대한치주과학회지: 제2권, 제1호, 1972년

### ● 진행성 치주질환 환자의 화학적 관찰

이 재 현 서울대학교 치과대학 치주병학교실

본 관찰은 1968년 8월 1일부터 1971년 12월 31일 사이에 일본 대판치과대학 부속병원 치주과와 서울대학교 치과대학 부속병원 치주과에 내원 환자 중에서 임상적, X선적 검사에 확진된 진행성 치주질환환자 20명과 아울러 치주조직이 건강한 10명에 대해서 혈청칼슘, 무기인, 포도당, acid phosphatase, alkaline phosphatase, 혈청 G. O. T. 혈청 G. P. T.를 측정하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. 혈청칼슘은 일반적으로 대조군에 비해서 낮은 평균치를 보였다.
- 2. 무기인, glucose, acid phosphatase 등은 약간 높은 평균치를 보였다.
- 3. 혈청 G.P.T., G.O.T., alkaline phosphatase는 대조군에 비하여 높은 평균치를 보였다.
- 4. Lactic dehydrogenase에 있어서는 대조군에 비하여 별 변동이 없었다.

## ● 백서의 연령증가가 구강점막에 미치는 영향에 관한 생화학적 연구

이 주 봉 서울대학교 치과대학 치주병학교실

백서의 연령증가가 구강점막에 미치는 영향을 연구코저 백서 45마리에 대해서 1개월, 3개월, 6개월, 12개월, 24개월군으로 나누어 5~10마리씩을 대상으로 하여 구강점막내의 RNA, DNA, collagen, non-collagen protein, mucoprotein, non-mucoprotein, phospholipid와 혈청내의 alkaline phosphatase와 acid phosphatase 등의 변동을 검색한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

- 1. RNA와 DNA는 연령이 증가함에 따라서 감소하였다.
- 2. Collagen에 있어 hexose-nitrogen비는 연령증가시에 별 변동이 없었다.
- 3. Collagenous/non-collagenous nitrogen비는 연령이 증가함에 따라서 약간 증가하였다.
- 4. Mucoprotein에 있어서는 hexose-nitrogen비가 불규칙한 경향을 보였다.
- 5. Phospholipid는 감소하는 경향을 보였다.
- 6. Alkaline phosphatase와 acid phosphatase 활성은 아무 변화를 볼 수 없었다.

# ● Alloxan Diabetes가 백서의 치주조직에 미치는 영향에 관한 조직학적 연구

한 수 부 서울대학교 치과대학 치주병학교실

實驗的으로 惹起된 糖尿病이 白鼠의 齒周組織에 미치는 影響을 觀察하기 위하여 180g내외의

## Chemical studies in periodontal disease

#### Jae Hyun Lee

Department of Periodontology, College of Dentistry, Seoul National University.

Blood was analyzed and chemical test were performed in 20 cases of the periodontal group and 10 cases of the control group respectively. The results obtained are summarized as follows:

- 1. Serum calcium showed slightly low value compared with the control group.
- 2. Inorganic phosphate increased slightly compared with the control.
- 3. Alkaline-phosphatase, acid-phosphatase, serum G.O.T., and G.P.T. showed markedly increased in the periodontal group compared with the control.
- 4. No difference, in particular, was observed in lactic dehydrogenase between the periodontal group and the control group.

### The biochemical studies of the aging effect on oral mucous membrane in rats

#### Joo Bong Lee

Department of Periodontology, College of Dentistry, Seoul National University.

In order to investigate the effects of aging on the biochemistry of oral mucosa in rats, forty-five white rats which were not treated with any procedure were used and obtained specimens oral mucosa from cheek, alveolar, and palatal-mucosa and analyzed of RNA, DNA, collagen, non-collagen protein, mucoprotein, non-mucoprotein, and phospholipid. Blood sample was taken from cervical aorta at the time of dislocation to determine alkaline phosphatase and acid phosphatase. The results obtained are summarized as follows:

- 1. RNA, DNA decreased with aging.
- 2. In collagen, hexose-nitrogen ratio did not show any change as age increased.
- 3. Collagenous/non-collagenous nitrogen ratio showed a slight increase with aging.
- 4. In mucoprotein, hexose-nitrogen ratio showed an irregular curve with aging.
- 5. Phospholipid demonstrated a decreasing tendency with aging.
- 6. Alkaline phosphatase and acid phosphatase activity did not show any change.