

陽性であったことから DLBCL と診断された。確定診断後、全例当院血液内科に転科し早急に治療を開始、局所制御がなされた。

考察：唾液腺原発の悪性リンパ腫の大半は MALT リンパ腫と言われているが、自験例では 1 例のみであった。他の 2 例は DLBCL で、これは MALT リンパ腫や滤胞性リンパ腫から移行して発生すると言われている。しかし、臨床的悪性度では MALT リンパ腫は低悪性、DLBCL は高悪性に分類され、治療法や予後が異なってくる。画像検査による評価に加え、病理組織検査による病態の把握は、治療法の早期決定のためにも重要である。

結論：一般に唾液腺原発の悪性リンパ腫は MALT 型が多いといわれているが、自験例では異なっていた。悪性リンパ腫は組織型により治療法や予後が大きく異なることより、唾液腺に生じたものでも MALT 型以外の可能性を考慮し対応すべきである。

### 演題2. 破骨細胞の細胞死におけるカルパインの関与について

○鍵谷 忠慶、石闇 清人、藤原 尚樹、  
原田 英光

岩手医科大学歯学部口腔解剖学第二講座

目的：calpain はカルシウムによって活性化される細胞質に存在するシステインプロテアーゼである。最近、好中球のアポトーシスにおいて calpain の関与が報告された。我々は造血幹細胞由来である破骨細胞において、 $\mu$ -calpain と m-calpain の発現を見出した。しかし、アポトーシスとの関連は不明であるため、これについて検討した。

材料・方法：マウス骨髄細胞を macrophage colony stimulating factor (M-CSF) と receptor activator of NF $\kappa$ B ligand (RANKL) 存在下で 6 日間培養し、破骨細胞を形成させた。その後、M-CSF と RANKL 非存在下で 12 時間培養することによって、破骨細胞にアポトーシスを誘導した。培養終了後固定し、 $\mu$ -calpain と m-calpain を蛍光免疫染色した。また、半定量的 RT-PCR 法で  $\mu$ -calpain と m-calpain の発現について検索した。

更に、アポトーシス誘導時に Calpastatin Peptide (カルパイン阻害剤) 存在下で培養し、tartrate resistant acid phosphatase (TRAP) 染色を行い、TRAP 陽性多核細胞数（破骨細胞数）の計測を行った。同時に caspase3/7, 8, 9 の活性を測定した。

結果： $\mu$ -calpain は破骨細胞の細胞質全体に発現しており、アポトーシス誘導によってその発現が上昇した。m-calpain はアポトーシス誘導前では発現していないかったが、アポトーシス誘導後、アクチングリング周囲に強く発現した。Calpastatin Peptide によってアポトーシスによる破骨細胞数の減少と caspase3/7, 8, 9 の活性上昇が有意に抑制された。

考察： $\mu$ -calpain と m-calpain は共に破骨細胞のアポトーシスに関与していることが示唆される。

### 演題3. 4-D コンセプトに基づいた審美的・機能的インプラント治療

○高橋 典子、高橋 衛\*

岩手医科大学歯学部口腔生化学講座、  
医療法人高橋衛歯科医院\*

我々は、4-D コンセプトに基づいたインプラント治療を行い、機能的ならびに審美的に良好な結果が得られた 2 症例について報告した。

インプラント治療における 4-D コンセプトとは、最良の審美的・機能的な結果を得るために、インプラント埋入位置方向と周囲組織の 3 次元的なマネージメントに加え、治療手順のタイミングを考慮した治療計画を立て、適切な時期に治療を行うという概念の総称である。

今回は、前歯部において抜歯即時インプラント埋入ならびに抜歯即時 GBR (Guided bone regeneration) の後、ステージドアプローチによるインプラント埋入を行い審美性と機能が回復された症例と、臼歯部において抜歯即時 GBR によって垂直的な歯槽堤増大を行った後、ステージドアプローチによるインプラント埋入により審美性と機能が回復された症例とを供覧した。

2 症例とも審美的・機能的に良好な結果が得られ、3 次元的なマネージメントに加え、治療のタイミングを考慮した 4-D コンセプトとい

う概念は、インプラント治療において有用であった。

#### 演題4. 輪状咽頭筋機能不全の疑われる症例

佐々木勝忠

奥州市国保衣川歯科診療所

はじめに：国保衣川歯科診療所では回復期病院である一関病院との連携のもとに、病院内で口腔ケアの指導を行っている。口腔ケア実施指導中に輪状咽頭筋機能不全が疑われる症例にかかわったので症例報告をする。

症例：O・T、86歳、女性。入院時主訴は嚥下、発声困難。病歴、昭和58年子宮頸部癌・腸閉塞にて手術、平成10年鼻ポリープ手術、平成13年より年に数回腸閉塞を発症。栄養状態、体重31.2kg、身長149cm、BMI14.1の高度の低栄養を示し、主食：全粥、副食：ムース食、末梢静脈栄養を併用。全身状態、食欲低下、脱水。問題点、約1年前から発音や嚥下の困難さを訴えるであった。

診査・検査：口腔内所見は口蓋舌弓、口蓋咽頭弓とも薄く、舌運動は弱く挺舌、左右への動き可能。発音は、語彙不明瞭、構音検査で[pa]が[ma]と歪む、[ka]が[ga]に歪む、[ra]が[na]に歪む。最長発声持続時間は、6.5秒と短縮し、ブロイシング時間は、鼻閉で6.5秒、鼻開0秒でblowing ratioは0であった。嚥下造影で下咽頭部の右側優位通過、食道入口部での左側優位通過が認められた。ビデオ内視鏡検査で声門閉鎖不全は認められなかった。MRAにおいて右椎骨動脈の梗塞が認められたが、MRIでは脳幹の梗塞像は認めなかった。

考察：本症例は、右椎骨動脈の閉塞が認められ、嚥下障害や構音障害は球麻痺によると判断した。谷口らのワレンベルグ症候群における下咽頭部と食道入口部の食塊通過側を検討した研究では、下咽頭部にては患側通過優位で、食道入口部では健側通過優位であったとしている。本症例でも下咽頭部では患側の右側通過優位で、食道入口部では健側の左側通過優位であった。

おわりに：本症例は、不全球麻痺による輪状咽頭筋機能不全と考えられ、嚥下障害が強くなるようであれば、バルーン法や輪状咽頭筋弛緩術、

喉頭挙上術などが必要と考えられる。また、軟口蓋や舌の運動障害が構音障害に影響を及ぼしており、リハビリテーションのほかにPAPやPLPといった補助床の必要性がある。