

1960년대 Dr. P.I. Branemark의 우연한 실험결과를 계기로 가속화된 Implant의 학문적 발전은 "Osseointegration"이라는 신용어를 창출과 더불어 현재는 그 기술이 보편화되는 단계에까지 이르렀다. Implant 기술계획에 필요한 진단자료 수집에 있어서도 이제는 Computer Image를 이용한 CT Scan(Computerized Axial Tomography)이 있고 나아가 특별 고안된 소프트웨어를 사용한 SIM/PLANT System까지 등장하였다.

이번 학회에서는 사전에 제작된 독특한 Surgical stent를 통해 Image상에 나오는 위치를 정확히 구강내로 옮겨 환자의 해부학적 형태 및 시술시 발생가능한 문제점을 사전에 인지, 피할 수 있는 방법을 소개하고 나아가 인상채득시 사용되는 Acrylic resin의 수축을 최소화하여 그 오차를 줄일 수 있는 임상적 방법 및 실험을 소개하고자 한다.

[IV-1]

## 치아 이식 보철물의 생체역학적 고찰

### 오 성 욱

Osseointegration에 의한 치아 이식술은 무치악 환자에서 뿐만 아니라 유치악 환자에서도 좋은 결과를 가져오고 있으나 이들의 성공은 치료계획시 biomechanics에 대한 이해를 필요로 한다.

즉, Bone의 양과 질, 상실된 치아의 수, 저작습관이 서로 다른 환자들을 치료하기 위해 어떻게 biomechanical concepts을 적용하는가 하는 것이 중요하다.

보철물에 가해지는 loading bite force과 이 bite forces의 치아와 implant로의 분산 그리고 주변조직으로 이전되는 stress를 분석함으로써 환자에게 필요한 fixtures의 숫자와 배열과 자연치아와 연결된 implant 보철물, cantilever의 허용 길이 등을 biomechanical 원리에 입각하여 논의 하고자 한다.

[IV-2]

## Restorative Procedures in Implant Treatment Using Several Branemark Prosthetic Components.

### 이 상 선

Dental implant treatment is transforming into an important option in treatment plan for patients according as it has been considered acceptable through intensive research and clinical application related to implant dentistry for several decades since the advent of osseointegration.

Among numerous kinds of implant system is one of the most excellent from the point of view of research background and long term clinical outcome. Furthermore, there has been remarkable improvement recently in the field of

restorative phase of Branemark implant treatment procedure because several prosthetic components were produced to overcome some restrictions in esthetic consideration.

Through this presentation, the prosthodontic treatment procedures focused on three kinds of Branemark prosthetic components will be demonstrated Conventional abutment, Estheticone and GUCA(Gold UCLA Abutment).