

● Diphenylhydantoin(Dilantin)투여가 성견 간조직에 미치는 영향에 관한 실험적 연구

이 재 현

서울대학교 치과대학 치주학교실

Diphenylhydantoin(Dilantin) 投與時에 肝組織에 미치는 影響에 關해서 研究코져 永久齒가 完全 崩出된 生後 6個月된 마리의 成犬을 對象으로 實驗하였으며 이 實驗動物은 4群으로 分類하여

1. 對照群
2. 局所刺戟群
3. Dilantin投與+局所刺戟群
4. Dilantin投與群으로 나누어 I, II群은 局所刺戟因子로서 前齒部の wire로 結紮하였으며 III群은 局所刺戟을 賦與함과 同時에 Dilantin을 兼해서 經口的으로 投與했으며 IV群은 Dilantin만을 投與하였다.

Dilantin은 體重當 1日用量 7mg을 投與했으며 投與後 37日, 44日, 50日에 各各 犠牲시키었으며 肝組織을 除去했으며 10% neutro-formalin에 固定하여 通法에 依하여 組織標本 切片을 製作하여 檢鏡 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 局所刺戟群의 組織像은 對照群과 比較해서 別差異를 볼 수 없었다.
2. Dilantin投與群이나 Dilantin投與+局所刺戟群은 共히 肝組織의 炎症反應을 나타냈으나 Dilantin投與+局所刺戟群이 Dilantin 투여군에 비하여 더욱 甚한 炎症像을 볼수 있었다.
3. 炎症反應으로는 plasma cells, lymphocytes, macrophages의 浸潤과 壞化, hemorrhage 등이 나타났다.
4. 一般的으로 實驗日數가 길수록 炎症反應이 甚하게 나타났다.

● 치은금균태, 치석에 있어서의 COLLAGEN함량에 관찰 고찰

송 언 재

서울대학교 대학원 치의학과 치주과학

一般的으로 生體의 綜合組織의 基質內에는 多量의 Collagen이 含有되어 있고 이는 所謂 不溶性 蛋白質纖維를 形成하는 主成分이 되는 蛋白質로써 알려져 있다. 그러나, 그 含量은 組織의 種類에 따라 또한 同一組織에 있어서도 組織의 性狀에 따라 相當한 差異가 있는 것이다.

本 論文에서는 齒周組織에 있어서 齒齦을 正常齒齦과 炎症齒齦으로 區分하고 이들 內에 含有되는 Collagen의 量을 比較하기 爲하여 人體의 普通 蛋白質과는 달리 Collagen에만 含有되어 있는 hydroxyproline의 量을 測定하였고, 아울러 菌苔와 齒石의 hydroxyproline의 量도 測定하는 바 다음의 結論을 얻었다.

1. 齒齦에 있어서 正常組織과 炎症組織의 Collagen含量은 相互 確然한 差異가 없었으며 比較的 多量을 含有하였다.
2. 菌苔에 있어서는 齒齦보다는 적으나 極小量을 含有하는 齒石에 비하여 比較的 多量을 含有하였다.

Effects of diphenylhydantoin on liver tissue in experimental dogs

Jae Hyun Lee

Department of periodontology, School of Dentistry, Seoul National University.

The objective of this research is to investigate the effects of the Diphenylhydantoin (Dilantin sodium) on liver tissue. Twelve young adult dogs of about 6 month old with permanent dentition were used as experimental animals. Those animals were divided into four groups : Group I, Control group : Group II, Local irritation group : Group III, Dilantin administered plus local irritation, and Group IV, Dilantin administered group. Dilantin was given orally with daily dosage of 7mg per kilogram of the body weight. Those animals were sacrificed at intervals of 37, 44 and 50 days and fixed in 10% neutro-formalin solution.

The tissue was prepared in serial section and staining process was made with hematoxylin-eosin, Van-gieson, R. N. A. and P. A. S. method. The results obtained are summarized as follows.

1. The histologic features of liver tissues showed little difference between the Control and the Local irritation group.
2. Both Dilantin administered group and Dilantin+ Local irritation group showed inflammatory changes. Dilantin+ Local irritation group showed more severe inflammatory change than that of Dilantin administered group.
3. Inflammatory changes occurred with inflammatory cell infiltration such as plasma cells, Lymphocytes, macrophages, necrosis, hemorrhage and loss of lobular structure.
4. Generally, inflammatory severity was accerated with duration of experiment.

An analytic study on the collagen content in gingiva, dental plaque and dental calculus

On Jae Song

Department of periodontology, Graduate School Seoul National University.

This study measured the hydroxyproline content in normal and inflamed gingiva, dental plaque and in dental calculus to compare indirectly the collagen content between them, and obtained the following results.

1. There was no significant difference between normal and inflamed gingiva(normal gingiva : 2582.7 $\mu\text{g}/100\text{mg}$: inflamed gingiva : 2512.9 $\mu\text{g}/100\text{mg}$.)
2. The content of hydroxyproline in dental plaque was about one third of that in gingiva(734.8 $\mu\text{g}/100\text{mg}$.)
3. Dental calculus contained very few amount of hydroxyproline(11.0 $\mu\text{g}/100\text{mg}$.)