

破骨細胞へ分化させる系を用いた。50ng/ml の RANKL を作用させてから 0, 24, 82 時間後に small RNA を含む total RNA を回収し, *c-fos*, *Nfacc1*, *Trap* 等の破骨細胞分化関連遺伝子の発現を PCR で定量し、使用した細胞株の性質を調べると同時に、マイクロアレイ解析によって、成熟 miRNA の発現変動を調べた。また、Target Scan によって miRNA の標的遺伝子を予測した。

結果：RANKL によって 2 倍以上変動した成熟 miRNA は 52 種類あり、このうち miR-210 や miR-378 等は、破骨細胞分化に伴ってその発現が増加し、miR-223 や miR-342-3p 等は減少を示した。また miR-342-3p は、Trap と *Mitf* を標的遺伝子としている可能性が予測された。

考察：多数の miRNA が、破骨細胞分化を制御している可能性があると考えられた。

演題4. 本学予防歯科外来定期受診者の受診中断に關わる要因分析

○杉浦 剛, 岸 光男, 相澤 文恵,
阿部 晶子, 南 健太郎, 稲葉 大輔,
菊池 淑子*, 米満 正美

岩手医科大学歯学部口腔保健育成学講座
口腔保健学分野

岩手医科大学附属病院歯科医療センター
歯科衛生部*

目的：歯の喪失は定期的な機械的歯面清掃と口腔衛生指導により予防可能であることが報告されている。そこでデータマイニングの手法であるテキストマイニングおよび決定木分析を用いて定期歯科受診者の受診中断にかかわる要因分析を行った。

材料・方法：本学付属病院予防歯科外来にて定期歯科受診者 106 名を対象に定期歯科受診に対する感想および要望、満足度、口腔関連 QOL について質問紙調査を行った。口腔健康関連 QOL の評価には GOHAI (General Oral Health Assessment Index) を用いた。また、受診者のカルテの記載より住所、年齢、性別などを調べた。ついで 1 年後に受診継続している者（継続群 75 名）と 6 ヶ月以上受診を中断した者（中断群 31 名）に分類し、比較した。

結果：GOHAI の合計スコア、受診継続期間が中断群で有意に低かった ($P < 0.01$)。次に継続群と中断群について決定木分析を行ったところ、GOHAI 合計点が 40 点以下の者（11 名）は 82% (9 名) が受診を中断していた。一方、感想文中に「安心」または「気持ちよい」と記述していた者は受診を継続する傾向がみられた。

考察：口腔の健康関連 QOL と継続歯科受診との関連は、継続歯科受診している者は口腔の客観的健康状態が良好となり、それに伴い主観的健康状態も向上すると考えられた。また、定期歯科受診で受ける行為に対し、「安心」「気持ち良い」など肯定的に評価する者は受診を継続する傾向にあることが示された。

結論：本学予防歯科外来における定期歯科受診者で口腔関連 QOL が低い者は定期歯科受診を中断してしまう傾向があり、定期歯科受診に対して「安心」または「気持ちよい」と感じている者は受診を継続する傾向にあると考えられた。

演題5. 重度歯周病患者に歯周治療を施して、 HbA1cが著しく改善した一症例

○佐々木大輔, 村井 治, 藤原 英明,
金澤 智美, 大川 義人, 八重柏 隆

岩手医科大学歯学部口腔機能保存学講座
歯周病学分野

目的：糖尿病と歯周病は炎症性サイトカインを介して相互に関連することが知られている。今回、我々は岩手医科大学附属病院糖尿病代謝内科を受診中の 2 型糖尿病患者で、重度歯周病の歯周治療を開始したところ、血糖値が著しく改善した症例を経験したので報告する。

症例：58 歳の男性。[4 6] の動搖を主訴に来院した。1 日 4 回のインスリン注射を受けている非喫煙者で、初診時の HbA1c は 11.5% であった。口腔内所見は全顎的に歯肉の発赤、腫脹が認められ、O'Leary の Plaque control record (PCR) は、44.8%，プロービング時の出血 (BOP) 率は 55.6%，4mm 以上の歯周ポケット保有率は 58.3% であった。エックス線写真で全顎的に歯槽骨吸収 2 度から 3 度を認め、重度慢性歯周炎と診断した。一口腔単位の歯周治療を開始

