

현저한 화학주성 부전을 보였으며 in vitro에서는 2명의 화학주성 부전을 보였으며, in vivo와 in vitro 모두에서 화학주성 부전을 보이는 경우는 없었다.

상기결과를 토대로 볼 때 동일 환자에서 in vivo와 in vitro를 동시에 시행하여 환자의 다형핵 백혈구 화학주성 부전을 진단하는데 사용하기 위하여는 좀 더 많은 연구가 필요하다고 보겠다.

● 급성 진행성 치주염 환자의 *Bacteroides gingivalis* SNUDC 1 균주에 대한 혈청 및 치은 열구액 항체 역가에 관한 면역학적 연구

정해원 · 정증평

서울대학교 치과대학 치주과학 교실

서울대학교 치과대학 치주과에 내원한 환자중, 급성 진행성 치주염으로 진단된 환자를 선택하고 동일 조건의 정상 대조군을 동시에 선택하여 말초혈액에서 혈청을 채취하고, 동시에 치은 열구액을 채취하여 radial immunodiffusion법을 이용하여 IgG의 양을 측정하고 한국인 급성 진행성 치주염 환자에서 분리 배양한 *B. gingivalis* SNUDC1 균주를 이용하여 특히 항체 역가치에 관한 연구를 하였던 바 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 회석 치은 열구액내 IgG양은 급성 진행성 치주염 환자군과 정상대조군에서 차이가 없었다. (4.38 ± 1.14 , 4.27 ± 1.06 mg/dl)
2. 혈청내 IgG양은 환자군에서 대조군에 비해 유의성있는 증가를 보여 주었다. ($1,598.5 \pm 281.1$, $1,334.4 \pm 221.2$ mg/dl)
3. 혈청 및 치은 열구액 IgG 항체 역가치에서는 급성 진행성 치주염 환자군에서 정상 대조군에 비해 유의성있는 증가를 보여 주었다. (혈청; 185.59 ± 108.63 , 92.38 ± 40.37 EU-G, 치은 열구액; 184.08 ± 124.48 , 96.41 ± 87.37 EU-G)

이러한 결과는 *B. gingivalis* SNUDC1 균주에 대한 치주 조직내 특히 항체 생산과의 관련성을 추정할 수 있게 한다.

● Alloxan투여 백서의 다형핵백혈구 화학주성 및 치은열구 삼출액에 관한 실험적 연구

임 형 순

조선대학교 대학원 치의학과

糖尿病과 齒周疾患과의 病因論의인 關係를 糾明하고자 生體防禦機轉의 重要한 役割을 하고 있는 多形核白血球의 樣態를 調査研究하였다.

雄性的의 體重 350~500 Gm Sprague-Dawley 白鼠 50頭를 實驗群 20頭, 對照群 20頭, 血清共與群 10頭로 區分하고 20頭는 alloxan을 投與하여 實驗的 糖尿狀態를 誘發시켰다.

齒齦裂溝의 滲出液量 및 齒齦組織內 多形核白血球의 浸潤을 檢色하고자 DNCB(Dinitrochlorobenzene)로 炎症을 誘發시킨 後 Periotron을 利用하여 齒齦裂溝滲出液의 量을 測定하고 齒齦組織은

chemotactic challenge. Then, in vitro leukocyte chemotaxis was performed in LJP group by blind well chamber method.

The results were as follows :

1. The control and adult periodontitis group showed similar pattern of response to the chemoattractant with peak leukocyte response approximately 25 minutes.
2. LJP group showed a depressed pattern of response compared with adult periodontitis group.
3. The peak leukocyte response was positively related with severity of inflammation.
4. The chemotactic activity of peripheral blood PMN was assessed in vitro was not correlated with in vivo chemotactic response in the same individual.

These data suggest that there should be needed more study on the in vivo and in vitro chemotaxis dysfunction in LJP for using as a diagnostic test.

Immunological study on serum and gingival crevicular fluid antibodies to *Bacteroides gingivalis* SNUDC 1 in rapidly progressive periodontitis

Hae Weon Chung, Chong Pyoung Chung

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

For the investigation of serum and gingival crevicular fluid(G. C. F.)antibodies to *Bacteroides gingivalis* in rapidly progressive periodontitis(R. P. P.), serum and G. C. F. were collected from 10 R. P. P. patients and control group. IgG concentrations were measured by radial immunodiffusion. Antibody titers to *Bacteroides gingivalis* SNUDC1 which was isolated from the R. P. P. patient were tested by Enzyme-linked immunosorbent assay.

The results were as follows.

1. There was no significant difference in diluted gingival crevicular fluid IgG concentration between R. P. P. and normal control. (4.38 ± 1.14 , 4.27 ± 1.06 mg/dl).
2. But there was significant increase of serum IgG concentration in the group of R. P. P. patients($1,598.5 \pm 282.1$, $1,334.4 \pm 221.2$ mg/dl)
3. The levels of G. C. F. and serum IgG antibodies to *B. gingivalis* SNUDC 1 were statistically higher than the antibody levels found in control subjects.(Serum 185.59 ± 108.63 , 92.38 ± 40.37 EU-G, G. C. F. 184.08 ± 124.48 , 96.41 ± 87.39 EU-G.)

These data suggests that antibodies to *B. gingivalis* in G. C. F. may be modified by local gingival production.