

ABSTRAKT ČJ

Znalost tloušťky měkkých tkání obličeje je základem každé kraniofaciální rekonstrukce. Má svůj velký význam především ve forenzní praxi, ale i například v estetické medicíně. Definování hodnot tloušťky měkkých tkání obličeje pro jednotlivé pohlavní, věkové a etnické skupiny se stalo důležitým tématem forenzní antropologie.

Diplomová práce byla zaměřena na vymezení tloušťky měkkých tkání obličeje současné české populace, přičemž byl zohledňován vliv pohlaví, věku a asymetrie. Jako výchozí materiál byly využity CT snímky hlav 46 žen a 56 mužů dospělých jedinců české národnosti ve věkovém rozmezí 21 až 83 let. Na každém snímku bylo definováno 80 landmarků – hodnoceno bylo tedy 40 lineárních rozměrů mezi korespondujícími body. Data byla analyzována za použití PCA, Hotellingova testu, lineární diskriminační analýzy, Kolmogorova-Smirnova testu, MANOVY, Kruskal-Wallisova testu a Wilcoxonova párového testu.

Získané tloušťky měkkých tkání budou sloužit jako standardy pro současnou českou populaci. Pohlavní dimorfismus byl prokázán na celém obličeji, stejně tak na jeho horní i dolní polovině, přičemž úspěšnost klasifikace na horní polovině obličeje výrazně klesá. Významný vliv věku na tloušťky měkkých tkání obličeje byl potvrzen u žen v oblasti bodů glabella, orbitale, jugale, zygion, subspinale, gonion, mid-ramus levé strany, mid-mandibular border a inferior malar pravé strany. U mužů se jednalo o body orbitale, supramentale, ektokonchion levé strany a mid-mandibular border levé strany. Vliv asymetrie byl prokázán na tloušťkách měkkých tkání obličeje v oblasti bodů jugale, inferior malar, supra M2, infra M2, infra canine, mentale a mid-mandibular border.

Získaná data byla dále použita pro pilotní studii počítačové rekonstrukce za použití metod geometrické morfometrie a metod statistických (GPA, TPS, PCA, mnohorozměrná lineární regrese). Přesnost predikce polohy landmarků na měkkém profilu byla nedostatečně spolehlivá pro využití ve forenzní praxi. Výsledky mohou sloužit pouze jako východisko pro rozsáhlejší studie.