

三大臼歯部の疼痛を主訴に来院した。既往歴に特記事項はなかった。口腔内診査、パノラマ写真撮影により、埋伏歯並びに過剰歯の存在を認め、過剰歯に関しては過去に指摘されたことはなかったとのことであった。また、家族歴を確認したところ、親兄弟までの範囲では記憶がないとのことであった。家族の調査を依頼したが、協力を得られなかった。

観察結果：精査のために、CBCTによる撮影を行ったところ、上顎右側第一大臼歯舌側に1本 (Sn1)、上顎左側の舌側転移第二小臼歯の舌側に1本 (Sn2)、大臼歯部舌側に1本 (Sn3)、下顎左側第二小臼歯舌側に1本 (Sn4)、下顎右側第二小臼歯舌側 (Sn5) に1本の合計5本の過剰歯を確認した。歯冠形態はすべて小臼歯様を呈していた。Sn1,3,4は口腔内に萌出していたが、Sn2,5は見萌出であった。根尖は完成していた。また、上顎両側第二小臼歯はともに舌側転移をしており、捻転していた。

考察および結論：過剰歯の出現部位にはいくつかの遺伝子発現を観察した報告はあるが、現象を述べているに過ぎない。我々も歯の発生を考察してみたが、理由は不明であった。いくつかの説の中には先祖返りといった考えもある。哺乳類の基本歯式である I 3/3 C 1/1 P 4/4 M 3/3 = 44 を考えると本症例では4顎すべてに4本以内という法則が成り立っており、先祖返りを否定することもできていない。今後、歯種のそろった小型実験動物 (たとえばスナグ) による実験科学的な検索により、過剰歯発生の原理原則を解明していきたいと考えている。このことは欠損歯列の補綴治療につながると考えている。

2. *Porphyromonas gingivalis* アラニンラセマーゼ遺伝子の配列解析

Sequence analysis of *Porphyromonas gingivalis* alanine racemase gene

○田村 晴希, 山田ありさ, 小笠原正人

岩手医科大学薬理学講座病態制御学分野

目的：アラニンラセマーゼは細菌の細胞壁ペプチドグリカン (PG) の構成成分である D-アラニンの合成を担う酵素で、MurF は PG 合成に

関与する酵素である。歯周病原性細菌のアラニンラセマーゼについては、*Porphyromonas gingivalis* ATCC 33277 株では1遺伝子で、2つの酵素ドメイン MurF-アラニンラセマーゼ (Alr) 構造をもつタンパク質をコードすることが予想されている。本研究では *P. gingivalis* 2株のアラニンラセマーゼ遺伝子配列を決定し、菌株間、菌種間の配列の相同性を調べることを目的とした。

材料・方法：HW24D1 株と HNA-99 株のアラニンラセマーゼ遺伝子周辺域の塩基配列を決定した (GenBank アクセション番号 LC349290, LC349291)。また、GenBank に登録のあるアミノ酸配列から、菌株間、菌種間の配列の相同性を調べた。

結果：ATCC 33277 株と比較すると、HW24D1 株と HNA-99 株はそれぞれ 99.39% と 99.15% のアミノ酸一致率を示した。また、*P. gingivalis* 43 株すべて MurF-Alr ドメイン構造をもち、ラセマーゼ活性に関与すると予想されるアミノ酸残基 K494 と Y718 が保存されていた。さらに、MurF-Alr ドメイン構造をもつタンパク質は *Prevotella intermedia* や *Tannerella forsythia* にもあることがわかった。

考察：MurF-Alr ドメイン構造をもつタンパク質の阻害薬は歯周病関連菌に有効である可能性が示唆された。

結論：*P. gingivalis* 43 株すべてで、アラニンラセマーゼ遺伝子は MurF-Alr ドメイン構造をもつタンパク質をコードすることが明らかとなった。

(謝辞：菌株を分与していただきました微生物学講座分子微生物学分野の皆様へ感謝いたします。)

