

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲口 乙口 口修	第379号	氏名	阿部 直樹
審査委員	主査 濱田 賢一 副査 菅田 栄一 副査 田中 栄二			

題目

Le Fort I型骨切り術におけるポリ-L-乳酸ポリグリコール酸共重合体  
プレートの安定性

要旨

【緒言】上顎骨のLe Fort I型骨切り術(LF I)後の骨片固定に生体内吸収材料のポリ-L-乳酸ポリグリコール酸共重合体(PLLA/PGA)プレートシステムを用いた際の術後安定性について、側面頭部X線規格写真(セファロ)を用いて検討した。

【対象および方法】対象資料には上下顎移動術を施術した患者40名(女性33名、男性7名)とした。上顎にはLF I型骨切り術を施術し、固定にはPLLA/PGAであるLactoSorb®のプレートとスクリューを使用した。下顎には全例下顎枝矢状分割術を施術し、固定にはチタンプレートを用いた。対象の手術時平均年齢は24.3 ± 7.1歳(15~50歳)であり、上顎前突症患者群(以下Class II群)が20名で、下顎前突症患者群(以下Class III群)が20名であった。研究資料には、術前、術直後、術後6か月および術後1年に撮影したセファロを用い、そのトレースからA点、Prosthion、およびPNSの手術移動量と術後変化量を計測した。なお、本研究ではどの方向に計測点に変化しても術後変化とし、変化量は絶対値で表記した。移動量計測の基準座標系については、SN平面をX軸、S点を通りSN平面と直交する直線をY軸と設定した。群間およびステージ間の比較検定にはStudent's t-testを用いた。

【結果】Class II群、Class III群の両群ともに術後6か月での平均変化量が約1.0 mmであり、術後1年までの間にはほとんど変化がみられなかった。また、手術移動量と術後変化量との間に相関はみられなかった。

【考察】本研究において、PLLA/PGAプレートを用いた上顎骨切り術後の骨片固定は骨格系や手術移動量に関係なく術後安定性は良好であった。しかし、今回の対象患者は下顎枝矢状分割術のみを施術した。そのため、下顎に異なる術式や固定材料を用いた場合のPLLA/PGAプレートの術後安定性については、今後新たに検討する必要があると考えられる。

また、術後の顔貌予測の観点から、正確な術後の顔貌予測がなされたとしても、手術の後戻りにより、顔貌が経時的な変化をきたしては顔貌予測が無駄になる場合がある。PLLA/PGAプレートを用いたLF I型骨切り術後の術後安定性が良好であるということは、術後の顔貌が維持され、正確な顔貌予測がより有用になると考えられる。

【結論】LF I型骨切り術におけるPLLA/PGAプレートを用いた骨片固定の術後安定性は骨格系に関係なく良好であり、臨床上問題を生じないと考えられた。本研究は、LF I後の骨片固定に生体内吸収材料のPLLA/PGAプレートを用いた際の安定性について検討しており、博士(歯科)の学位を授与するに十分値すると判断した。