ふりがな 氏　　名	はせ　こまち 長谷　小町
学位の種類	博士（歯学）
学位記番号	甲　第991号
学位授与の日付	令和6年3月1日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項に該当
学位論文題目	Risk factors of neurosensory disturbance after sagittal split ramus osteotomy （下顎枝矢状分割術後のNSDを惹起する因子について）
学位論文掲載誌	Journal of Osaka Dental University　第58巻　第1号 令和6年4月
論文調査委員	主査　竹信　俊彦　教授 副査　井関　富雄　教授 副査　柏木　宏介　教授

論文内容要旨

下顎枝矢状分割術（Sagittal split ramus osteotomy：SSRO）は、現在では一般的な手術手技になっている。術後合併症の１つとして知覚障害が挙げられ、今回 SSRO 術後の知覚障害に影響を及ぼす因子について検討を行った。

大阪歯科大学附属病院口腔外科第 2 科で 2021 年 2 月から 2022 年 1 月までに下顎枝矢状分割術を施行した 92 症例（男性 27 名、女性 65 名、184 側）を対象とした。診療録より年齢、手術時間、出血量、性別、術者、下歯槽神経露出の有無、下顎骨の移動方向を、術前 CT 画像より下顎枝の形態、下顎管と外側皮質骨との距離、下顎枝内斜線から上顎臼後部までの距離を計測した。術前、術後 1 か月、術後 3 か月、術後 6 か月、術後 12 か月に主観的評価と客観的評価を行った。主観的評価は自覚症状を VAS 値で、客観的評価は静的触圧覚閾値検査 SW-test で評価した。その結果、VAS 値と SW-test がともに術前同様に回復したものを Recovery group：RG、VAS 値が回復しなかったものを Non-recovery group：NRG とした。さらに、NRG を SW-test が術前同様まで回復した SW-recovery group：SW-RG、と回復しなかった SW- non-recovery group：SW-NRG に分類した。

年齢、手術時間、出血量および性別では RG と NRG に有意差は認めなかった。移動方向では、NRG は後方移動に比べて前方移動が有意に多かったが、NRG の SW-RG と SW-NRG では有意差は認められなかった。下歯槽神経の露出では NRG は露出症例が非露出症例に比べ有意に多かった。CT 画像においては下顎枝の厚み、骨分割操作が及ぶ範囲における下顎管から外側皮質骨までの距離、下顎枝内斜線から上顎結節の最大膨隆部までの距離および下顎枝外側の前後の長さにおいて NRG と RG に有意差を認めた。下顎枝内斜線から上顎結節の最大膨隆部までの距離では、SW-RG と RG で有意差を認めた。また、下顎管と外側皮質骨の距離が下顎枝部で 1.4mm 未満、下顎骨体部で 4mm 未満

になると知覚障害の残遺症例を認め、その距離が小さくなると残遺する割合は高くなったが、術者による差は認めなかった。

以上のことから、術後知覚障害を惹起する因子として、骨分割操作が及ぶ範囲の下顎管から外側皮質骨までの距離、下歯槽神経の露出の有無、下顎骨の前方移動、下顎枝内斜線から上顎結節の最大膨隆部までの距離および下顎小舌の高さにおける下顎枝外側の前後の長さが影響すると考えられた。術前の CT 評価は術後の知覚障害の発現および予後を予測できることが示唆され、手術操作に有益であると思われた。

論文審査結果要旨

本研究は、顎変形症術後の最も頻度の高い合併症である下唇知覚障害の予後因子を検討した論文である。

本論文では下顎枝矢状分割術を施行した症例の術後における下唇の知覚障害の回復状況を計時的に観察し、術後 1 年における回復状態を主観的評価は自覚症状を VAS 値で、客観的評価は静的触圧覚閾値検査 SW-test で評価している。

その結果、知覚障害の残遺は後方移動に比べて前方移動が有意に多く、下顎枝の分割時に下歯槽神経が露出したものが非露出症例に比べ有意に多かったとしている。CT による評価では下顎枝の厚み、骨分割操作が及ぶ範囲における下顎管から外側皮質骨までの距離、下顎枝内斜線から上顎結節の最大膨隆部までの距離および下顎枝外側の前後の長さにおいて知覚障害残遺群と回復群に有意差を認め、さらに下顎枝内斜線から上顎結節の最大膨隆部までの距離でも有意差を認めている。また、下顎管と外側皮質骨の距離が下顎枝部で 1.4mm 未満、下顎骨体部で 4mm 未満になると知覚障害の残遺症例を認め，その距離が小さくなると残遺する割合は高くなったとしている。

以上のことから、術後知覚障害を惹起する因子を客観的に明らかにし、術前における CT 評価の基準を示し、術中の参考になる所見を明確にした点において、本論文は博士（歯学）の学位の授与に値すると判定した。