

심한 감소를 보였다.

4. 대조군과 PG군에서는 치근을 따라 상피가 이동되는 것을 볼 수 없었으나, Ligature군에서는 이러한 상피의 이동이 관찰되었다.

● 수복물의 Overhanging margin이 성견 치은조직에 미치는 영향에 관한 실험적 연구

주우영 · 김종관 · 채종규

연세대학교 치과대학 치주과학교실

저자는 수복물의 overhanging margin이 치은 조직에 미치는 영향을 관찰하기 위하여 5마리의 성견을 사용하여 정상 치은으로 회복시켜준 후 대조군은 아무 슬식도 시행치 않은 상태로 실험 10일까지 칫솔질을 시행하지 않았으며, 실험군은 overhanging margin의 수복물을 한 치아에 매일 칫솔질을 시행한 1군, overhanging margin을 한 치아에 실험 10일까지 칫솔질을 시행하지 않은 2군으로 나누어 실험하여 치은의 결체 조직내의 염증 세포의 변화를 비교 관찰하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 1군에서는 뚜렷한 변화를 관찰할 수 없었으나 2군에서는 치태 지수, 치은 지수, 결체 조직내의 염증 세포수가 시일이 경과함에 따라 증가함을 관찰할 수 있었다.
2. 실험군에서 결체 조직내의 염증 세포중 lymphocyte가 가장 많이 관찰되었다.
3. plasma cell은 2군에서 실험 6일 이후에 현저히 증가함을 보였다.
4. 실험 1군, 2군에서 염증 세포는 시일이 경과함에 따라 증가하였다.
5. overhanging margin을 제거하고 칫솔질을 재개시 실험 1군, 2군에서 치태 지수, 치은 지수, 결체 조직내의 염증 세포수가 감소하였다.

● 구강양치제의 치태형성 및 치은염증 억제효과에 관한 연구

방인찬 · 이만섭 · 권영혁

경희대학교 치과대학 치주과학교실

全身 및 口腔狀態가 健康한 23~24才의 男子 48名을 對照群과 3群의 實驗群으로 나누어 對照群은 placebo(colored flavored water), 第 I 群은 0.75% povidone-iodine, 第 II 群은 0.01% cetylpyridinium chloride 그리고 第 III 群은 0.47% boric acid가 含有된 口腔양치액을 1日 2回씩 使用케 하여, 이에 따른 齒苔의 形成樣相과 齒齦健康의 變化를 1周間隔으로 5週동안 研究觀察한 바, 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 齒苔蓄積度는 全 實驗期間을 通해 實驗群이 對照郡보다 낮았다.
2. 齒齦炎症度는 對照群에서 繼續 增加하였으나, 實驗群에서는 實驗期間을 通해 繼續 減少된 狀態를 維持하였다.
3. 齒苔形成抑制效果는 cetylpyridinium chloride가 含有된 양치제가 가장 높았으며, 그 다음이 povi-

done-iodine이 함유된 양치제, boric acid가 함유된 양치제 順이었다.

4. 齒齦炎症抑制効果는 cetylpyridinium chloride가 함유된 양치제가 가장 높았으며, 그 다음이 boric acid가 함유된 양치제, povidone-iodine이 함유된 양치제 順이었다.
5. 實驗群 相互間的 齒苔蓄積度 및 齒齦炎症度 差異는 統計學的인 有意性이 없었다.

● 치은 표면탈회가 불소침착에 미치는 영향에 관한 연구

함병도 · 손성희

서울대학교 치과대학 치주과학교실

치주염에 심하게 이환된 치아 57개를 발거하여 치근활택술만으로, 또는 치근활택술 후 치근표면탈회로 치근을 처리한 후 단순한 불소도포와 이온삼투요법을 이용한 불소도포후 범랑질생검법을 이용하여 상아질의 불소농도를 정량분석한 결과 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 치근활택술만 시행한 경우, 이온삼투요법을 이용한 불소도포가 단순한 불소도포보다 불소침착량이 더 많았다.
2. 치근활택술후 치근표면탈회를 시행한 경우, 이온삼투요법을 이용한 불소도포와 단순한 불소도포간에는 뚜렷한 차이가 없었다.
3. 단순한 불소도포를 할 경우, 치근활택술후 치근표면탈회를 시행한 경우가, 치근활택술만 시행한 경우보다 불소침착량이 더 많았다.
4. 이온삼투요법을 이용한 불소도포의 경우, 치근활택술후 치근표면탈회를 시행한 경우와 치근활택술만을 시행한 경우 사이에는 뚜렷한 차이가 없었다.