し、定期的にPCRとHbA_{1c}も併せて測定した。結果：PCR値の減少に連動するようにHbA_{1c}の改善が認められた。歯周基本治療終了時にPCRは15.6%，BOP率は8.3%，4mm以上の歯周ポケット保有率は25.7%で、HbA_{1c}は5.4%へ改善し、歯周外科治療終了後の再評価では、4mm以上の歯周ポケット保有率は0%，プローピング時の出血部位も無く、PCR値は17.4%と20%未満を継続して維持しており、HbA_{1c}値に至っては、5.2%までの減少が認められた。

考察：HbA_{1c}値の著しい改善は、口腔清掃指導および歯肉縁上歯石除去の直後から認めた。スケーリング・ルートプレーニング(SRP)開始直前には、それまで糖尿病治療に必要であったインスリン注射が中止され、歯周外科治療後には服薬も不要になり、食事療法と運動療法のみでの糖尿病管理となった。このことから、歯周治療によって歯周組織の炎症を軽減、除去することが同時に2型糖尿病患者の血糖値を改善する可能性が考えられる。

結論：歯周病は口腔清掃習慣不良に伴う生活習慣病である。歯周基本治療を通して口腔清掃習慣が改善され、歯周組織の炎症を軽減できたことが、糖尿病、歯周病両者の改善に有効であったと考えられる。

演題6. ブリッジのポンティック下に骨過形成が認められた一症例

○小見 憲夫、大平 千之、武部 純、
飯島 伸*、武田 泰典**、石橋 寛二

岩手医科大学歯学部歯科補綴学講座
冠橋義歯補綴学分野
同口腔外科学講座歯科口腔外科学分野*
同口腔病因病態制御学講座口腔病理学分野**

緒言：長期経過した下顎臼歯部ブリッジのポンティック下部に骨過形成を認めることがある。1971年にCalmanらによって報告されて以来、骨過形成について現在までさまざまな報告がなされており、原因に関する検討が続いている。今回、下顎両側臼歯部のポンティック下部に骨過形成が認められた症例を経験したので報告する。

症例概要

患者：64歳 男性

主訴：⑧⑦65④ ブリッジの違和感

現病歴：約20年前に近医にて⑥⑤を抜去、⑧⑦65④ブリッジを装着した。約一ヶ月程前から咀嚼時にブリッジの違和感を感じ来院した。

現症：⑧⑦65④ブリッジは、支台歯からの脱離とポンティック部の頸堤粘膜への密着が認められた。また、④⑤⑥の頬側、④⑤の舌側に骨の隆起が認められた。なお、エックス線写真から⑧⑦65④の支台歯の破折とポンティック基底面を取り囲む骨様不透過像が認められた。

診断：⑧⑦65④ブリッジ不適合による咀嚼障害ならびに⑧⑦65④、⑤⑥⑦ブリッジポンティック下部の骨過形成

経過：⑧⑦65④を除去後、骨過形成部の外科的切除、病理組織検査を行った。切除した骨過形成部の組織所見は、半円状の外形を呈し、層板状に肥厚した緻密な成熟骨からなっていた。⑧⑦65④③ブリッジのプロビジョナルレストレーションを装着、得られた情報をもとに、レジン前装冠、全部金属冠を支台装置としたブリッジを製作、装着した。⑤⑥⑦ブリッジポンティック下部は、症状が認められないとめ経過観察とした。

まとめ：本症例におけるブリッジポンティック下部の骨過形成は、咬合力の機能的負荷による下顎骨の歪み、ポンティック下の慢性刺激、咬合時の機能的刺激によって生じる負電位などの複数の要因で生じたものと考えられる。現在、装着後8ヶ月経過しているが、ブリッジポンティック下部の骨に変化は認められない。今後、定期的な経過観察を行っていく予定である。