

Deguna un augšlūpas formas izmaiņu analīze pēc *Le Fort I* operācijām

Antons Vostroilovs¹, Gundega Jākobsone², Ģirts Šalms³

Rīgas Stradiņa universitāte, Latvija

¹ Stomatoloģijas institūts, Mutes, sejas un žokļu ķirurģijas klīnika,

² Ortodontijas katedra,

³ Mutes, sejas un žokļu ķirurģijas katedra

Ievads. Viens no ortodontiskas ārstēšanas mērķiem ir saglabāt vai uzlabot sejas estētiku. Kad tiek veikta ortognātiska operācija, iespēja veikt sejas struktūru formas izmaiņas palielinās. Pat ja izdodas optimāli pozicionēt žokļu un sakodiena struktūras, mīksto audu pārvietojums nevar precīzi atkārtot žokļa kaulu pārvietojumu apjomu. Tas ir saistīts ar tādiem faktoriem kā atšķirīga mīksto audu elasticitāte un biežums, kas sejas formu pēcoperācijas izmaiņas padara grūti prognozējamas. Mīksto audu pārkļūjums ne vienmēr seko žokļu pārvietojumam attiecībā 1 : 1.

Izpratne par mīksto audu struktūru reakciju uz žokļu pārvietojumiem ir svarīga ārstēšanas plānošanai, rezultāta paredzēšanai un pacienta informēšanai pirms operācijas.

Darba mērķis, materiāls un metodes. Pētījuma mērķis bija izpētīt un novērtēt augšžokļa ķirurģiska pārvietojuma ietekmi uz deguna un augšlūpas formu.

Pētījums tika veikts, retrospektīvi apstrādājot datus 25 pacientiem, kuriem laika posmā no 2011. gada oktobra līdz 2013. gada oktobrim tika veikta *Le Fort I* osteotomijas operācija. Pētījumā tika iekļauti visi pacienti, kuriem iepriekš norādītajā laika posmā veikta *Le Fort I* operācija ar vai bez apakšžokļa pārvietojuma operācijas (BSSO, VRO).

Pacientiem tika analizētas trīsdimensionālas (3D) fotogrāfijas, kas tika veiktas ar 3DMD (*3dMD Technologies Ltd*, Atlanta, Džordžija, ASV) fotoaparātu sistēmu ne vairāk kā vienu nedēļu pirms operācijas un vienu gadu pēc operācijas. Mērījumi tika veikti ar 3DMD *Vultus* programmu. Tika izmērītas un analizētas šādu lielumu izmaiņas: deguna platuma izmaiņas, deguna garuma izmaiņas, augšlūpas garuma izmaiņas, deguna-augšlūpas leņķa izmaiņas. Augšžokļa pārvietojuma dati tika iegūti no operāciju apraksta pacientu slimības vēsturēs.

Rezultāti. Vidējais augšžokļa sagītālais pārvietojums bija $5,6 \pm 2,3$ mm, robežās no $-0,1$ mm līdz $8,9$ mm. Savukārt vidējais augšžokļa vertikālais pārvietojums bija $-0,58 \pm 1,42$ mm, robežās no $-3,3$ mm līdz $2,4$ mm. Vidējais deguna platums pirms operācijas bija $33,9 \pm 3,2$ mm, pēc operācijas vidējais platums bija $35,9 \pm 2,8$ mm, tātad deguna platums palielinājies par $2,1 \pm 1,5$ mm. Vidējās deguna garuma izmaiņas bija $-0,21$ mm \pm $1,1$, robežās no $-2,9$ mm līdz $2,6$ mm. Vidējā deguna augšlūpas leņķa izmaiņa bija $0,8 \pm 0,2^\circ$. Augšlūpas garums pēc operācijas pagarinājās par $1,3 \pm 1,4$ mm.

Ticamas korelācijas starp augšžokļa izbīdīšanas apjomu un deguna pēcoperācijas formas izmaiņām netika atrastas. Tomēr deguna platuma izmaiņas pēc operācijas ($r = -0,392$; $p = 0,05$) vidēji stipri korelēja ar žokļa vertikālo pārvietojumu operācijas laikā.

Secinājumi. *Le Fort I* operācijas izmaiņa deguna formu pēc ortognātiskām operācijām klīniski nozīmīgā apjomā, jo mainās deguna platums, deguna garumam paliekot nemainīgam. Šīs izmaiņas nebija saistītas ar augšžokļa pārvietošanas apjomu operācijas laikā, tātad deguna platuma izmaiņas ietekmē citi faktori, visticamāk, ķirurģiskā tehnika.

Katrā gadījumā ķirurgs pats pieņem lēmumu par mīksto audu slēgšanas tehniku un korekcijas apjomu (VY plastiku, deguna spārna šuvi) atbilstoši savai pieredzei un pacienta individuālajām vajadzībām, tādēļ ir grūti objektīvi izpētīt mīksto audu slēgšanas tehnikas ietekmi uz deguna-augšlūpas rajona formas izmaiņām pēc operācijas.

Tika atrasta deguna platuma izmaiņu korelācija ar vertikālo augšžokļa pārvietojumu. Deguna garuma izmaiņas šajā pētījumā atšķiras sievietēm un vīriešiem.