

Kombinert kjeveortopedisk og kirurgisk behandling av store underbitt

Da det på 50-tallet ble vanlig å ta i bruk kjevekirurgi for å korrigere skeletale underbitt, ble inngrepet foretatt på underkjeven ved at den ble flyttet tilbake. Etter hvert ble fremflytting av overkjeven et alternativt inngrep, og i de senere år er en kombinasjon av de to operasjonsmetodene blitt stadig vanligere. Bakgrunnen for dette er at inngrep på begge kjevener ofte gir større mulighet for forbedring av ansiktsharmonien, at resultatet er mer stabilt og at man unngår å redusere luftpassasjen slik det kan skje når underkjeven flyttes mye tilbake. Operasjon på kun én kjeve vil i hovedsak korrigere avvik i horisontalplanet, mens operasjon på to kjever gir større mulighet til også å korrigere vertikale avvik. Dette gjør imidlertid planlegging av behandling og vurdering av behandlingsresultater mer komplisert fordi det er stor variasjon i kjeve- og ansiktsmorfologien hos pasienter med skeletale underbitt.

Langtidsresultatet av inngrep på begge kjever for å korrigere underbitt er undersøkt av Gundega Jakobson i avhandlingen «Bimaxillary surgery to correct Class III malocclusion: stability, profile and airway changes». Jakobson har undersøkt hvor stabilt resultatet er etter slike operasjoner, hvordan operasjonene forandrer ansiktets utseende og hvordan passasjen i de øvre luftveiene påvirkes. Til undersøkelsen er det benyttet pasientdata fra universitetene i Oslo og Riga som danner grunnlag for 6 vitenskapelige artikler publisert i internasjonale tidsskrifter. Jakobson forsvarte sin avhandling for graden dr. philos. ved Universitetet i Oslo tirsdag 9. september 2014.

Materialet bestod av data fra 135 pasienter: 85 var blitt operert i Oslo og



FOTO: JAN UNNEBERG, IKO

Personalia

Gundega Jakobson har tannlegeutdanning og spesialistutdanning i kjeveortopedi (Dr. med. sc.) fra Riga Stradins University, Latvia. Hun er medlem av Royal College of Surgeons, Edinburgh, og hennes hovedområder innen forskning er i tillegg til kombinert kjeveortopedisk/kirurgisk behandling, evaluering av øvre luftveier og vekstadapertende kjeveortopedisk behandling. Hun er for tiden leder av Department of Orthodontics, Riga Stradins University.

fulgt opp i tre år etterpå, mens 51 var operert i Riga og fulgt opp i ett år. Alle hadde gjennomgått en operasjon der overkjeven ble flyttet frem og underkjeven tilbake, og begge kjevener ble flyttet i varierende grad i vertikal retning. For alle forelå det profilrøntgenbilder før operasjonen og fra oppfølgingsperioden. Oslomaterialet var delt i tre undergrupper, avhengig av om ansiktshøyden ble økt, redusert eller om den var beholdt uendret.

Operasjonene ga stor forbedring av bittet og av forholdet mellom kjevener. Forflytningen av overkjeven var stabil, mens underkjeven viste en tendens til å komme fremover igjen etter operasjonen, i gjennomsnitt 33 %. Denne tendensen varierte med størrelsen på den kirurgiske korreksjonen og grad av vertikal forflytning. Bittkorreksjonen ble imidlertid opprettholdt ved kjeveortopedisk kompensasjon i oppfølgingsperioden.

Ansiktets bløtvev fulgte i hovedsak forflytningen av kjevener under operasjonen, og fulgte også et eventuelt residiv etterpå. Minst samsvar mellom forandring i hard- og bløtvevsprofilen ble observert hos pasienter der ansikts-

høyden og den vertikale avstanden mellom kjevener ble øket, noe som på lengre sikt ga reduksjon av overleppens tykkelse. Hos pasienter der et stort underbitt innebar at overleppen ikke var i kontakt med overkjevens tenner før behandlingen, var det også mindre samsvar mellom forandringer i tann- og leppeposisjon. Det ble beregnet forholdstall mellom de ulike kirurgiske forflytningene og forandringen de ga på ansiktets bløtvev. Disse forholdstallene kan benyttes i datasimuleringer for å forutsi ansiktsforandringer. For forflytning av underkjeven var det et tilnærmet 1:1 forhold mellom hardvevet og bløtvevet.

Tilbakeflytting av underkjeven førte til en viss reduksjon av passasjen i de øvre luftveiene, men dette ble til dels motvirket dersom overkjeven samtidig ble flyttet frem. Røntgentomografi viste at reduksjon av størrelsen på luftpassasjen i antero-posterior retning hadde sammenheng med en økning av dimensjonen i sideretning.

Resultatene er av betydning for planlegging av kjevekirurgiske operasjoner og informasjonen vi gir til pasientene.