

Školitelský posudek na diplomovou práci Veroniky Cagaňové:

Rentgenokefalometrická studie u pacientů s jednostranným rozštěpem rtu a patra

Diplomová práce Veroniky Cagaňové se zabývá problematikou kraniofaciálních malformací, přesněji řečeno morfologií úplného jednostranného rozštěpu rtu a patra v souvislosti s operační technikou sekundárního spongiózního štěpu. Tematicky i z metodologického hlediska navazuje na výzkum, na kterém již řadu let spolupracuje Ústav experimentální medicíny Akademie věd České republiky v Praze, Klinika plastické chirurgie Fakultní nemocnice Královské Vinohrady v Praze a katedra antropologie a genetiky člověka, Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Diplomová práce vznikla za podpory výzkumného záměru MSM 0021620843.

Hlavním cílem bylo popsat vliv sekundární spongioplastiky na utváření skeletálního a měkkého profilu u UCLP pacientů během jejich pubertálního vývoje a zhodnotit efektivnost této operační metody porovnáním se souborem UCLP pacientů bez rekonstrukce defektu alveolu sekundární spongioplastikou. Práce je založena na kefalometrické analýze laterálních telerentgenových snímků 23 pacientek ženského pohlaví v průměrném věku 10 let a 18 pacientů mužského pohlaví v průměrném věku 10 a 15 let. Metodika spočívala ve zpracování teleRTG snímků pomocí klasické morfometrie a v případě sledování longitudinálního vývoje navíc metodou konečných prvků (FESA- finite element scaling analysis).

Autorka na základě prostudované literatury zformulovala celkem 4 pracovní hypotézy, kterým odpovídají i dílčí cíle. Předpokládala, že 1, v typických znacích rozštěpových pacientů není v 10 letech patrný výrazný pohlavní dimorfismus; 2, sekundární spongioplastika má pozitivní vliv na utváření lebky pacientů, především v oblasti operačního zákroku a 3, že ji podstoupili pacienti, kteří se v deseti letech vyvíjí méně příznivě ve srovnání s kontrolním souborem pacientů; 4, Pacienti se sekundární spongioplastikou se liší od kontrolního souboru pacientů především v oblasti operace.

Práce je standardně členěna do 8 kapitol, které jsou dokumentovány dvaceti dvěma obrázky, 12 tabulkami, doplněna 101 citacemi odborné literatury a šesti souhrnnými tabulkami, které tvoří závěrečnou přílohu. **Teoretická část** je členěna do několika kapitol a postupně popisuje embryonální vývoj hlavy, klasifikaci rozštěpových vad, dále pak etiologii a mechanismy vzniku vrozených vad, především rozštěpů. Samostatná kapitola je věnována průřezu operačních metod a ortodontické léčbě rozštěpových pacientů. Zajímavě a podrobně jsou

zpracovány kapitoly obsahující nové poznatky z oblasti dědičnosti rozštěpových vad, i když se jimi práce ve výsledkové části dále nezabývá.

Kapitola **Materiál a metoda** je vypracována stručně a bez nedostatků. Část věnovaná FESA analýze podrobně popisuje principy metody i důvody jejího konkrétního použití. Ráda bych zde ocenila iniciativu diplomantky použít ke konstrukci faciogramů software AutoCAD 2008, díky kterému jsou výsledné srovnávací faciogramy přesné a na profesionální úrovni.

Výsledková část je rozdělena do kapitol odpovídajícím řešením jednotlivých hypotéz a cílů. Velikostní, tvarové i speciální dentální rozměry jsou zde popisovány nikoliv zvlášť u jednotlivých souborů pacientů i kontroly, ale přímo jako srovnání mezi posuzovanými skupinami pacientů. Za povšimnutí stojí využití metody FESA v rámci programu MorphoStudio, který si musela osvojit pro hodnocení výsledků léčby na základě RTG pacientů, jejíž pochopení a interpretace výsledku není úplně jednoduché.

V diskusi jsou vlastní výsledky diskutovány s jinými autory a zároveň porovnány s dostupnou literaturou. Výsledky jsou zároveň interpretovány s ohledem na 3 základní typy skeletálního růstu i s ohledem na základní i odvozené skeletální odchylky kránie rozštěpových pacientů. Mezi srovnávanými publikacemi logicky převažují práce publikované domácím managementem léčby i výzkumu rozštěpových vad (Šmahel, Müllerová, Dušková), srovnávacích recentních článků k dané problematice by však bylo možné dohledat daleko více.

Výsledky práce jsou **v závěru** shrnuty do 4 jasně formulovaných bodů včetně cílů a testovaných hypotéz. Diplomová práce potvrzuje, že více negativní morfologii prokázaly před počátkem pubertálního spurtu pacientky ve srovnání se stejně postiženými i léčenými chlapci. Vývoj během pubertálního spurtu probíhá výrazně ve prospěch pacientů s implantovaným sekundárním spongiózním štěpem, u nichž je patrná výraznější konvexita obličeje a větší prominence nosu na měkkém profilu.

Závěr: Diplomová práce dosahuje vysoké úrovně. Je napsána srozumitelně, jasně a výborným slohem. Většina kapitol je pojata stručně, ale i osobitě a přehledně. Odborná terminologie dané problematiky je složitá a autorka se s ní bez výjimky vyrovnala. Při statistickém zpracování ani při interpretaci výsledků jsem nezaznamenala vážnější nedostatky. **Práce tedy splnila zadané cíle, splnila požadavky kladené na diplomové práce, a proto ji doporučuji k obhajobě.**

RNDr. Jana Velemínská, Ph.D.