

D-9 象牙質基質形成初期における
ALP-ase活性の局在性について
—光顕的ならびに電顕的観察—

東京歯科大学 1 病理
吉木周作, 倉橋和啓

象牙質の基質形成は、好銀性の線維形成から始まるといわれており、この線維性基質には、また光顕的にALP-ase活性が認められると言う二・三の報告がある。

今回は、このような細胞外ALP-ase活性の光顕的局在性を再確認すると同時に、同酵素の局在性を電顕的に観察した結果を報告する。

材料に生後1日のラット切歯を用い、光顕的には、凍結乾燥パラフィン切片をBurstoneの方法で、電顕的にはグルタルアルデヒド灌流固定試料をMayaharaら(1967)の方法で、Non-specific ALP-aseの証明を行い観察した。

光顕的には、象牙質形成初期の基質は、好銀性線維から成り、そこには可成り強いALP-ase活性を認めた。この線維の好銀性が減弱し、Azan染色性が増加するにつれてALP-ase活性も低下消失する。

電顕的には、同酵素の反応産物の沈着は、微細線維の集積層に認められたほか、象牙質形成細胞の細胞膜ならびに少数の同細胞内の顆粒内に認められた。

D-10. ラット乳腺アルカリホスファターゼ
活性局在に関する電顕的観察

関西医科大学 2 病理
今清, 泉春暁, 根来昂, 森井外吉

成熟ラット乳腺をグルタル固定後、小川らのクエン酸鉛法によりアルカリホスファターゼ反応を試み、その活性局在を電顕的に観察した。末端乳管腺葉何れも、一層の連続的な腺細胞とその外側に非連続的に散在する筋上皮細胞とで腺腔が形成され、その外側に基底膜を距てて間質がある。反応産物は、腺細胞の基底部原形質膜特に筋上皮に接する部位に最も多く、ついでその基底膜に面する部位に多く認められた。活性は、腺細胞相互が接する側面原形質膜では弱く、腺腔に近づくにつれてそれは減弱し、腺腔に面する原形質膜及び腺腔内には全く証明されなかった。腺細胞基底部に僅かに散布するリゾソームに時に活性を認める。筋上皮細胞では、原形質膜の活性は中等度で腺細胞のそれに比し弱い、その直下にある吸飲小胞に非常に強い活性を認めた。両細胞ともその他細胞内小器官に全く活性を証明しなかつた。