● Sulcus Bleeding Index와 치은액 삼출량, 치은연하 세균 분포 및 염증세포 침윤상과의 관계에 관한 연구

정현주 · 손성희

서울대학교 치과대학 치주과학교실

서울대학교병원 치과진료부 치주과에 내원한 18~24세의 환자중 방사선사진상 치조골 흡수가 없는 치은염 및 정상치은을 갖는 환자 12명을 대상으로, 각 소구치의 협측 원심 치은부에서 치은액 삼출량을 측정하고 암시야 현미경을 통한 치은하 세균상 및 광학현미경을 통한 조직학적 염증 침윤상을 평가하였다. 30gm으로 삼입압이 고정된 치주탐침을 이용하여 sulcus Bleeding Index를 측정하였으며 각 평가계수를 SBI와 비교하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. SBI에 따라 치은액 삼출량이 증가하였다($P < 0.01$).
2. SBI에 따라 비운동성 세균은 감소하고, 운동성 세균 및 스피로헤타는 증가하였으며($P < 0.01$), SBI 0과 1간의 차이는 통계적 의의가 없었다.
3. 조직학적 염증 침윤상은 SBI에 따라 증가하였으며, 특히 SBI는 치은 열구측 결합조직내 염증상을 잘 반영하였다($P < 0.01$).

Histopathologic study of gingival tissue response to the restorative overhanging margin in dogs

Woo Young Ju, Chong Kwan Kim, Jung Kiu Chai

Dept. of Periodontology, School of Dentistry, Yonsei University.

The purpose of this study is to observe the light microscopic change of the gingival connective tissue response to the restorative overhanging margin in dogs.

The performance of the experiments was made with 5 dogs cleaning with a toothbrush once a day during the pre-experimental period of 20 days.

Control group : natural tooth and no toothbrushing group.

Experimental group 1 : overhanging margin and toothbrushing group.

Experimental group 2 : overhanging margin and no toothbrushing group.

On 10 days, all of overhanging margin were removed and toothbrushing reinstated.

Plaque and gingival indices were measured every other day during the experimental period and biopsy specimens were taken from the buccal gingiva of each subject. Each biopsy specimen was placed into 10% neutral buffered formalin, embedded in paraffin, sectioned and stained with hematoxylin-eosin. Count was made at a magnification of 400 \times .

The results of this study are as follows.

1. In the group 2, plaque index, gingival index and the number of inflammatory cells in connective tissue was increased gradually, but in the group 1, distinct change didn't occur.
2. In the experimental group, lymphocyte was found predominantly in inflammatory cell types in connective tissue.
3. In the group 2, plasma cells were markedly increased in 6 days.
4. In the group 1, 2, the number of the inflammatory cells were increased as the days go by.
5. When overhanging margin was removed and toothbrushing reinstated, plaque index, gingival index and the number of inflammatory cells in the connective tissue were decreased in the group 1, 2.

Clinical evaluation of commercial antiseptic mouthrinses over dental plaque and gingival inflammation

In Chan Bang, Man Sup Lee, Young Hyuk Kwon

Department of Periodontology, College of Dentistry, Kyung Hee University.

The purpose of this study was to determine the effectiveness of commercial antiseptic mouthrinses in preventing the formation of dental plaque and gingivitis.

For this study, 48 dental students with healthy gingiva and clean teeth were randomly divided into 4 groups :

Control group ; placebo mouthrinse (colored flavored water)

Experimental groups :

Group I : mouthrinse containing 0.75 % povidone-iodine

Group II : mouthrinse containing 0.01 % cetylpyridinium chloride

Group III : mouthrinse containing 0.47 % boric acid

The volunteers continued their oral hygiene procedure (toothbrushing twice daily), and rinsed twice daily with 50ml. of their assigned respective rinse solutions.

Assessments of the amount of dental plaque and gingival health were made by the same investigator at one week interval for duration of 5 weeks according to the criteria of the plaque and gingival index system (Løe, 1967).

The data from clinical examination were computerized and analysed statistically.

The results were as follows :

1. The experimental mouthrinse groups over a period of 5 weeks revealed lower degree of plaque accumulation when compared with placebo mouthrinse group.
2. Gingival inflammation of the placebo mouthrinse group was increased over a period of 5 weeks, but that of the experimental mouthrinse groups was decreased during the first week and maintained the decreased state after then.
3. Of the experimental mouthrinses, cetylpyridinium chloride was the most effective in preventing plaque formation, and followed in order of povidone-iodine and boric acid.
4. In preventing gingival inflammation, cetylpyridinium chloride was the most effective, and followed in order of boric acid and povidone-iodine.
5. There was no statistical difference of the experimental mouthrinse groups over the mean values of plaque accumulation and gingival inflammation.

A study of fluoride uptake following fluoride application on etched or nonetched root surfaces

Byoung Do Hahm, Seong Heui Son

Dept. of Periodontology, School of Dentistry, Seoul National University.

1. In mechanical root planing group, the fluoride uptake of fluoride iontophoresis showed statistically significant difference from that of fluoride topical application ($P < 0.001$).
2. In mechanical root planing and acid demineralization group, the fluoride uptake of fluoride iontophoresis didn't show statistically significant difference from that of fluoride topical application.
3. In fluoride topical application group, the fluoride uptake of the root planing and acid demineralization group showed statistically significant difference from that of the root planing group ($p < 0.001$).
4. In fluoride iontophoresis group, the fluoride uptake of the root planing and acid demineralization group didn't show statistically significant difference from that of the root planing group.