

● 치주염 환자에 있어서 방출 조절성 제제를 이용한 치료에 관한 연구

김영옥 · 신형식

원광대학교 치과대학 치주과학교실

치주낭 깊이가 4mm이상인 진행된 치주염을 가진 환자 10명을 대상으로 minocycline이 포함된 polycaprolactone을 투여한 치주낭을 실험군으로 minocycline이 포함되지 않은 polycaprolactone을 투여한 치주낭을 대조군으로하여 임상적인 변화와 치은연하치태 세균분포의 변화를 조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 치태지수는 실험군에서 기준(0주)과 비교해서 모든주에서 유의성있는 감소를 보였으며($P < 0.05$), 대조군에서도 감소하는 경향을 보였으나 2주, 4주($P < 0.05$)에서 만이 유의성있는 감소를 보였다.
2. 치은출혈지수는 기준(0주)과 비교해서 양군 모두 유의성있는 감소를 보였으며($P < 0.05$), 전 실험과정동안 지속되었다.
3. 치주낭깊이는 기준(0주)과 비교해서 실험군에서 1주를 제외한 2주, 4주, 6주에서 유의성있는 감소를 보였으며($P < 0.05$), 대조군에서 유의성있는 변화를 보이지 않았다.
4. 부착상실은 기준(0주)과 비교해서 실험군에서는 1주를 제외한 2주, 3주, 4주($P < 0.05$)에서 유의성있는 감소를 보였고, 대조군에서는 유의성있는 변화를 보이지 않았다.
5. 구균은 기준(0주)과 비교해서 실험군에서는 1주, 2주, 4주($P < 0.05$)에서 유의성있는 증가를 보였으나, 대조군에서는 2주에서만($P < 0.05$) 유의성있는 증가를 보였다.
6. 비운동성간균은 실험군, 대조군 모두에서 1주부터 유의성있는 감소를 보였으며($P < 0.05$) 전 실험기간내내 지속되었다.
7. 운동성간균과 나선균은 실험군, 대조군 모두 전 실험기간동안 유의성있는 변화가 없었으나, 실험군에서 운동성 간균은 2주와 4주, 나선균은 1주와 2주에서 감소하는 경향이 있었다.

이상의 결과로 30% minocycline을 함유한 polycaprolactone은 임상적 상태와 균비율에 효과를 보이며 이상의 결과를 명확히 하기위해 군주배양이 지속적으로 이루어져야 할 것으로 사료된다.

● 치주병소 조직내 림프구 분포 및 활성도에 관한 면역조직화학적 연구

김종헌 · 이만섭 · 권영혁

경희대학교 치과대학 치주과학교실

저자는 염증성 치주질환에서 치은상피 및 결합조직내의 T림프구, B림프구 및 NK세포의 분포와 질환의 활성도를 규명하고자 정상, 치은염, 성인형치주염, 급속진행형치주염 및 국소유년형치주염 환자의 치은조직 30례를 채취하여 단클론 항체를 이용한 면역조직화학적 염색법을 이용하여 다음과 같은 연구 결론을 얻었다.

1. 치은염이 있는 치은조직내에서는 T림프구가 상피직하부에 강한 양성반응을 보였다.
2. 성인형치주염의 치은조직에서는 T림프구는 상피세포 아래에 미만성으로 강하게 염색되었고, B림프구는 심부에서 국소적으로 양성반응을 보였다.
3. 급속진행형치주염의 치은조직에서는 T림프구가 다른 질환군에서 보다 경도의 염색반응을 보인

Periodontal therapy using slow release system on periodontitis

Young Wook Kim, Hyung Shik Shin

Dept. of Periodontology, School of Dentistry, Won Kwang University

The purpose of this study was to assess the effect of polycaprolactone strip with minocycline on the microflora of periodontal pocket in humans and the various clinical parameters in advanced periodontitis.

Ten patients with advanced periodontitis were selected for the study. They had not taken antibiotics for 3 months and had no history of dental treatment for 6 months before the study. They were in good general health.

By the split-mouth method, patients received as supragingival scaling, experimental group(30 sites) were subjected to subgingival placement of polycaprolactone strip(2 strips) containing 30% minocycline and control group(10 site) were subjected to subgingival placement of not polycaprolactone strips(2 strips) containing 30% minocycline. Strips were replaced with freshly filled ones at 1 week and 2 week. All strips were removed from pockets at 3 week.

Clinical examination(plaque index, gingival bleeding index, probing pocket depth, loss of attachment) and distribution of the bacteria morphology of subgingival plaque were monitored on baseline(0 week), 1 week, 2 week, 4 week and 6 week.

The results were and follows :

1. Plaque index in experimental group was significantly reduced during all weeks ($P < 0.05$) and that in control group was significantly reduced at 2 week and 4 week ($P < 0.05$) only when compared with baseline (0 week).
2. Gingival bleeding index, both group was significantly reduced during monitoring period($P < 0.05$).
3. Probing pocket depth was significantly reduced at 2 week, 4 week, and 6 week ($P < 0.05$) in experimental group, but that in control group was not significantly changed during monitoring period.
4. Loss of attachment in experimental group was significantly reduced at every week($P < 0.05$) during monitoring period and that in control group was not significantly changed.
5. Percentages of cocci was significantly reduced at 1 week, 2 week and 4 week ($P < 0.05$) in experimental group but in control group was significantly increased at 2 week only($P < 0.05$).
6. Percentages of non-motile rods in both group significantly reduced at every week when compared with those of baseline(0 week) ($P < 0.05$).
7. Percentages of motile rods and spirochetes were not changed during experiment period, but motile rods in experimental group showed the tendency to decrease at 2 week and 4 week and spirochetes showed the tendency to decrease at 1 week and 2 week.

The results showed that polycaprolactone containing 30% minocycline effect the clinical index and bacterial morphotype. Further study is needed to clarify the effect by culturing.