〔研究会〕

第9回東日本学園大学口腔外科研究会

日時：平成4年2月22日（土）13：30～
会場：東日本学園大学　P1講堂
主催：口腔外科学教室

特別講演

唾液腺造影法について

口腔外科学第二講座
助教授　有末　　眞

唾液腺造影法（唾影法）とは唾液腺の導管開口部より造影剤を注入してX線撮影を行い，得られたX線像を観察することを言い，得られたX線像を唾液腺造影像（唾影像）と呼んでいる。対象としては，その解剖学的および技術的な理由から耳下腺，顎下腺に行われ，唾液腺自体の疾患の診断に主に利用されている。また唾液腺周囲の病変についても，その病変が唾液腺に及ぼす影響を観察することができ，傍唾液腺疾患の診断や，さらに水溶性造影剤を使用した際に見られる造影像の希薄化を利用しておおよその唾液腺分泌機能の診断にも有用である。しかし同一の唾液腺が撮影体位，造影剤の種類，造影剤の注入量，注入速度，X線撮影の時期，撮影条件など種々の条件により多様な唾影像を呈し，診断価値の高い唾影像を得ることは必ずしも容易ではない。唾影像上に現れる病的変化としては，管系像では管走行の異常，断絶，中断，淡化，伸展，末梢導管の消失，拡張，狭窄，導管内および管内壁の異常などがあり，腺系像では変形，変位，萎縮，腫大，斑紋化，点状および小円形陰影，無影，漏洩などがある。また機能像では希薄化あるいは消失の遅延などが認められる。唾影像の読影にあたっては，得られたX線写真の評価はもとより，造影剤の種類，撮影時の注入量，撮影の時期などに関する情報が必要であり，また一時点の撮影だけでは唾液腺の詳細な変化を観察するには困難な場合が多い。唾液腺造影法は他の画像診断法に比べ，唾液腺の微細な変化を観察するうえでは優れているが，欠点および限界もある。唾液腺疾患の診断に際しては問診，視診，触診はもとより，様々な診断技術が急速に進歩している現在，それぞれの診断法の特徴を十分に理解し，各検査法を必要に応じ組み合わせ診断にあたるべきではないかと思われる。

一般講演

1．自然発症肝炎・肝癌ラット（LECラット）における着色歯牙の検索　第一報　病理組織学的検討

口腔外科学第二講座
渡辺　一史

［目的］LECラットは4ヵ月齢で約90％に急性肝炎を発症し黄疸を呈し約半数は死亡する。一方，残り約半数は慢性肝炎に移行し肝硬変，肝癌へと推移してゆく。これら黄疸を発症し生き残ったラットのうち，約20％に黄疸発症後2～3週目に緑色の切歯が萌出する現象を我々は観察した。そこで，今回，この着色歯牙の成因を検索するために着色歯牙の病理組織学的検討を行なった。
［材料・方法］黄疸発症後2～3週の着色歯牙を有する

LECラットを検体とした。着色した下顎切歯の半連続横断切片を作成し，光学顕微鏡，マイクロラジオグラフィー，走査電子顕微鏡にて観察を行なった。

［結果・考察］着色は象牙質内に帯状に認められ一定期間の一過性の変化によって生じた可能性が推察された。また着色歯牙の萌出は黄疸期間中に形成された歯牙が萌出する時期と一致していた。以上により，歯牙着色は黄疸期間中の異常により生じたものと推察された。

2．増殖因子による退縮型癌細胞の造腫瘍性および浸潤能の促進

口腔外科学第二講座
永易　裕樹

［目的］癌細胞は，その発生，増殖過程において様々な宿主反応細胞に囲まれている。この宿主反応細胞より産生される種々の増殖因子は癌細胞の増殖に働くのみならず，時として癌細胞の造腫瘍性，浸潤能をも促進していると考えられる。

そこで，SHRラット自然発生乳癌細胞(SST-2)から分離した退縮型癌細胞ER-1を用いて増殖因子が癌細胞の造腫瘍性及び浸潤能におよぼす影響を検討した。

［方法と結果］ER-1細胞を各種増殖因子EGF，TGF-βで24時間in vitro処理し，処理後ER-1の浸潤能の変化をin vitro invasion assayにて検索した。その結果，ER-1の浸潤能はTNF-α処理では変化しなかったが，EGF，TGF-β処理により有意に上昇した。そこでEGFの作用に注目しEGF24時間処理後の，ER-1細胞をラットにi.p.移植し，造腫瘍性の変化を検討した。無処理，ER-1細胞群は全例自然退縮したが，EGF処理群では全例で致死的増殖を示した。この様なEGFによるER-1のin vitroの浸潤能，in vivoの造腫瘍性の変化は24時間処理では4日後には消失したが，30日間EGF処理すると，最長2ヵ月間高い造腫瘍性と浸潤能を維持した。

3．次硝酸ビスマス経口投与による退縮型癌細胞の悪性化進展の抑制

口腔外科学第二講座
加藤　元康

［目的］癌細胞の悪性化の進展は，ゼラチンスポンジ誘発の宿主反応細胞から放出される活性酵素によって起こることを既に報告した。そこで，次硝酸ビスマスの経口投与により誘導される内因性の活性酵素scavengerであるメタロチオネインが癌細胞の悪性化の進展を抑制するか否か検討した。

［方法と結果］癌細胞の悪性化の進展は，生体内増殖性の著しく低下したC57BL/6マウスのQR-32癌細胞を用い，皮下増殖性と肺転移能を指標とした。実験群はゼラチンスポンジ(10×5×3mm)を正常マウス皮下に移入し，その移入部位にQR-32癌細胞（2×10^5個）を移植する群(I群)，QR-32癌細胞移植5日間，ならびに腫瘍移植後も1日おきに次硝酸ビスマス（0.1mg/mouse）を投与する(II群)，その結果，腫瘍出現率は次硝酸ビスマス投与群，非投与群で差を認めなかった。そこで，この両群の増殖腫瘍が悪性形質を獲得しているかどうかをみるために皮下（2×10^5個）移植による増殖性，尾静脈内（1×10^6個）移植による肺転移能をみた。またメタロチオネインポリクローナル抗体を用いて免疫組織学的検索を行った。その結果，皮下増殖性，肺転移能ではいずれもII群で有意に抑制された。また，免疫組織学的検索では，II群の腫瘍組織局所にメタロチオネインが存在するのを確認した。