

3. Streptococcus sobrinus の検出

Polymerase Chain Reaction による S.sobrinus の検出において、総細菌に占める S.sobrinus の割合は各群で有意差は認められなかったが、S. sobrinus の菌数において I 級群と比べ、III 級群で多く検出された。

よって、今後さらに Polymerase Chain Reaction での例数を増やし、この結果を検証する。

6) 成長発育期の不正咬合者における鼻腔機能と顎顔面形態の関連性について

○岡 志央理¹, 山野辺晋也², 川鍋 仁²
馬場 優³, 福井 和徳²

(奥羽大・大学院・顎顔面口腔矯正学¹,

奥羽大・歯・成長発育歯², 奥羽大・歯・総合臨床医学³)

【目的】不正咬合と呼吸機能に関する報告は数多く行われているが、鼻腔機能の一つである嗅覚との関連性についての報告はない。本研究では、成長発育期における不正咬合者の鼻腔機能と顎顔面形態について検討した。

【資料】奥羽大学歯学部附属病院矯正歯科を受診し、検査の同意が得られた60名(平均年齢9.3±1.6歳, 男児26名, 女児34名)の Skeletal I 群20名(2° ≤ ANB ≤ 4°), Skeletal II 群20名(ANB > 4°) および Skeletal III 群20名(ANB < 2°) 不正咬合者を対象とする。嗅覚障害の有無を問診にて評価し、嗅覚障害の可能性のある者は対象から除外した。

【方法】顎顔面形態は、側面セファログラムおよび平行模型の計測を行った。鼻腔機能は、鼻腔通気度検査と嗅覚検査の測定にて評価した。鼻腔通気度検査は、アンテリオール法にて鼻腔通気度測定装置で測定した。また、嗅覚検査は、基準嗅覚検査を用いて嗅覚感度を評価した。ニオイを感じた値(検知閾値)とそれがどのようなニオイか認知した値(認知閾値)を測定した。顎顔面形態と鼻腔機能との関連性を統計学的に評価した。統計処理には、Kruskal-Wallis 検定を行った後、多重比較は Mann-Whitney(U) 検定を行った。また、Spearman の順位相関係数を使用した。

なお、有意水準は5%以下に設定した。

【結果および考察】顎顔面形態では Skeletal III

群は、他の群と比較して SNA 角および上顎骨歯槽基底弓長径が有意に小さい値を示した。

また、嗅覚検査結果では、Skeletal III 群は他の群に比べて検知閾値(<.01)および認知閾値(<.05)ともに有意に高い値を示した。さらに、鼻腔通気度検査では、変化率に有意な差を認めなかった。この結果より Skeletal III 群では、吸気量に変化がないにも関わらず、嗅覚が低下していた。一方、Skeletal III 群において、SNA と嗅覚は低い負の相関を示したことから、顎顔面形態と嗅覚に関連があると考えられた。

【結論】成長発育期の不正咬合者では、顎顔面形態と鼻腔機能との間で関連性があることが示唆された。

7) 機能的顎矯正装置で治療した上顎前突症例における舌圧と口唇閉鎖力の評価

○根津 允¹, 竜 立雄², 双石 博之²
福井 和徳²

(奥羽大・大学院・顎顔面口腔矯正¹,

奥羽大・歯・成長発育歯²)

【目的】成長発育期に顎骨の成長を制御する機能的顎矯正装置を用いた矯正歯科治療において、口腔周囲筋の機能変化を定量的に評価した報告はない。そこで、本研究は機能的顎矯正装置を使用した患児の舌圧と口唇閉鎖力を初診時および動的治療中に測定し、機能的顎整形治療による舌と口唇の機能変化について明らかにすることを目的とした。

【資料および方法】本学矯正歯科で上顎前突と診断され、機能的顎矯正装置を適用した患児24名(平均年齢9.53±2.36歳)を対象とした。フレンケル装置使用群(以下 FR II 群)12名、およびツインブロック装置使用群(以下 TBA 群)12名の2群に分けた。初回検査時(T0)、装置装着から6か月経過時(T1)、1年経過時(T2)の最大舌圧、嚥下時舌圧および最大口唇閉鎖力とセファロ分析および上顎歯列模型の3次元計測から得られた口蓋容積を測定し、顎顔面整形治療の形態的評価と機能的評価を行った。

