

岩手医科大学歯学会第60回例会抄録

日時：平成17年7月2日（土）午後1時より

会場：岩手医科大学歯学部第四講義室

特別講演

高齢者の咀嚼・嚥下機能の評価

鈴木 哲也

岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座

超高齢社会を迎えようとしている現在、咬合・咀嚼の維持や改善が高齢者の健康にどのように貢献しているかを社会に説明することは重要である。そのため8020運動に代表される天然歯列の生涯維持や補綴治療による咬合回復の重要性を高次脳機能や身体運動との関連から検証する研究などが進められてきた。しかし、一方で、たとえ歯があっても「食べること」の問題を抱えた患者が多数存在し、特に高齢者では脳血管障害などに起因した中途障害者（摂食・嚥下障害者）が急増していることから、医療、歯科医療、看護、介護といった枠を超え、チームアプローチを必要とする新たな課題が生まれてきた。歯科が準備期（咀嚼期）、口腔期の専門家としてこの学際的リハビリテーションに参加するには、これまで独立して研究されることが多かった咀嚼機能と嚥下機能を統合して考え、硬組織ばかりでなく軟組織の機能を含む口腔器官全体の機能的協調性に注目する必要がある。その他にも、治療体系の確立に至るまでには解決すべき問題は多い。歯列・咬合が嚥下機能とどのように関わっているか、いまだ十分には解明されていない。まず、高齢者の「食べる」機能の評価する実用性の高い評価方法が必要とされる。咀嚼期の評価法としては歯科補綴学分野では多数の報告がなされているが、それらを整理し、医師や介護士など他分野の医療従事者が受け入れやすい簡便な評価法を提示する必要がある。また、口腔期の障害を判定する適切な評価法はみられない。口腔から咽頭への移行への重要な役割を果たす舌の評価、調節機構にかかわる口腔感覚の影響などの解明が求められている。

そこで、今回はスポンジを用いた咀嚼の巧みさの評価法や舌圧と筋電図による義歯装着の有無による嚥下

機能の評価結果など我々の研究の一部を提示するとともに、内外の文献レビューを試み、高齢者の健康長寿に歯科補綴学の立場からどのような役割を果たし得るかを考えてみたい。

一般演題

演題1. 抗 Fas 抗体誘導アポトーシスへの HSP90 の関与

○鬼頭 典子, 客本 斉子, 帖佐 直幸,
加茂 政晴, 佐藤 詔子

岩手医科大学歯学部口腔生化学講座

目的：熱ショックタンパク質90（HSP90）はストレスタンパクの一つで細胞内において分子シャペロンとしてタンパク質を安定化する。また、細胞増殖、細胞周期、アポトーシスなどのシグナル制御にも深く関わっている。しかし、これまでに Fas を介したアポトーシス誘導経路に HSP90 が関与するとの報告はない。本研究ではヒト唾液腺由来細胞（HSG）において HSP90 の阻害剤であるゲルダナマイシン（GDM）を用いて、アゴニステイク抗 Fas 抗体（CH-11）で誘導される Fas を介したアポトーシスシグナル伝達経路への HSP90 の関与、ならびに HSP90 のターゲットタンパク質の検索と同定を行った。

方法ならびに結果：細胞死誘導は GDM と CH-11 の単独、ならびに両者処理（GDM 前処理）により行った。その結果、GDM は単独でアポトーシスを誘導するとともに CH-11 誘導アポトーシスを増強した。次に HSP90 タンパク質を細胞に導入し影響を調べたところ、GDM ならびに CH-11 誘導アポトーシスは HSP90 の過剰発現で抑制された。また、免疫沈降-ウェスタンプロット法により HSP90 のターゲットタンパク質の検索を行ったところ、Caspase 8 と FADD-like ICE inhibitory protein（FLIP）が同定された。

考察：Caspase 8 は Fas シグナル伝達を担うプロテアーゼであり細胞膜上で Fas や他のアダプター分子