3. 口腔内の多発性腫瘍からアミロイドーシスと診断された2例

Two cases of amyloidosis diagnosed from intraoral multiple masses

○高橋美香子*, 阿部 亮輔*, 古城慎太郎*, 山谷 元気*, 飯島 伸*, 宮本 郁也*, 武田 泰典**, 山田 浩之*

岩手医科大学口腔顎顔面再建学講座 口腔外科学分野*, 岩手医科大学口腔顎顔面再建学講座 臨床病理学分野**

アミロイドーシスはアミロイドと呼ばれる異常蛋白が臓器の細胞外に沈着することで機能障害を引き起こす病態の総称であるが、口腔内にアミロイドが腫瘤状に沈着することは稀である。われわれは口腔内の腫瘤の生検によってアミロイドーシスと診断された2例を経験したのでその概要を報告する。

症例1：患者は64歳の男性で、2013年に口腔内の多発性腫瘤の精査を目的として当科を受診した。2002年に原発性マクログロブリン血症と診断され化学療法を受けていた。腫瘤は生検によりアミロイドーシスと病理組織学的に診断されたが、日常生活に支障をきたす口腔症状は認められなかったため経過を観察した。その後も原発性マクログロブリン血症の治療は継続していたが、2016年3月より消化管アミロイドーシスの症状が悪化して同年5月に死亡した。

症例2：患者は64歳の男性で、2016年に舌尖部の接触痛を主訴として当科を受診した。慢性腎不全により1977年に透析が導入され38年経過していた。口腔内所見では粘膜下に多発性の腫瘤が認められ、舌尖部の弾性硬を呈する腫瘤には歯の圧痕が認められた。腫瘤は生検によりアミロイドーシスと病理組織学的に診断された。舌の疼痛は歯の鋭縁の削合により改善した。透析アミロイドーシスと診断し、消化器内科に対診したところ消化管アミロイドーシスが明らかとなったが、症状がないため経過観察となった。

考察：自験例の2例はいずれも全身性アミロイドーシスで、症例1は免疫グロブリン性アミロイドーシス、症例2は透析アミロイドーシスに分類されたが、口腔内所見は類似していた。巨舌が高頻度に見られる口腔内所見であるが、多発する弾性硬の腫瘤の存在をみた場合にもアミロイドーシスを念頭に置いた鑑別診断が必要である。また、アミロイドーシスでは原疾患や他部位のアミロイド沈着の精査が必要なことから関連各科との緊密な連携が極めて重要と考えられた。

4. 東日本大震災津波被災地における口腔粘膜病変の発生状況と臨地調査の精度についての検討

Incidence of oral mucosal lesions in a victim area of Great East Japan Earthquake and

giant tsunami, and accuracy of field survey results.

○野宮孝之*, 佐藤俊郎**, 杉山芳樹*, 三浦廣行***, 山田浩之*, 岸光男**

岩手医科大学口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野*, 岩手医科大学口腔医学講座予防歯科学分野**, 岩手医科大学口腔医学講座歯科医学教育学分野***

【目的】東日本大震災津波被災住民における被災後の口腔粘膜疾患罹患状況を把握するとともに臨地調査結果と病理組織検査結果の比較検討することを目的とした。

【方法】18歳以上の岩手県大槌町住民を対象とした。被検者数は2011年に2,000名で、その後の5年コホート調査も初年度参加者に対して行い2016年は1,052名であった。震災後5年間、口腔粘膜疾患の検出を行い、人年法によって発生率を算出した。また、病理組織検査結果と臨地調査と比較検討した。

【結果】初回調査時の有病者数は、口腔癌2名、白板症9名、口腔扁平苔癬6名、合計17名であり、有病率は0.85%であった。2012年以降の累積発生数は癌が2例、白板症が45例、口腔扁平苔癬が26例の合計73例であり、5年発生率は年間1.04%であった。臨地判定結果と病理組織検査結果では、口腔扁平苔癬の一致率が低かった。また、白板症と判定されたもので癌だったのが1例存在した。口腔粘膜疾患全体の陽的中度は95.5%であった。

【考察】臨地判定結果と病理組織検査結果で口腔扁平苔癬の一致率が低かったことは、この疾患が角化と炎症を同時に呈するため、白板症との鑑別が困難であることが挙げられる。Nagaoらが行った1995年～1998年に行った3年コホートの報告での発生率は白板症が1.4、口腔扁平苔癬は1.6と、本調査の6.6、3.7に対し非常に低値であり、本対象集団で口腔粘膜疾患が高頻度に発生していることが示された。これが震災の影響かどうか、今後要因分析していく予定である。

【結論】被災地における口腔粘膜疾患検診は、口腔癌の早期発見、早期治療に有効だと考えられた。