační, bez výpovědní hodnoty, proč tedy pouze 7 jedinců z 20 zařazených do souboru?
- Posturografické vyšetření srovnávalo skupinu pacientů s PC,  $n=20$  před korekční operací a kontrolní skupiny,  $N=19$  zdravých jedinců. Byl zaznamenán statisticky významný rozdíl mezi skupinou pacientů s PC a kontrolní skupinou zdravých jedinců v posturálně nejnáročnější variantě testu, kdy rychlost výchylek COG je oproti kontrolní skupině

zvýšena o 0,44%, což je téměř 30% naměřené hodnoty. Na str. 50 je uvedeno, že u 7 pacientů byly porovnány před a pooperační naměřené hodnoty, týkající se opět rychlosti výchylek COG a nebyl zaznamenán statisticky významný rozdíl v žádné z naměřených variant. Tyto komentáře výsledků stojí za zamyšlení. Jaký je probandům názor na tyto odlišné výsledky. Jaký je tedy vliv deformity hrudníku PC na COG? Vztáhneme-li toto k metodice fyzioterapie před a po operaci, bude se lišit metodický postup? Jestliže ano jak, jestliže ne, proč?

- Jak uplatníte dosažené výsledky ve fyzioterapii pacientů s pectus carinatum?
- Na str. 25 je uvedeno: „cílem dechových cvičení je snížení rizika vzniku pneumonie či atelektáz“. Jako respirační fyzioterapeut, s tímto nemohu souhlasit, proč?
- na str. 31, 1. odstavec, je uveden pojem „plicní dysfunkce“ – o jakou dysfunkci se jedná?

**Diplomovou práci hodnotím kladně a doporučuji k obhajobě.**

V Praze, dne 20.5.2011

Doc. PaedDr. Libuše Smolíková, Ph.D.