

실험이 치료행위없이 치주포대만으로 시행되었고, 그 경과 기간(4일)이 짧음에 기인한다고 생각한다.

Asboe-Jørgense¹¹⁾ 등은 중증 치주질환을 가진 10명의 환자에서 수술후 클로르헥시딘을 함유한 치주포대를 창상부위에 11일간 두었을때 가약포대에 비하여 치은삼출액 감소, 치은지수의 감소 그리고 치은출혈의 감소 경향을 보였으며, 이러한 결과는 치유를 증진시켰다. 우리들은 치은지수와 유두출혈지수에서 실험군과 대조군 사이에 유의성 있는 차이를 발견할 수 없었다.

두 연구간의 상반된 결과는 Asboe-Jørgensen¹¹⁾ 등은 11일동안 2회에 걸쳐 치주포대를 교환한 반면, 우리들은 7일간 교환하지 않고 상용한 데에 있을 수도 있다.

우리들은 창상치유를 치은색조 및 치은부종의 정도로 평가하였는데, 임상적으로 실험군이 초기치유반응의 개선을 뚜렷하게 보인 것 같았으나 통계학적으로는 유의성이 없었다.

또한 Asboe-Jørgensen¹¹⁾ 등은 대부분의 환자들이 수술후 가약포대를 둔 창상부위에 불쾌감을 호소하였다고 하였으나 우리들의 실험에서는 불쾌감의 차이를 발견할 수 없었다. Zambon¹²⁾ 등은 치은판막술을 시행한 후, 치주포대 없이 클로르헥시딘 양치용액을 사용한 군과 생리 식염수 사용군을 비교하였을 때 불쾌감 및 통증에 있어서 차이가 없다고 보고하였다.

우리들의 결과는 치은 판막 수술후 치주포대에 함유된 클로르헥시딘이 초기 창상 치유에 유의한 도움을 주지 못함을 보였다.

● 수증의 tetracycline이 치은 섬유아세포 증식과 DNA 함량에 미치는 영향

허남기 · 이은주

전남대학교 치과대학 치주과학교실

치주조직에 대한 tetracycline계 항생제의 직접적인 영향을 알아보기 위한 연구의 일환으로 배양된 치은 섬유아세포를 minocycline, doxycycline 그리고 tetracycline으로 처치하여 세포수를 산정하고 유식 세포측정법을 이용하여 세포의 활성에 따른 핵산합성세포의 전체세포에 대한 비율의 변화를 추구하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 배양된 섬유아세포수는 20 μ g에서 minocycline과 doxycycline 그리고 tetracycline 처치군이 모두 비슷한 증가를 보였으나 대조군의 증가에 비해 약간 낮았으며 50 μ g/ml에서 minocycline 처치군이 가장 많았고 tetracycline 처치군은 가장 낮게 측정되었다. 100 μ g에서 minocycline 처치군과 doxycycline 처치군이 비슷한 증가를 보였고 tetracycline 처치군은 수적변화가 없었다. 200 μ g/ml에서 모든군이 6시간 배양에서 세포수가 감소하였다.
2. DNA치 측정 결과, 20 μ g/ml에서 minocycline과 doxycycline 처치군이 대조군과 비슷하였고 50 μ g/ml에서 minocycline과 doxycycline 처치군이 증가하였으며 특히 minocycline 처치군은 큰 증가를 보였다. 100 μ g/ml에서 모든군이 대조군에 비해 낮게 나타났다. 200 μ g/ml에서 세 항생제 처치군이 대조군에 비해 낮았으나 항생제 처치군사이에 차이는 거의 없었다.

or without chlorhexidine hydrochloride powder during early healing phase following periodontal surgery.

Twenty patients were treated with Modified Widman flap procedures.

The gingival wounds of the right or left sides of mandible were covered by periodontal packs with chlorhexidine powder while contralateral area was covered by control packs, with in interval of 3 weeks between each procedures.

Evaluations were made at 7, 14, and 28 days postsurgically.

Comparison of results revealed no significant differences in Plaque Index, Gingival Index, Papillary Bleeding Index, pocket depth, wound healing, and patient comfort.

Chlorhexidine contained in periodontal pack was not useful aid in early healing phase of periodontal surgery wound.

Key Words : Chlorhexidine, Periodontal Pack, Wound healing

Effect of tetracycline group antibiotics on fibroblast proliferation and DNA contents in vitro

Nam Ki Huh, Eun Joo Lee

Dept. of Periodontology, College of Dentistry, Chonnan National University

This study was performed to evaluate the direct effect on minocycline, doxycycline and tetracycline belong to tetracycline group antibiotics, which were well known to enhance gingival reattachment of periodontal tissue. Cellular multiplying activity and cell proliferation were observed on human gingival fibroblasts exposed to above three tetracycline group antibiotics in vitro at a concentration range from 20 to 200 μ g/ml. Proliferating activity of fibroblast was decreased in all groups at 6 hours after exposure to antibiotics at a dose of 200 μ g/ml.

1. At a dose of 20 μ g/ml, fibroblast numbers of exposed group to minocycline, doxycycline and tetracycline were similarly increased but a little lower than control group. Minocycline showed maximum proliferation while tetracycline showed the least proliferating activity at a dose of 50 μ g/ml. Minocycline and doxycycline enhanced similar proliferation but tetracycline has no effect in fibroblast proliferating activity at a dose of 100 μ g/ml. Proliferating activity of fibroblast was decreased in all groups at 6 hours after exposure to antibiotics at a dose of 200 μ g/ml.
2. On measurement of DNA contents by flow cytometry, S-G₂M fractions of cells exposed to minocycline and doxycycline was similar to control group at a dose of 20 μ g/ml. that of fibroblasts exposed to minocycline and doxycycline was increased, especially minocycline group showed significant increase at a dose of 50 μ g/ml. All groups exposed to antibiotics showed lower than control group of S-G₂M fraction at dose of 100 and 200 μ g/ml. There was no significant difference among three groups exposed to antibiotics at a dose of 200 μ g/ml.