九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

U-Shaped Osseous Release for Le Fort 1 Osteotomy: Potential Application to Superior Repositioning

塩川, 裕之

https://hdl.handle.net/2324/7363722

出版情報：Kyushu University, 2024, 博士（歯学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：© 2024 The Author(s). Published by Wolters Kluwer Health, Inc. on behalf of Mutaz B. Habal, MD.

KYUSHU UNIVERSITY

（様式６－２）

氏　　名	塩川　裕之
論　文　名	U-Shaped Osseous Release for Le Fort 1 Osteotomy: Potential Application to Superior Repositioning （Le Fort 1骨切り術におけるU字骨削除法：上顎骨上方移動への応用）
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　　柏﨑　晴彦 副　査　　九州大学　　教授　　横山　武志 副　査　　長崎大学　　教授　　山田　朋弘

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

開咬やガミースマイルを伴う顎変形症患者では、良好な咬合や美的改善を獲得するために上顎骨の後上方移動が必要となることが多いが、翼状突起や下行口蓋動脈（DPA）周囲の骨干渉を除去する必要があるため、手術の難易度は高くなる。しかし、近年の超音波切削機器の導入や手術法の改良により、後方の骨干渉を比較的容易に除去可能となったため、Le Fort Ⅰ型骨切術（LF1）による後上方移動も積極的に行われるようになった。

特に手術法の改良に関しては、近年 DPA 周囲骨に可動性を付与する「U-shaped osteotomy」が考案され、比較的容易に上顎骨後方の骨干渉を除去することが可能となった。しかし、上方移動量が大きい症例では、可動性を付与した DPA 周囲骨も干渉するため、最近われわれは、可動性を付与した DPA 周囲の骨を完全に除去する術式「U-shaped osteotomy＋osseous release（USOR)」を新たに考案した。そこで本研究では、LF1 の上方移動における USOR の有用性について検証を行った。

当科にて LF1 を施行した顎変形症患者 36 名を対象に、USOR の採用の有無で採用群：18 名、非採用群：18 名の 2 群に分け、2 群間で平均年齢、手術時間、出血時間（ともに上顎縫合終了時)、設定移動量（前後方向および上下方向)、設定移動量との誤差（前後方向および上下方向）について比較した。さらに、手術時間、出血量、実移動量、設定移動量との誤差と設定移動量との相関についても検討を行った。

平均年齢、設定移動量、手術時間、出血量、肥満度、設定移動量との誤差は、両群間で有意差は認めなかった。一方、上下方向の設定移動量と実移動量の間には採用群のみに有意な正の相関を示した。また、非採用群では上方への移動量が増加するにつれて実移動量との誤差（下方への移動量）が増加する傾向（p=0.0018）が見られたが、採用群ではこの傾向は認めなかった。

これらの結果により、USOR は安全かつ簡便に後方の骨干渉を取り除くことができ、特に上方への移動量が大きな症例において、より正確な位置への移動を可能とするために有用な術式であることが示唆された。

本研究結果は、LF1 の上方移動における USOR の有用性を示すものである。よって博士（歯学）の学位授与に値すると認める。