후 표본 제작을 하였고 동시에 hematoxylin과 eosin에 염색하여 비교 관찰하였던 바 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. 이식 1주후의 신선 자가 치조골의 골수는 대부분이 과사 되었으며 파골세포의 출혈을 자주 볼수 있다. 흡수된 골면에서 신생골 침착의 시작을 lead acetate staining에 의해 증명할 수 있다. 그러나 이식 2주후에는 이식 치조골 주위에 섬유牙 세포 및 骨牙 세포가 많이 나타나며 이식골 주위에 신생골 형성이 현저하며 이러한 신생균 형성은 lead acetate staining으로 명확히 볼 수 있다. 또한 3주표본에서는 이식골수는 거의가 골아양세포로 차 있게되고 대부분이 신생골로 대체되고 있는 모습이 보이며 신생골内에 골소강의 존재와 골세포의 매입을 볼 수 있다.
 - 이러한 신생골 형성은 2주표본에 비해 현저히 증가되며 4주 표본에서는 전체적인 용적의 감소는 있어 보이나 이식골내 골수의 대부분이 신생골로 대체되며 신생골의 형태는 상당히 성숙한 상태를 보이며 이때 lead acetate에 의해 골형성 부위가 넓게 염색되어 보인다.
- 2. 신선 자가 상아질을 피하에 이식한 후 1주표본에서는 이식상아질이 결체조직 섬유에 의해 잘 둘러쌓이며 이식상아질 표본에 간간히 흡수된 像을 보이고 있다. 또한 흡수된 부위의 상아질 표면의 lead acetate staining에서 검은선상의 신생백아질 형성을 볼 수 있다. 또한 이식 2주에는 이식된 상아질 표면의 흡수된 부위가 신생백아질로 차 있게되고 주위는 결체조직 및 섬유 牙樣 세포에 의해 둘러 쌓이고 있게 된다. 또한 신생 백아질 표면은 백아樣 세포가 배열되게 된다. 3주 표본에서는 이식된 상아질 표면에 신생백아질의 형성이 현저하며 백아질 형성과 관련되어 섬유牙 및 백아세포가 백아질 주위에 많이 배열 되었다. 신생백아질의 형성은 lead acetate에 의해 굵은 black incremental line으로 명백히 증명된다. 이러한 신생 백아질 형성은 4주에서는 더욱 잘 나타나서 많은 양의 신생백아질 형성이 Lead acetate 임색으로 나타났다.
- 3. 두 종류의 경조직을 피하에 이식한 후 신생경조직 형성의 정도를 분석하고 한 intravital lead acetate staining에서는 두 경조직間의 신생골 및 신생백아질 형성에 현격한 차이를 보이고 있음을 증명하였다. 즉 신선 자가 치조골은 신선 자가 상아질에 비해서 경조직형성 능력이 현저히 큰것을 증명하였다.

● 정상치은상피내 색소세포(Melanocyte)의 전자현미경적 연구

오 종 우

서울대학교 대학원 치주병학 전공

색소 침착이 있는 25세 전후의 남자 3명에게서 얻은 조직편을 전자현미경으로 관찰, 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. 색소세포는 basal 혹은 suprabasal층에 주로 많이 위치한다.
- 2. 길고 가느다란 돌기가 다른 basal cell사이로 뻗어있다.
- 3. 세포질 내에서 많은 melanin granule이 함유되어 있으나 tonofilament는 없다. 그래서 다른 인접 세포보다 비교적 밝게 보인다.
- 4. 다른 세포와 연결해주는 desmosome이 없다.
- 5. 잘 발달된 Golgi apparatus, 많은 r.E.R과 mitochondria를 가지고 있다.
- 6. 핵은 비교적 둥글거나 약간 함몰되어 있다.

well established in 3 weeks specimens. In 4 weeks specimens, the grafted marrow was nearly substituted by new bone, and their quantitative assessment was distinctly observed by lead acetate staining.

- 2. In 1 week after implantation of fresh autogenic dentin the grafted dentin surface was encapsulated by fibrous connective tissue and their surface was resorbed dispersely. In this stage, the deposition of new cementum was scanty, but it was evidenced by lead acetate staining. In 2 weeks specimens, the resorbed cavity was replaced by new cementum and revealed well arranged cementoblasts on the dentin surface, but in 3 weeks specimens, substantial amount of new cementum was deposited in the grafted dentin surface. This findings were more distinctly observed in 4 weeks specimens and plenty amount of new cementum deposition was revealed by intravital lead acetate staining.
- From those fresh dentin and alveolar bone implantation, it was clearly demonstrated that fresh
 autogenous dentin. This different capacity was distinctly evidenced by the use of intravital lead
 acetate stain.

The ultrastructure of the melanocyte in normal human gingival epithelium

Jong Woo Oh

Department of Periodontology, Graduate School, Seoul National University

The fine structure of the melanocyte in normal human gingival epithelium resembles that of epithelial elsewhere, notably skin, however some structural differences do exist. The purpose of this study, therefore, is to observe the ultrastructure of the melanocyte in normal gingival epithelium.

Specimens are obtained from 3 persons exhibited a clinically normal gingiva with pigmentation. The observations are as follow;

Melanocytes are characteristically located in the basal or suprabasal cell layer, their long, slender cytoplasmic process extending a considerable distance between the pigmented keratinocytes. The cytoplasm contains numerous melanin granules but no tonofilaments. No desmosomes are visible at the periphery of this cell. The cytoplasm contains a well developed Golgi apparatus, moderately abundant rough surfaced endoplasmic reticulum, mitochondria and simple melanosomes.

Clinical evaluation of a zinc chloride-containing mouthwashes on dental plaque accumulation

Kyung Ho Yoon

Department of Periodontology, Graduate School, Seoul National University

In this double-blind, crossover study for antiplaque effect of ZCM with twenty individuals, following results were obtained;