

性割合は術前100%，術後14.3%で，減少量は85.7%であった。平均PPDおよびBOP陽性割合は共に統計学的に有意に減少した ($p < 0.05$)。骨欠損深さは術前 6.9 ± 3.4 mm，術後 4.6 ± 2.5 mmで減少量は 2.2 ± 1.5 mmであった。骨再生割合は $19 \pm 15\%$ で，3部位で30%を超えていた。骨欠損部角度は術前 38 ± 15 度，術後 14 ± 7.1 度で減少量は 24 ± 16 度で，統計学的に有意に減少した ($p < 0.05$)。患者に対する有害事象は起きていない。

【考察】本結果は第Ⅲ相試験⁹⁾に比較して，骨欠損深さの減少量が高かった。骨再生割合については，第Ⅲ相試験の結果は $22.7 \pm 20.8\%$ とSDが大きく，データ間のばらつきが大きく平均値のみの比較では若干低かったが，著明な差はなく，ほぼ同等の結果であった。また，歯槽骨吸収割合の高い患歯ほど骨再生割合が高い傾向を示した。本学附属病院におけるリグロス[®]を用いた歯周組織再生療法の治療成績は現時点では第Ⅲ相試験と同等以上に良好であり，今後も長期的な縦断研究を継続したい。

15) 奥羽大学歯学部附属病院における過去10年間の矯正歯科患者の統計学的観察

○黒田 栄子¹，笹谷 哲郎²，酒井佑佳子²，村杉 嶺²，河村 徳之²，村上 彩乃¹，岡 志央理²，三宅 菜麻¹，双石 博之¹，山野辺晋也¹，細谷 尚史¹，川鍋 仁¹，竜 立雄¹，板橋 仁¹，福井 和徳¹
(奥羽大・歯・成長発育¹，

奥羽大・大学院・口腔機能学領域学顔面口腔矯正学専攻²)

【目的】本研究の目的は，当科における過去10年間に矯正歯科治療を行なった患者の動向および初期治療として選択された装置の傾向を知ることにある。

【調査対象および方法】調査期間は2008年10月から2018年9月までの過去10年間とし，奥羽大学歯学部附属病院矯正歯科に来院した患者1,769名を対象とした。診療録から初診時の居住地，年齢，性別，不正咬合および初期治療として選択された装置について調査した。

【結果】

1. 患者総数の64.7%が郡山市の位置する県中から来院していた。

2. 学童期において来院数の最も多い年齢は，8歳(11.8%)であった。

3. 年齢を18歳前後で分けてみると，高校生以下(18歳以下)が75.9%，大学生・社会人(19歳以上)が24.1%であった。

4. 男女比は1:1.6で男子656名(37.2%)，女子1,112名(62.8%)であった。

5. 不正咬合別分布では，叢生が26.9%で最も多く，ついで上顎前突23.4%，反対咬合14.0%であった。

6. アンクル分類ではⅡ級が41.7%で最も多く，ついでⅠ級30.4%，Ⅲ級28.0%の順であった。

7. 初期治療として選択された装置は，第1期治療では，機能的矯正装置が35.5%と最も多く，ついで拡大床30.4%，顎外固定装置が18.8%となっていた。

【考察】当科において，患者総数の半数以上が郡山市の位置する県中地域からの来院であった。機能的矯正装置が第1期治療の半数弱で選択されており，積極的に早期の顎間関係の改善を図ろうとする傾向が推察された。

年齢分布として0歳児から70代までと広範囲に亘っており，術前顎矯正治療や補綴前矯正治療を積極的に行っていることが広く周知されているものと考えられる。

16) ポリ-L-乳酸製生体内吸収性プレートの術後安定性に関する臨床的検討

○西 祐也¹，川崎カオル¹，小嶋 忠之¹，金 秀樹¹，高田 訓²，岡 志央理²，川鍋 仁²，福井 和徳²
(奥羽大・歯・口腔外科¹，奥羽大・歯・成長発育²)

【緒言】顎矯正手術における骨接合には従来，生体親和性の高いチタン製プレートが広く使用されてきた。近年，生体内吸収性材料の研究が進み，ポリ-L-乳酸製生体内吸収性(PLLA)プレートが骨接合材として使用されているが，強度に難点があるとの指摘もある。

