

● 치은 퇴축의 발생빈도와 원인에 관한 연구

이영석 · 이만섭 · 권영혁 · 장영명
경희대학교 치과대학 치주과학교실

치과에 내원한 남자 93명, 여자 158명 총 251명의 환자를 대상으로 초진시 치주탐침 및 Vernier caliper를 이용하여 협설측의 치은퇴축의 정도를 측정하고, 빈도와 원인을 조사분석하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치은퇴축발생율은 16-25세군에서는 20.6%, 46세군에서는 96.6%로 연령이 증가함에 따라 치은퇴축의 발생율이 증가하였다.
2. 치은퇴축 발생율에서 성별간에는 남자가, 상하악간에는 상악이 다소 높았으나 통계학적으로 유의한 차이는 없었다.
3. 치은퇴축 발현빈도가 가장 높은 치아는 상악의 경우 제1소구치, 견치, 제1대구치순이었고, 하악에서는 4전치, 제1소구치, 제2소구치순이었으며, 상하악 공히 발현빈도가 가장 낮은 치아는 제2대구치였다.
4. 각 치아별 평균치은 퇴축량에서 상악은 좌우측 제1대구치가 가장 높았으며, 하악은 중절치가 가장 높았다.
5. 치은퇴축의 원인중에서 치솔질과 염증이 주요원인이었으며, 치아배열이상, 치석, 보철물등의 순이었다.

● Diphenylhydantoin이 배양중인 치은 섬유아세포에 미치는 영향

임성빈 · 이재현
단국대학교 치과대학 치주과학교실

PHT사용시 치은증식의 본질을 알기 위하여 배양중인 치은 섬유아세포에 PHT 1, 5, 10Mg/ml를 넣어 DNA 정량과 교원정량을 실시한 결과 다음의 결론을 얻었다.

1. DNA의 양은 PHT투여시 유의성 있는 증가를 보였으며(1 μ g/ml ; $p < 0.05$, 5 μ g, 10 μ g/ml ; $p < 0.01$), 약물증가에 따른 세포증식의 비례 관계는 5 μ g/ml 이상에서 보이지 않았다.
2. CDP의 경우 PHT 5 μ g/ml에서 유의성 있는 증가를 보였으며($p < 0.05$) 1 μ g/ml, 10 μ g/ml에서는 증가하는 경향을 나타내었다.
3. NCP의 경우 1 μ g/ml에서 유의성 있는 증가를 보였으며($p < 0.05$), 5 μ g/ml에서는 증가하는 경향을 나타내었다.
4. PHT투여시 CDP의 합성능력이 세포증식보다 큰 폭으로 증가하였다.
5. PHT에 의한 collagen합성의 증가는 세포의 증식과 단백질 합성능력의 증가로 인한 것으로 사료되었다.

The effect of diphenylhydantoin on human gingival fibroblasts on culture

Sung Bin Yim, Jae Hyun Lee

Dept. of Periodontology, school of Dentistry, Dankook University

The purpose of this study was to evaluate the effect of diphenylhydantoin on human gingival fibroblasts in culture.

Cell proliferation assay was performed to determine the effect of PHT on the DNA synthesis rate of human gingival fibroblasts by means of [³H]-thymidine incorporation method.

Protein synthesis assay was designed to detect the collagen production by [³H]-proline incorporation method.

The results were as follow :

1. In case of DNA synthesis, the contents of DNA were significantly increased more than the control group 1 μ g/ml : <0.05, 5 μ g/ml, 10 μ g/ml : p<0.01).
2. In case of collagenase-digestible protein synthesis assay, the contents of CDP were significantly increased on PHT 5 μ g/ml group compare to the control group(p<0.05), and PHT 1 μ g/ml, 5 μ g/ml group were increased but there were statistically not significant.
3. In case of noncollagenous protein synthesis assay, the contents of NCP were significantly increased on PHT 1 μ g/ml group(p<0.05), and PHT 5 μ g/ml, 10 μ g/ml, group were increased but there were statistically not significant.
4. The ability of collagenous-digestible protein synthesis was great increased than the cell proliferation.
5. The effects of PHT increasing the ability of collagen synthesis, were cell proliferation and increased of protein synthesis.

Regeneration of periodontal tissue influenced by platelet derived growth factors application

Young Myung Jhang, Man Sup Lee

Department of Periodontology, Collge of Dentistry, Kyung Hee University

The purpose of the present study was to evaluate the effects of PDGF regeneration following treatment with citric acid (pH : 1) and PDGF topical application after root planing.

Inducing the experimental periodontitis with artificial defects and orthodontic elastic bands for six weeks in five adult dogs and performing the flap operation on the labial side of Lt. and Rt. 3rd, 4th bicuspid in three adult dog with tyypical chronic marginal periodontitis, the exposed root surfaces were planed with curettes and horizontal reference notch, across the root surface at the 1mm above of alveolar crest using a high speed bur under water cooling thereafter, each block divided into four groups.

1. Group of root planing.