

以上の7段階に分けた。就職先は本学および他大学の助手および大学院、開業歯科医、他の4群とした。このデータを分析した結果、興味ある知見が得られたので報告した。分析にあたり、データカード作成者と分析者は別人とした。

【結果】

1. 平成18年から24年度までに本学で臨床研修を終了した歯科医師は307人であった。

2. 平成18・19年度は24歳の研修医が本学に多く就職していた。

3. 平成20・21年度は24歳の研修医が開業医に就職する傾向がみられるようになった。

4. 平成22年度は東日本大震災の影響で修了時における就職未定者が多くみられた。

5. 平成23・24年度は24歳の研修医が減少し、25歳以上の研修医が多い傾向となり、開業医への就職率も増加した。

9) The Interaction between *Fusobacterium nucleatum* and Erythrocyte Impacts on the Host Innate Immune System.

○米田 早織

(奥羽大・歯・口腔細菌学)

*Fusobacterium nucleatum*は偏性嫌気性グラム陰性桿菌でヒトの常在菌である。主に口腔や大腸等に存在する日和見菌で、歯周病関連菌と考えられている。この*F. nucleatum*の興味深い特徴として、上皮細胞、血球、細菌など多くの原核及び真核細胞と非特異的に凝集する事が知られている。しかし、凝集が*F. nucleatum*に与える影響は知られていない。今回、我々は感染炎症進行時の指標の一つである出血(赤血球)と*F. nucleatum*の凝集に着目しその影響を検討した。

予備実験において、我々は赤血球と共凝集時、*F. nucleatum*の形態が変化する事を確認した。次に、我々はDNA-マイクロアレイ解析を用いて赤血球と*F. nucleatum*共凝集後の遺伝子発現変化を網羅的に分析した結果、10遺伝子の変化を確認した。これら10遺伝子の発現をReal-Time PCR法にて再度確認したところ、赤血球と共凝集した*F. nucleatum*は、共凝集していない*F. nucleatum*に比べFN1472(シアル酸結合タンパク質)の発

現量が5倍以上高かった。シアル酸は動物細胞が表層に持つ糖質で、細菌やウイルスはシアル酸結合タンパク質を介して細胞表層と付着する。また数種類の細菌が動物細胞表層のシアル酸と結合し、マクロファージの貪食から回避することが過去の報告よりわかっている。そこで、我々はコントロール(*F. nucleatum*のみ感染)群 $n=3$ 、対照(赤血球凝集後の*F. nucleatum*感染)群 $n=3$ をそれぞれWax Wormに感染を行う事により、共凝集の初期免疫経路への影響を検討した。結果、対照群のWax Wormはコントロール群と比較して全て強い炎症反応がみられた。

以上の結果から、*F. nucleatum*は赤血球と凝集することによって、遺伝子発現が変化し、その結果、宿主の初期免疫経路を回避する可能性が示唆された。この現象は、歯周病進行時に増加する*F. nucleatum*の生存戦略を表しているのかもしれない。

10) 当科における口腔悪性腫瘍症例に対する構音評価に関する臨床的検討

○吉開 義弘, 宮島 久, 竹内 聡史, 御代田 駿

吉田 綾子, 菊地 祐子, 重本 心平

(会津中央病院・歯科口腔外科)

【緒言】口腔は構音や摂食などの機能を持つ臓器で、口腔内に出来る病巣は少なからず、これらの機能を障害する。特に口腔がんは、手術をした場合、切除範囲が広がることも多く、腫瘍そのものによる障害も出やすい。近年、これらの障害に対する機能評価のひとつとして構音評価が行われるようになってきた。そこで今回演者らは、まず第1報として、術前評価として構音評価を行った口腔悪性腫瘍症例に対して、部位や大きさなどの関連について検討を行ったので、その概要を報告した。

【対象】平成23年4月から平成25年3月までの2年間に当科で手術を施行した33例の悪性腫瘍患者のうち、術前に言語聴覚士(以下ST)による構音機能評価を施行した患者24例とした。年齢41-83歳、平均69.1歳。男性10名、女性13名。上顎歯肉8例、舌7例、頬粘膜5例、口腔底2例、口蓋2例、T1 10例、T2 10例、T3 3例、T4 1例。

