

## Veronika Moslerová: Hodnocení morfologie obličeje pacientů s orofaciálními rozštěpy v návaznosti na terapeutické postupy

Predkladaná dizertačná práca (DP) je spracovaná v troch kapitolách (bez započítania kapitoly Úvod a Záver) na 97 stranách (spolu so Zoznamom literatúry a Príloh v podobe publikovaných článkov).

V kap. 1 autorka sumarizuje v literatúre dostupnú teóriu o vývojových poruchách a zameriava sa na rásštepové poruchy a operačné postupy súvisiace s ich korekciou. Táto kapitola je podporená rozsiahlym Zoznamom literatúry, ktorý dostatočne pokrýva študovanú problematiku. V kap. 2 sú zhrnuté ciele DP. Kap. 3 predstavuje prehľad publikovaných výsledkov v štyroch podkapitolách „Vliv neonatální cheiloplastiky na vývoj patra u pacientů s orofaciálními rozštěpy“, „Vliv neonatální cheiloplastiky na vývoj obličeje a rozvoj asymetrie u pacientů s orofaciálními rozštěpy“, „Vliv SS na vývoj obličeje u pacientů s jednostrannými orofaciálními rozštěpy“ a „Vývoj obličeje u dětí v období pubertálního růstu“.

Čiastočné výsledky DP sú publikované v *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, *Journal of Craniomaxillofacial Surgery*, *Cleft Palate Craniofacial Journal* a *Orthodontic & Craniofacial Research*. Autorka uvádza, že dva články sú akceptované do tlače, ale podľa .PDF v Prílohe sú už publikované v tomto roku.

### Pripomienky, poznámky a komentáre k DP:

1. Skratky sú vysvetlené často až pri druhom alebo ďalšom použití slova, napr. SS (skratka zavedená až na strane 7), PP (vysvetlené až na strane 15), K\* a PCH\* (vysvetlené až na strane 19) a pod.
2. Nesprávne použitie spojovníka a medzier namiesto krátkej pomlčky v oddeľovaní častí vety, v číselných rozsahoch a pod., napr. „jedinci- srovnávací“ (str. VII) má byť „jedinci – srovnávací“, „6 - 12 rokem“ (str. 13) má byť „6–12 rokem“, „2000-04“, „2007-10“ (str. 14) má byť „2000–2004“, „2007–2010“.
3. Nesprávne citovaná literatúra, napr. opakovane „et al.“ namiesto „a kol.“, t.j. anglická verzia namiesto českej v českom texte.

### Otázky, problémy a námety:

1. (kap. 3.1, str. 17, Hoffmanová a kol. (2016)) Boli porovnávané populácie demograficky ekvivalentné? V akej podobe boli použité porovnávacie dáta?
2. (kap. 3.1, str. 17, Hoffmanová a kol. (2016)) Došlo ku klinicky alebo štatisticky významným zmenám? Tieto dva druhy významnosti by bolo dobre rozlišovať.
3. (kap. 3.1, str. 17, Hoffmanová a kol. (2016)) Lepšie by bolo použiť slovo „charakteristiky“ alebo „premenné“ namiesto „parametre“. Toto slovo sa v klinických štúdiách často nesprávne používa. Slovo „parameter“ znamená „parameter rozdelenia pravdepodobnosti“.
4. (kap. 3.1, str. 18, Hoffmanová a kol. (2016)) PCA nie je metódou geometrickej morfometrie, ale mnohorozmernou štatistickou metódou a aplikuje sa na dáta v kontexte geometrickej morfometrie.
5. (kap. 3.1, str. 18, Hoffmanová a kol. (2016)) Čím si vysvetľujete rozdiely vo Vašich výsledkoch od výsledkov v porovnávacích publikáciách?
6. (kap. 3.2, str. 21) Je táto kontrolná populácia demograficky ekvivalentná populácii pacientov? Neovplyvňuje pohlavie rozdiely medzi kontrolnou populáciou a pacientami?

7. (kap. 3.2, str. 21) O aké pokročilé metódy geometrickej morfometrie sa jedná? Vid'. bod 13.
8. Nesprávny názov štatistickej metódy – (kap. 3.1, str. 19, Hoffmanová a kol. (2018)) Ide o dvojfaktorový model ANOVA s fixnými efektami s interakciou. Aký bol tvar tohoto modelu? Vysvetľujúce premenné ako aj nezávislé premenné? Podľa textu išlo pravdepodobne o model s interakciou.
9. (kap. 3.2, str. 21, Moslerová a kol. (2018)) Na aké premenné bol tento štatistický test aplikovaný? Na Procrustove súradnice landmarkov, geometricky homologické body na tvári alebo inak? Čo charakterizovalo asymetriu?
10. (kap. 3.3, str. 26, Caganová a kol. (2014)) „11m.-SS; 9m-PP“, „4r7m-SS; 5r2m-PP“ Čo znamenajú tieto čísla?
11. (kap. 3.4, str. 30, Koudelová a kol. (2015)) Nie je jasné, aký typ PCA bol použitý? Autorka by toto mohla vysvetliť?
12. (kap. 3.4, str. 30, Koudelová a kol. (2015)) Akým spôsobom boli tieto priemery počítané? Použitím landmarkov alebo geometricky homologických bodov na ploche?
13. Autorka by mohla na obhajobe zhrnúť za každý článok – (1) aké geometricko-morfologické charakteristiky študovaných objektov boli použité (landmarky, semilandmarky na ploche a pod.), (2) koľko ich bolo, (3) aké metodiky geometrickej morfometrie a (4) aké štatistické metódy boli použité pri ich spracovaní v návaznosti na študované hypotézy. Body (1) až (4) v kap. 3 chýbajú. Autorka by sa mala dokázať v týchto metódach orientovať.
14. Autorka by na obhajobe mala zhrnúť jej vlastný prínos v DP a odlíšiť ho od prínosu spoluautorov jej článkov.

### Záver

V DP som nenašiel žiadne závažné nepresnosti a chyby, len zopár drobných nepresností v podobe drobných typografických chýb, ktoré neznižujú celkovú hodnotu DP. Oceňujem prehľadným spôsobom spracované ciele jednotlivých príspevkov ako aj jasné a zrozumiteľné interpretácie v kap. 3. Tiež veľmi oceňujem šesť článkov z rokov 2014–2016 a 2018 v kvalitných zahraničných časopisoch, z ktorých v dvoch je autorka hlavnou autorkou. V DP naopak chýba opis použitých metód geometrickej morfometrie, testovaných štatistických hypotéz a použitých štatistických metód. Téma DP je veľmi aktuálna, prináša nové poznatky a závery bezprostredne použiteľné v praxi. DP spĺňa stanovené ciele – svojou kvalitou a publikáciami, ktoré sú zakomponované do DP. Tiež spĺňa všetky požiadavky kladené na dizertačné práce, preto ju odporúčam k obhajobe.

V Brne, 07.06.2018

.....  
Doc. PaedDr. RNDr. Stanislav Katina, PhD.  
ÚMS, MU