

行った。

染色後、200倍または400倍にて撮影した顕微鏡写真上にて、PCNA陽性細胞核数およびAgNOR数を計測し、PCNAは全細胞核数分の陽性細胞核数×100（陽性率）、AgNORは細胞核1個あたりの平均個数として表した。

【結果及び考察】 ①良性多形性腺腫と比して、多形性腺腫内癌、腺様嚢胞癌、粘表皮癌、腺癌、未分化癌等の悪性腫瘍ではPCNA陽性率が有意に増加した。②多形性腺腫内癌、腺様嚢胞癌では、AgNOR数が良性多形性腺腫と比し、有意に増加した。③腺癌および未分化癌では

AgNOR数は、良性多形性腺腫と有意の差は認められなかったが、顆粒の大きさが増大している傾向が認められた。④以上よりPCNA陽性率ならびにAgNOR数唾液腺腫瘍における悪性度の指標となりうる可能性が示唆された。ただしAgNORについては、その数のみならず大きさ等についても考慮していく必要性が考えられた。今後、腫瘍の構成成分における違いや、浸潤部と非浸潤部での違い等についても考慮に入れた検索を行っていく予定です。

## 16. 結晶化ガラス顆粒による顎堤形成術の実験的研究

平 博彦，柴田敏之，有末 眞  
村瀬博文

(口腔外科II)

今回我々は、生体活性材料であるCaO-MgO-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-SiO<sub>2</sub>-CaF系のガラスセラミックスで作製された顆粒（以下結晶化ガラス顆粒と略す）を使用し、成犬下顎骨に顎堤形成術を施行し、結晶化ガラス顆粒の組織親和性と顎骨組織の経時的变化、骨の形成状態を組織学的に観察したのでその概要を報告した。

今回実験に使用した結晶化ガラスは、CaO（36%）-MgO（11.2%）-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>（9.2%）-SiO<sub>2</sub>（43.6%）-CaF（微量）より構成される緻密な焼結体の顆粒で、気孔率は約1%である。顆粒の大きさは24～42meshのものを使用し、実験動物は体重10kg～20kgの雑種成犬を使用した。

まず、下顎第2、3、4前臼歯の抜歯を行い1か月経過した後、同部に結晶化ガラス顆粒による顎堤形成術を行った。術式は骨膜下トンネル形成法である。そして、顆粒を埋入した顎骨を術後5日から300日で摘出し、未脱灰の顕微鏡標本作製した。摘出顎骨は2%グルタルア

ルデヒドで固定、さらに脱水、エポンにて包埋を行い重合硬化させた。標本は、頬舌的に硬組織薄切器を用いて100μmの半連続切片を作製、約70μmまで研磨した。トルイジンブルー染色を施して光学顕微鏡で観察を行った。

その結果、顎堤形成領域の骨形成は元来の緻密骨より結晶化ガラス顆粒に向っておこり、舌側緻密骨から歯槽頂、頬側、骨膜方向へと拡大していた。

顎堤形成領域のうち舌側顆粒充填域から歯槽頂部顆粒充填域では、その全域にわたり良好な骨形成はみられた。

また、頬側顆粒充填域の顆粒相互間の骨形成は舌側充填域よりも遅く、骨形成はみられたが、一部に線維性結合組織の形成されている部分も認められた。

これらのことから、結晶化ガラス顆粒は高い組織親和性と良好な骨形成を認め、顎堤形成材料としての有効性が示唆された。

## 17. 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1報：病理組織学的検討

渡辺一史，加藤元康，永易裕樹  
窪田正樹，大森一幸，南部 聡  
柴田敏之，有末 眞，村瀬博文

(口腔外科II)

【目的】 LE（Long Evans）ラットのclosed colonyより分離したLEC（Long Evans Cinnamon）ラットは約

4ヵ月齢ではほぼ全例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