

## Periimplant complication

Dr. Kyoo-Sung Cho

Department of Periodontology, Yonsei University



진단적 요소들을 치태 평가, 점막 상태, 임플란트 주변의 탐침 깊이, 임플란트 주변의 각화 점막, 임플란트 주변의 열구 액 분석, 화농, 임플란트 동요도와 불편감, 공명 주파수 분석과 방사선 평가를 포함하는 임플란트 주위 질환의 심각도와 건강을 평가하기 위해 사용하며 임플란트 주위 질환의 조기 진단을 위해 추천된다.

임플란트 주위 질환의 치료를 위해 살균제 혹은 항생제의 국소적 또는 전신적 적용등의 항균 항균제 치료법이 보고되고 있다. 발표된 대부분의 증례보고와 연구는 항균제 사용에 대한 긍정적인 치료결과를 보이고 있으나 그 효과에 관한 증거는 아직 미약하다.

임플란트 주위염을 보이는 병소의 외과적 치료는 급성 감염이 소실된 후 5mm이상의 심각한 치주낭 형성이나 골소실이 있는경우 적절한 구강 위생에 대한 지도가 행해진 이후에 시행할 수 있다. 최근에 보고된 거친 표면 임플란트를 이용한 동물 실험 연구는 상당한 양의 골재생과 재골유착이 차폐막으로 보호된 자가골 이식재에 의해 가능하다는 것을 보여주고 있으나 아직 다른 표면을 가진 임플란트, 특히 turned 표면을 가진 경우에 있어서 그러한 결과는 보고된 바가 없다. 다양한 임플란트 표면의 오염제거는 임플란트 주위염의 외과적 치료의 일부분으로 여겨졌다.

질환의 진행정도에 따라 아래와 같은 치료방법이 현재 가능하다.

### 가. Compromised success

치은염(8%~44%), 치은비대(1%~7%), 누공형성(<1.5%)을 들 수가 있다. 주로 부적절한 위생관리에 의하며 매식물주위 상피의 증식으로 증식성 치은염이 야기된다. 치료로는 일차적으로 기계적 치태조절이나 화학요법에 의한 항세균요법을 시행하고 유지 관리해야하나 탐침깊이가 3mm이상일 경우는 chlorhexidine으로 치은연하 세척하는 것이 임상적인 효과를 얻을 수 없다고 보고되고 있다. 이차적으로 치은염으로 인해 비대한 치은 절제나 치은 관막수술로 낭을 제거한다.

### 나. Failing implant

진행성 수직 골흡수가 있으나 환자는 기능을 하는 경우를 말한다. 방사선 사진상에 진행성 변연골 상실이 발견되면 염증, 외상성 교합, 보철물의 기계적 합병증 등의 원인이 있나 관찰해야 한

다. 국소적인 염증으로 인해 변연골이 상실될 때는 염증의 원인을 제거하고 필요한 구강위생 교육을 실시한다. 임플란트가 자연치아와 인접한 경우 그 인접된 자연치아의 치주상태가 나빠서 그 영향으로 임플란트의 변연골이 상실될 수 있다.

점진적인 골소실이 있는 경우 원인을 분석하여 일차적으로 debridement, 항세균요법, 교합조정을 시행하여야 한다. 그리고 평가 후에 통상의 치주관막수술이나, 치은절제술을 통하여 치주낭 제거술식을 시행하거나, 재생술식을 사용하게 된다. 이를 통해 실패한 임플란트 주위의 염증 조직을 제거하며 임플란트 표면의 손상을 피할 수 있는 plastic scaler, air-powder abrasive system, pumice를 이용한 rubber cup을 사용하여 임플란트 표면의 세균을 제거한다. 임플란트 표면의 독성을 제거하기 위하여 citric acid나 chlorhexidine, tetracycline등을 도포하고 allo-plastic material, allogenic freeze dried bone으로 골 이식술을 시행하거나, 비흡수성이나 흡수성 막을 이용한 guided tissue regeneration 방법이 시도될 수 있다. 하지만 임플란트 표면 오염원의 완벽한 제거가 어려워 노출되었던 표면으로 골이 성장하는데 어려움이 있다고 보고되고 있어 이 분야는 앞으로 많은 연구가 요구된다.

이외 주위 근육이나 치조점막의 운동으로 인해 지대치 주위의 상피가 당겨져서 만성적 염증과 함께 Fixture thread의 노출을 유발할 수 있는데 이와 같은 문제를 방지하기 위해서는 구강위생 관리와 병행하여 구강전정 성형술과 유리치은 이식을 시행할 수도 있다.

#### 다. Failed implant

조금이라도 임플란트가 움직인다면 골유착은 실패한 것이다. 임플란트가 움직이면, 그 주위로 섬유성 결체조직이 형성되고, 그것이 점점 두꺼워져서 동요도를 증가시키므로 결국 제거해야 한다. fixture가 파절된 경우 trephine bur를 이용하여 제거한다. 골융합이 완성된 경우에 한해서, fixture의 목부분이 파절되었을 때에는 fixture를 제거하지 않고 노출된 부분의 인상을 채득하여 파절된 부분을 복제할 수 있다.

#### 주요 학력 및 경력 :

- 1990.1-1991.1 : 미국 UCLA 치과대학 방문교수
- 1996.1-1996.6 : 미국 Loma Linda 치과대학 방문교수
- 2000.8-2002.8 : 연세대학교 치과대학 평생교육원장
- 1998.8-2004.8 : 연세대학교 치과대학병원 치주과 과장 겸 주임교수
- 2004.9-현 재 : 연세대학교 치과대학병원 교무부학장
- 2002.3-현 재 : 대한치주과학회 부회장