

Školitelský posudek na diplomovou práci Terezy Korbelové:

ASYMETRIE OBLIČEJE DÍTĚTE A JEJÍ ZMĚNY OD 3 DO 15 LET: TRANSVERZÁLNÍ STUDIE

Diplomová práce Terezy Korbelové hodnotila vývoj asymetrie obličeje u dětí ve věku 3-15 let na základě transverzálních dat, zároveň srovnávala transverzální a longitudinální metodologický přístup při studiu asymetrie obličeje. Navazuje na studentčinu bakalářskou práci, metodologicky pak na práci Mirky Moštkové, na jejímž sběru transverzálních dat se podílela. Ve volnějším slova smyslu navazuje i na diplomové práce zabývající se longitudinálními daty, kdy byl hodnocen reálný vývoj obličeje dětí v různých časových obdobích jejich ontogeneze (Jany Špačková (Koudelová), Hana Tošovská, Karolína Kočandrllová).

Studie je tedy součástí rozsáhlého výzkumu obličeje dětí základních škol, na kterém kromě našeho pracoviště participuje Fakultní nemocnice Motol a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady v Praze. Výzkumy v oblasti asymetrie obličeje jsou přínosem pro plastickou a dentofaciální chirurgii, ortodoncii (např. plánování a hodnocení operací), pro forenzní vědy (identifikace osob), bioarcheologii (sledování vlivu stresu a funkce na vývoj bilaterálních znaků) a sociokulturní antropologii (studium atraktivity). Úskalí transverzálního výzkumu tkví v tom, že zjistí v případě asymetrie jen rozdíly daného znaku mezi různými věkovými kategoriemi, nikoliv kontinuální vývojový proces. Studentka použila data, která skenovala sama, zpracovávala však také vzhledem k širokému věkovému rozpětí probandů a dvěma metodologickým přístupům data získaná z předešlých výzkumů kolektivu Laboratoře zobrazovacích a analytických metod. Tereza Korbelová se velmi ochotně zúčastňovala skenování dětí na základních školách, při samotném výzkumu a následné úpravě modelů pracovala zodpovědně a samostatně. Je zapotřebí vyzdvihnout náročnost zvolené metodiky, obsáhlost dat.

Diplomová práce byla zaměřena kromě hodnocení obličejové asymetrie u dětí v jednotlivých věkových kategoriích (3 – 5 let, 6 – 8 let, 9 – 11 let, 12 – 15let) na posouzení vývojových trendů asymetrie zvláště u dívek a u chlapců. Vlastní výsledky byly porovnány s dílčími výsledky longitudinální studie asymetrie Evy Hoffmannové (dosud nepublikováno).

Za použití faciálního skeneru Vectra 3D bylo postupně snímáno celkem 839 dětí, které byly rozčleněny do tříletých věkových kategorií. Data longitudinální byla převzata z databáze Laboratoře zobrazovacích a analytických metod. Asymetrie byla hodnocena na základě celé geometrické informace polygonové sítě obličeje, kdy ke každému CPD-DCA přepočítanému povrchu obličeje byl vytvořen zrcadlově převrácený obličej. I u landmarků došlo k zrcadlovému převrácení a následně se použijí k zarovnání zrcadlové polygonové sítě podle původního. Asymetrie byla vizualizována v programu Morphome3cs II v podobě barevných map zobrazující direkcionální asymetrii tvaru obličeje, dále pak pomocí map signifikance.

Výsledky diplomové práce dokumentují, že pravá polovina obličeje je dominantní oproti levé u všech dětí bez rozdílu pohlaví. Výsledky transverzálních dat dále nepotvrdily nejvyšší výskyt obličejové asymetrie u dětí v prepubertě ve střední třetině obličeje a u dětí v pubertě ve spodní třetině. Při porovnávání rozdílů asymetrie mezi dívkami a chlapci v období puberty byla v této věkové skupině nalezena odlišnost pouze v oblasti nosu. Výsledky asymetrie obličeje získané na základě longitudinálních dat se s výsledky z dat transverzálních neshodovaly.

Závěr: Diplomová práce Terezy Korbelové dosahuje požadované úrovně kladené na diplomové práce oboru antropologie. Literární řešerži považuji za kvalitní, byla rozšířena vzhledem k rozsahu bakalářské práce. Data i výsledky považuji za nejen přínosné, ale po doplnění diskuse také publikovatelné v biomedicínských časopisech. Je napsána většinou srozumitelně, velmi dobrým slohem a bez pravopisných chyb. Při statistickém zpracování ani při interpretaci výsledků jsem nezaznamenala vážnější nedostatky. **Práce tedy splnila zadané cíle i podmínky diplomové práce, a proto ji doporučuji k obhajobě, klasifikuji ji velmi dobře.**

doc. RNDr. Jana Velemínská, Ph.D.