今回われわれは，上下顎同時移動術にPLLAプレートを用いた際の術後安定性を評価し，検討したので報告する。

【対象・方法】Le Fort I型骨切り術・下顎枝矢状分断術を行った症例で，移動量は上顎骨で前方

に5mm以内、下顎骨で後方に5～10mm、PLLAプレートを用いた7症例とした。手術時年齢は18歳～32歳、平均年齢は23.1±4.0歳であった。

術直後(t1)および術後6ヶ月(t2)に撮影した側面頭部X線規格写真を計測して、上下顎骨の前後的な移動量の検討を行った。

【結果】SNAはt1で81.6±2.8, t2で82.7±3.0, SNBではt1で80.8±3.3, t2で81.6±3.1であった。どちらもほぼ後戻りは認めなかった。

PTM-Aはt1が48.8±4.3, t2が48.8±4.7, PTM-ANSはt1が52.±4.6mm, t2が52.0±4.5mmと、後戻り量はわずかであった。

Go-Meはt1で79.4±3.5mm, t2で78.8±4.7mmと、変化量はわずかであった。

McNamara to Aは術直後で1.8±3.6, 術後6ヶ月で1.1±2.9, McNamara to Pogは術直後で-1.4±0.9mm, 術後6ヶ月で-1.2±1.11と変化はわずかであった。

【まとめ】SNA, SNBの後戻り量が-1.1°, 0.1°, A点の後戻り量が0mmであった。これは葎葉らが報告したチタンプレート使用症例のSNA, SNBそれぞれの後戻り量1.2±2.3°, 0±1.7°, A点の変化量1.1±2.4mmと相違はなかった。Pogの後戻り量は0.7mm, ANSは0.1mmであったのに対し長谷部らが報告したチタンプレート使用症例のPogの後戻り量は0.9±2.9mm, ANSは0.2±1.8mmであり、明らかな相違はなかった。

近年当科における顎矯正手術は増加傾向にあるため、今後症例数を増やし、チタンプレートを使用した症例との比較、垂直的な後戻り量の変化、移動量と後戻り量の相関についても検討していく。

17) 各種隔壁法による修復コンポジットレジン の辺縁形態の違いに対する検討

○勝田 拓磨, 北原 海, 小鷲 啓典
野口 紗瑛, 菊井 徹哉, 山田 嘉重
(奥羽大・歯・歯科保存・保存修復学分野)

【緒言】臼歯隣接面に及ぶ窩洞に対する直接修復には隔壁が使用されるが、どのような隔壁法が修復処置に有効であるかは明確ではない。本研究では隔壁法の違いにより、どの程度隣接面辺縁形態に違いが生じるかについて検討した。

【材料・方法】本研究では①上顎左側第一小臼歯②上顎左側第一大臼歯③下顎左側第一小臼歯④下顎左側第一大臼歯の人工歯を使用し、事前に近心側に窩洞を形成した。検討した隔壁法としてはG1:セルロイドストリップスとウッドウエッジを用いる方法G2:部分的に切除したメタルストリップスをウエッジで圧接する方法G3:トッフルマイヤーを使用する方法G4:オートマトリックスバンドを使用する方法G5:セクショナルマトリップスとリングクラスプを使用する方法を検討した。コンポジットレジン充填後に隣接面部の充填状態を実体顕微鏡にて観察した。

【結果】G1, G2では、隣接面は平坦な形態を呈しており、コンタクトの再現ができでいなかった。また一部の試料では歯頸側辺縁部が過剰に充填されていた。G3では、G1, G2に比べ、隣接面部の豊隆は若干再現できていたが、コンタクトの再現は不明確であった。G4では、G1からG3より隣接面部の再現性が良かったが、隣接面辺縁部に過不足が生じやすい傾向であった。G5では、隣接面部のコンタクトの再現性が最も優れていた。また隣接面辺縁部の過不足もほとんど認められなかった。

【考察】セルロイドストリップスや切除したメタルマトリックスを使用する方法では、隣接面部の豊隆やコンタクトの再現が困難であることから、これらの方法による隔壁は避けるべきである。トッフルマイヤーの使用では、若干の豊隆は隣接面部にできるものの、前記2法と同様に面状の再現になり易いので、使用には注意が必要である。オートマトリックスバンドの使用では、隣接面部の豊隆はつけ易いが、隣接面辺縁部が過剰充填になる可能性もあるので、ウエッジの圧接状態を十分に留意する必要がある。セクショナルマトリックスとリングクラスプを使用する方法が最も再現性に優れていたことから、本法が隔壁法として最も適しているものと考えられる。