SCC 22例, ACC 1例, MM 1例。

【方法】STにより入院後,手術前に,語音明瞭度検査および会話明瞭度検査を施行した。固有口腔と口腔前庭,硬組織と軟組織,疼痛の有無,残存歯数,年齢と語音明瞭度で比較した。

【結果】語音明瞭度は42%から95.6%の範囲であった。会話明瞭度は3サンプルが2/5,1サンプルが1.3/5,その他は1/5であった。腫瘍の部位や大きさ,疼痛の有無など,腫瘍本来の要素での差は認められなかった。残存歯数については歯数が多い方が語音明瞭度は高かった。年齢が増加するにつれて,語音明瞭度が低下していた。

【考察】構音評価に関して,切除部位,再建方法の違いなど,術前術後の比較においては差が生じるものと考えられているが,本研究において,術前評価における腫瘍の部位や大きさなど,腫瘍自体の要素での違いは明確ではなかった。一方,残存歯数や年齢など,腫瘍とは関係の無い要素での違いが示唆された。高齢者になると,加齢に伴う文字の読み間違いや勘違い,さらに,会津医療圏の場合,方言なども評価に影響を与えていると思われた。したがって,術前評価の再現性は乏しく,構音評価においては術前術後の比較でないと,意味を成しづらいと思われた。また,聴取者に関して,同一被検者でも聴取回数が増すごとに,検査者が慣れることで,結果に差が生じる可能性があり,評価時期,回数については注意が必要であると考えられた。口腔癌患者における構音障害については病変の切除部位と範囲が大きく関与している。下顎骨,上顎骨の部分切除に対しては再建術や顎補綴の併用で効果が得られているが,舌,口腔底については満足な結果が得られていないとの報告もある。腫瘍を取り切ることが大前提ではあるが,形態だけではなく,機能をも再建するため,切除部位と構音の関係を配慮した手術を検討する必要がある。語音明瞭度は,構音機能における歯や舌などの各部位ごとの評価が可能で,今後は術前術後の構音機能の変化を検討し,切除部位や範囲,再建などの決定に役立てたい。

【結語】術前の構音評価を行った結果,腫瘍自体の要素より腫瘍以外の要素の方が強く影響していることが示唆された。したがって,今後は術前

術後の比較を中心に検討を続けたい。

11) 精神遅滞患者のプラークコントロール状況と日帰り全身麻酔を併用したメンテナンスの関係について

○鈴木 史彦, 富田 修, 福島 雅啓, 中池 祥浩
田中 克典, 川合 宏仁, 山崎 信也
(奥羽大・歯・口腔外科)

【緒言】精神遅滞患者は歯を喪失すると可撤式の欠損補綴が困難となる。したがって,う蝕歯の早期発見・早期治療が要求される。全身麻酔を必要とする精神遅滞患者のプラークコントロール(PC)状況とメンテナンスのう蝕抑制効果についてはまだ調査されていない。本研究は,日帰り全身麻酔による歯科治療を必要とする精神遅滞患者のPC状況とメンテナンスの効果について調査した。

【方法】日帰り全身麻酔を併用した半年毎のメンテナンスを3年間実施している精神遅滞患者31名(男性22名,女性9名,平均年齢 36.5 ± 8.9 歳)を対象とした。被験者はPC状況により,良好群,中等度群および不良群に分類した。各群で3年間における充填歯数,根管治療歯数および抜歯数を比較した。

【結果】最終来院時のDMFT指数は良好群が14.2,中等度群が17.8および不良群が15.2であり,群間に統計学的有意差は見られなかった。年平均の充填歯数(良好群1.48歯,中等度群2.02歯,不良群1.19歯),根管治療歯(良好群0.38歯,中等度群0.03歯,不良群0.15歯)および抜歯数(良好群0.20歯,中等度群0.16歯,不良群0.02歯)はいずれも群間に統計学的有意差が見られなかった。

【考察】各群とも年平均充填歯数,根管治療歯および抜歯数が低かったことから,全身麻酔を併用した半年毎のメンテナンスは効果的であることが示された。また,PCは中等度であっても,一時的に充填歯や根管治療歯が増加した個人がいたことから,宿主・環境因子等についても検討していく必要性が示された。

【結論】日帰り全身麻酔による歯科治療を必要とする精神遅滞患者のメンテナンスは,PC状況によらず効果的である。