【結果および考察】FR II 群において最大舌圧は T0-T1, T1-T2 および T0-T2 間で有意に増加し、

嚥下時舌圧は T0-T2, T1-T2間 で有意な増加を示した ($P < 0.025$)。最大口唇閉鎖力は T0-T2, T1-T2間 で有意な増加を示した ($P < 0.025$)。TBA 群において最大舌圧は T0-T1, T0-T2間 で有意に増加し ($P < 0.025$)、嚥下時舌圧に有意な変化は認められなかった。最大口唇閉鎖力は T0-T2, T1-T2にかけて有意な増加を示した ($P < 0.025$)。口蓋容積は FR II 群, TBA 群ともに T0-T2間 で有意な増加を示した ($P < 0.05$)。以上の結果から、機能的顎矯正装置による顎顔面整形治療によって舌圧、最大口唇閉鎖力および口蓋容積は経時的に増加することが明らかとなった。また、嚥下時舌圧が FR II 群で有意な増加を示し、TBA 群で有意な変化を示さなかったことは、装置の構造上の違いによるものと考えられた。

【結 論】機能的顎矯正装置による顎顔面整形治療は、顎顔面形態の改善のみならず、舌圧および最大口唇閉鎖力が増加したことから、口腔周囲筋の機能改善を示していると考えられた。

8) 暫間インプラントを埋入し口腔機能保全を図った2例

○酒井 悠輔, 宗像 佑弥, 奈田 憲二
船川 竜生, 関根 秀志
(奥羽大・歯・歯科補綴)

【緒 言】口腔インプラント治療はインプラント植立後に免荷期間が必要とされ、その間、患者の QOL 低下を生じることとなる症例があり、治療期間中をどのように過ごすのかを検討することは極めて意義深いと考えられる。今回、我々は暫間インプラントを用いて治療期間中の固定性暫間補綴装置を適応し、口腔機能の保全を図った症例を経験したので報告した。

【症例概要】第一症例：37歳の男性 食事しづらいことを主訴に来院した。平成19年から当院に通院、全顎的な補綴治療を行ったが、上下両側臼歯部に欠損があり、咀嚼困難を訴え当科紹介となった。

第二症例：68歳の女性 ものが噛めないことを主訴に来院した。H27年1月まで当院で補綴担当医が補綴治療を行っていたが通院中断。他院に通院していたが上顎前歯のインプラント治療の相

談目的に当科紹介となった。

両症例とも、抜歯から主インプラントにプロビジョナルレストレーション装着までの期間、残存歯及び暫間インプラントを支台とした暫間補綴装置を装着し、生活して頂く計画を立案した。

【結果および考察】第一症例では #36の抜歯により Eichner 分類で B3症例となり咀嚼能率が低下するが暫間インプラントを用いて臼歯部咬合支持の現症を防止することにより、咀嚼機能の維持と顎位変化の防止を図ることができた。第二症例では、#13, 11, 21の抜歯により著しい審美性及び発音機能の低下と顎位の喪失を招くが、暫間インプラントを用いることで QOL 低下の予防が可能となった。

【結 論】暫間インプラントを用いた固定性暫間補綴を行うことにより、抜歯直後からの咀嚼・発音機能及び審美性の低下防止が可能であると考えられた。治療期間中の治療計画の立案に際して暫間インプラントの適用の可能性を検討することの有用性が示唆された。

9) 骨移植材はインプラント周囲炎のリスク因子になり得る

○鈴木 幹子, 北林 治彦, 山崎 厚作, 齋藤 弘毅
川西 章, 羽鳥 智也, 高橋 慶壮
(奥羽大・歯・歯科保存)

【緒 言】演者らは、骨造成 (guided bone regeneration, 以下 GBR) 後にインプラント治療を行った患者の内、インプラント周囲炎を発症した2症例を経験したので、病態の推論および治療経過の詳細を報告する。

【症例概要】患者1：52歳女性。46 残根を抜歯後にソケットプリザベーションを行い、46, 47にインプラント埋入後、46, 47の連結冠を装着。治療終了後3年して、46部周囲軟組織に発赤および腫脹を覚え来院した。

患者2：59歳男性。アンテリアガイダンス不良。矯正治療を希望せず。クレンジングの既往あり。24, 25 hopeless teeth 抜歯後に GBR を行い、25部にインプラント埋入し、24近心カンチレバー上部構造装着。治療終了後4年して、25部周囲に排膿を認めた。なお、2症例ともインプラント