

치과 임플란트 주위의 bone loss에 영향을 미치는 요인에 관한 연구

이미영, 정영복, 장연수

단국대학교 보건복지대학원 구강보건학과

장기적인 높은 성공률 및 지속적인 연구 분야의 확대로 골유착성 임플란트의 효능과 예지성은 최근 연구에서 약 90%이상의 높은 성공률이 보고되고 있다. 그러나 이러한 높은 성공률에도 불구하고 임플란트 주위 bone loss의 원인은 불량한 치태관리, 흡연, 조절되지 않는 전신질환, 과도한 부하 등으로 유발된다는 보고도 있다. 또한 식립 부위, 종류, 수술 방법 등 요인에 따라, 다양한 성공률에 대한 보고가 있다. 그러므로 임플란트 시술후의 평가가 지속적인 양호한 예후를 위하여 필수적인 사항이라 하겠다.

본 연구는 한 병원에서 시행한 임플란트 환자들을 대상으로 환자의 나이, 성별, 임플란트 식립 위치, 전신질환, 임플란트 종류, 흡연상태, 치태관리에 따른 임상 후향적 평가로 각 조건에 따른 bone loss상태를 비교하여 향후 임플란트 환자의 치료시 높은 성공률의 유지를 위한 지표를 만들고자 함에 목적을 두었다.

1995년부터 2006년까지 내원하여 임플란트 식립을 시행한 부분 무치악 및 완전 무치악의 환자 중 초기 및 최종 파노라마 자료가 있는 총 194명(총 상악 225개, 하악 305개)의 환자를 대상으로 진료 기록부와 방사선 사진을 토대로 분류하고 노출된 나사선의 수를 파악한 후, 영향을 미치는 요인들에 대하여 각 시술 대상자마다 면접조사로 조사하여 bone loss의 나사선량과 상관관계를 구하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 임플란트 bone loss는 시술 상 임플란트 종류, 식립 압력(torque), 골이식 여부, 상하악 부위에는 차이가 없었고, 여자보다 남자에서, 전치부보다 구치부에 bone loss가 더 많았으며 상악동 거상술(sinus lift)을 시행한 견수에서도 bone loss가 더 많았던 것으로 조사되었다.

2. 임플란트 bone loss는 연령 증가와는 미약한 역상관관계($r=-0.150$, $p=0.001$)가 있었고 연령과 임플란트 수도 미약한 상관관계($r=0.167$, $p=0.00$)가 있었던 것으로 나타났다.

3. 임플란트 bone loss는 당뇨와 골다공증과는 상관성이 있었고, 음주여부와는 상관성이 없었으나 음주량과는 상관성이 있었던 것으로 나타났으며 흡연 여부와는 상관성이 있었으나 흡연량 및 기간과는 오히려 음의 상관관계가 나타났다.

4. 임플란트 bone loss는 잇솔질 횟수, 양치 용액 사용여부, 워터픽이나 슈퍼플로스, 치간치솔 사용 여부와는 상관성이 없었던 것으로 나타났으나, 치실 사용 여부와는 상관성이 있었던 것으로 나타났다.

5. 잇솔질 방법에 따라 임플란트 bone loss의 양은 바스법 시행자에게 가장 적었고, 회전법 시행자, 횡마법 시행자로 많아졌으며 그때마다 마음대로 닦는 사람에게서 가장 bone loss가 많았던 것으로 나타났다.

6. 임플란트 bone loss를 최소화하기 위해서는 당뇨와 골다공증과 같은 전신질환은 적절히 조절하고, 음주량을 줄이고 금연토록 하며 치간 사이의 치면세균막 관리를 적절히 수행할 수 있도록 전문적인 잇솔질 및 보조용품 선정과 사용에 관한 교육을 받도록 해야할 것으로 사료되었다.