

chlorhexidine군 및 sanguinarine군은 생리식염수군과 비교시 유의성있는 감소를 보였다. ($P < 0.05$)

2. 치주낭의 깊이는 chlorhexidine군에서 유의성있는 감소를 보였다($P < 0.01$)
3. 치은열구삼출액은 모든 군에서 실험기간중 감소되었으며($P < 0.01$), chlorhexidine군 및 sanguinarine군에서 생리식염수군에 비해 유의성있는 감소를 보였다. ($P < 0.01$)
4. 치은연하치태세균의 분포는 chlorhexidine군과 sanguinarine군에서 전 실험기간에 걸쳐 유의성있는 차이를 보였다. ($P < 0.05$)

또한 각 군간의 비교에 있어서는 sanguinarine군은 chlorhexidine군과는 1, 3, 4주에서, 생리식염수군과 4주에서 유의성있는 차이를 보였으며, Cocci는 증가하고 Spirochetes는 감소하였다 ($P < 0.05$). 운동성 세균은 유의성있는 차이를 보이지 않았다.

이상의 결과에서 Chlorhexidine과 Sanguinarine 모두 치태제거 및 치은염증의 제거에 효과적이었으나 치은출혈지수, 치주낭의 깊이, 치은열구삼출액 및 Cocci와 Spirochetes의 변화에서 Chlorhexidine이 Sanguinarine에 비해 유의성있는 차이를 나타내었다. ($P < 0.05$)

● 유년성 치주염에 관한 역학적 및 세균학적 연구

임상훈 · 정종평 · 손성희

서울대학교 치과대학 치주학교실

유년성 치주염은 독특한 양태를 보이는 치주질환의 일종으로서 그 특이한 임상적 증상 및 의심되어지는 원인의 다양성으로 인하여 많은 연구의 대상이 되어 왔다.

본 실험은 남녀 고등학교생(15~17세) 13,644명을 그 대상으로 하였으며, 임상적 검사와 Orthopantomograph 및 periapical radiograph를 이용한 방사선학적 검사를 시행하여 유년성 치주염 환자를 진단하였다. 유년성 치주염으로 진단된 환자에서는 임상적 및 방사선학적 소견의 분석과 세균학적 검사를 시행하였다.

치은연하 치태세균의 분포를 조사하기 위하여 각 환자에서 골소실을 보이는 이환부위 및 염증의 이환이 없는 대조부위를 각각 설정하여 치은연하 치태를 혐기성 조건하에서 채취한 후 10배 희석하여 Streptococcus species, Actinomyces species, Capnocytophaga species, H. actinomycetemcomitans, E. corrodens, Fusobacterium species 및 black-pigmented Bacteroides 등의 배양을 위한 각각의 선택배지 혹은 비선택배지에 도달한 후 37°C, 혐기성 세균배양기 혹은 10% CO₂ 세균배양기에서 각각 적정기간 배양하였다.

이상의 검사로써 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 유년성 치주염의 발병율은 0.09%이었으며 남자 : 여자의 비율은 0.7 : 1이었다.
2. 상악 제1대구치 및 전치부의 현저한 이환이 관찰되었다.
3. 국소적 이환이 전반적 이환보다 더욱 빈번히 관찰되었으며 대칭성 이환이 비대칭성 이환보다 더욱 빈번히 관찰되었다.
4. 유년성 치주염과 의심되어지는 유전적 원인 요소와의 상관관계가 83.3%의 환자에서 기록되었다.
5. 유년성 치주염 환자의 83.3%가 3개 이하의 우식경험 영구치를 가지고 있었다.
6. H. actinomycetemcomitans는 75.0%의 이환부위 및 10.0%의 건강 대조부위에서 분리 되었으며 black-pigmented Bacteroides는 모든 이환부위에서 60.0%의 건강 대조부위에서 분리되었다.

7. *H. actinomycetemcomitans*와 black-pigmented *Bacteroides*는 건강 대조부위에서 보다 이환부위에서 더 높은 비율로 분리되었으며 *Streptococcus species*는 이환부위에서보다 건강대조부위에서 더 높은 비율로 분리되었다($P < 0.01$). *Streptococcus species*중에서 *S. intermedius*가 이환부위에서 더 높은 비율로 분리되었으며($P < 0.05$), black-pigmented *Bacteroides*중에서 *B. intermedius* 및 *B. melaninogenicus*가 이환부위에서 더 높은 비율로 분리되었다($P < 0.01$).
8. *Streptococcus species*와 *B. intermedius*, *B. loeschii*, *B. melaninogenicus*, *Capnocytophaga species*사이의 상호 성장억제 효과가 이환부위 및 건강 대조부위에서 의심되었으며 *Streptococcus species*와 *H. actinomycetemcomitans*사이의 상호 성장억제 효과는 이환부위에서 의심되었다.

Epidemiological, clinical and microbiological studies of juvenile periodontitis at age 15~17 years

Sang Hoon Leem, Chong Pyong Chung, Seong Heui Son

Department of periodontology, College of Dentistry Seoul National University

The reports on the prevalence of juvenile periodontitis varied from less than 0.1% to 17.6%. This considerably wide range may reflect true differences due to geographic and racial factors. But, recently using similar examination criteria described by Baer, similar prevalence of 0.1% was reported by Saxén, Saxby and Kronauer et al. A prevalence of 0.09% in this survey is almost in agreement with those reports. However, of examination procedures, not all subjects were taken radiographic assessment. And so, this factor might affect somewhat lower result of this survey. No difference between the prevalences of each sex was reported by Saxby and Kronauer et al. But, this disease is generally considered to be more prevalent in females. The result of this survey of a male to female ratio of 0.7 : 1 is almost same with that of 3 : 5 reported by Saxén.

In this study, first molar/incisor the involvement was evident and bone destruction was mainly vertical. The most frequent involvement and the greatest amount of % bone loss were observed at the mesial aspects of first molars. At least one first molar was always involved and in one case, only the mesial aspect of lower right first molar showed prominent osseous destruction. This predilection on involvement was coincided with those described by previous workers.

Subclassifications based on the number of teeth involved, in addition to first molars and/or incisors, and the symmetry of destruction revealed that, at this age group, general involvement was a rare finding, but symmetrical involvement was a frequent one. This pattern of involvement has been described constantly.

83.3% of patients had no or minimal caries involvement less than 3 and mean DMFT index was 1.83 per patient. Statistical significance on the DMFT index could not be calculated because of the absence of control group. but, with the data supplied by Korean Dental Association, mean DMFT index was 3.33 in the same age group. Thus, it can be said with caution that the patients with juvenile periodontitis had minimal caries involvement. This result was in agreement with those reported by Fine et al., and Bial and Melloing. Fine et al. reported a significant inverse relationship with respect to proximal decay in juvenile periodontitis patients as compared with a matched control group. Microbial differences between patients with and without caries lesions, shown in table 5. may aid us in explaining that relationship.