

Abstrakt

Obličej člověka není dokonale symetrický, lehká asymetrie je běžná u každého jedince již v raném dětství. Diplomová práce se zabývá hodnocením obličejové asymetrie u dětí ve věku od 3 do 15 let na transverzálním souboru dat. Materiálem byly trojrozměrné virtuální modely obličeje dětí z Prahy a Středočeského kraje. Databáze obsahovala 442 3D faciálních skenů dívek a 396 3D faciálních skenů chlapců, které byly rozděleny do následujících věkových kategorií: 3 – 5 let (116 dívek, 98 chlapců), 6 – 8 let (117 dívek, 100 chlapců), 9 – 11 let (80 dívek, 80 chlapců) a 12 – 15 let (129 dívek, 118 chlapců). Pro analýzu dat byly využity metody geometrické morfometrie, která umožňuje srovnání morfometrických dat odpovídajících párových struktur na levé a pravé straně originálního snímku s jeho zrcadlovým obrazem. Výsledky byly vizualizovány pomocí superprojekčních barevných map a map signifikancí.

U obou pohlaví byla zaznamenána pravostranná protruze obličejových struktur ve všech věkových kategoriích, což bylo předpokladem první hypotézy. Výjimku tvořila pouze oblast nosu u chlapců ve věku 12 – 15 let. U nejmladších dětí byla pozorována výrazná asymetrie v oblasti čela, která se s přibývajícím věkem zmírňovala a ustupovala laterálně. Naopak u starších dětí se objevila asymetrie v oblasti tváří, v pozdějším věku u dívek i v oblasti brady a dolní čelisti. Trendem obličejové asymetrie s přibývajícím věkem tedy bylo ustoupení v horní třetině obličeje a naopak zvýraznění ve střední a spodní třetině. Nicméně hypotéza předpokládající nejvýraznější asymetrii ve střední třetině u dětí prepubertálních a ve spodní třetině u dětí v pubertě potvrzena nebyla. Z hlediska pohlavního dimorfismu obličejové asymetrie byly výrazné rozdíly mezi dívkami a chlapci patrné ve věkové kategorii 6 – 8 let v oblasti čela a okolí oka a následně ve věku od 12 do 15 let v oblasti nosu. Výsledky této studie nepotvrdily výraznější obličejovou asymetrii u chlapců ve věku 12 – 15 let ve srovnání se stejně starými dívkami. Závěrečné srovnání výsledků asymetrie na základě longitudinálních a transverzálních dat ukázalo, že se výsledky získané různým typem sběru dat lišily.

Klíčová slova

Asymetrie obličeje dítěte, direkcionalní asymetrie, vývoj asymetrie, pohlavní dimorfismus, geometrická morfometrie