



치의학 박사와 함께 하는 치과상식

이 철 우

(을지병원 치과병원장·박사)

먼저 소중한 지면을 빌어 독자들에게 치과학에 대해 소개를 올리게 됨을 영광으로 생각하며 올바른 치과상식을 통해 보다 나은 구강위생상태를 확립하고 양질의 치과치료를 선택할 수 있으면 합니다.

우선 제가 소개드릴 내용은 최근 치의학의 발전중 각광을 받고 있는 인공치아 이식을 비롯하여 심미치과치료, 치주질환 관리 및 처치(특히 구취의 원인과 치료), 교정치료의 시기 및 교정치료의 이유에 대해 지면이 허락하는 대로 연재드릴 것이며 나아가 전신 건강과 관련된 치과관리 등에 대해 소개드리고자 합니다.

우선 이번호에서는 인공치아 이식(임플란트)에 대해 소개하고자 합니다.

인공치아이식(임플란트) [1]

과거에는 치아가 상실된 경우 주위치아를 갈아서 고정성 보철

치료를 해주거나 상실된 치아가 많을 경우에는 의치(틀니)치료를 해주었다. 그러나 한 두개의 상실치아를 회복해 주기 위해 주위의 건강한 치아를 깎을 경우 장기적으로는 치주질환이나 충치 등 여러 문제가 생길 수가 있고, 의치(틀니)를 장착할 경우에도 자연치아에 비해 1/4정도의 저작력을 가진다. 따라서 이러한 문제점을 해결하기 위해서 최근에는 치아가 상실된 부위에 자연치아와 거의 유사한 모양과 저작력을 발휘할 수 있는 인공치아(임플란트)를 심어 저작기능을 회복하는 치료법이 많이 시술되고 있다.

상실된 치아를 대체하기 위한 임플란트는 고대 때부터 시도해 왔고 실제로 저작할 수 있고 보편적인 성공을 거둘 수 있었던 것은 최근 50년 동안이다.

초기에는 주로 의치(틀니)를 사용하기 힘들거나 여러 이유 등으로 의치(틀니)를 기피하는 사람들을 위해 구강내 점막 밑에 금

또는 티타늄 합금으로 악골을 덮는 그물망 모양의 구조물을 매식하거나 상부에 금관을 장착할 수 있는 금속핀이나 칼날모양의 구조물을 악골내에 주로 이식하였는데 염증, 파절 및 골흡수 등 여러 문제가 많아 광범위하게 사용되지는 못했다.

그러나 1983년 스웨덴의 브로네마크가 골융합의 개념을 발표한 이후 이 개념을 이용 주성분이 티타늄인 원통모양 임플란트를 이용한 임플란트 술식은 급속도로 발전하였고 최근에는 일반적인 치과치료의 한 부분으로 자리잡았다.

임플란트 치과과정은 보통 2회의 수술로 이루어진다. 1차 수술은 구강내 점막을 연후 골 내에 임플란트매식체를 직접 심은 뒤 점막을 다시 봉합한다. 이것은 자연치아로 본다면 뿌리에 해당한다. 일단 임플란트를 심어놓으면 어느 정도의 치유기간이 필요한데 이는 임플란트와 주위 골과의 유착이 잘 이루어지도록 기다리

는 것이다.

이 기간은 환자의 상태에 따라 다르나 보통 상악은 6개월 정도 이고 하악은 3개월 정도이다. 2차 수술은 간단히 점막을 다시 연 후 심어놓은 임플란트 위에 보철물을 장착하는 과정이다. 1, 2차 수술 모두 국소마취하에 시행되고 수술시간은 보통 1~2시간정도 소요되며 수술 후 바로 일상생활을 할 수 있다.

*** 임플란트의 장점은 다음과 같다.**

1. 주위 치아를 갈지 않고 시술이 가능하다.
2. 골흡수를 방지한다: 인공치아를 저작시 악골에 지속적인 자극을 가해 골밀도를 단단하게 유지시켜주고 골흡수도 방지한다.
3. 자연치아와 거의 같은 저작력을 회복해 준다.
4. 다른 치아를 보호해준다: 상실된 치아가 많을수록 저작시 남아있는 치아에 무리가 간다. 인공치아를 씹음으로써 남아있는 자연치아에 가해지는 부담을 줄일 수 있다.
5. 교합고경의 유지: 치아를 물고 있을 때 일정한 높이를 가지고 있는데 이를 교합고경이라 한다. 의치를 했을때 잇몸조직은 딱딱하지 못하기 때문에 시간이 갈수록 교합고경은 짧아진다. 인공치아는 교합을 유지시켜 반듯한 구

강형태를 찾아줄 수 있다.

6. 잇몸조직을 덮는 불편이 없다.
7. 씹는 맛을 느끼게 해준다.
8. 아름다운 외모와 표정을 유지시켜 준다.

*** 인공치아를 할 수 없는 경우는 어느 때인가?**

어느 경우에도 인공치아 이식이 불가능한 경우는 없으나 다음과 같은 경우에는 주의를 기울여야 한다.

1. 당뇨병, 갑상선 질환, 간염, 고혈압 등 전신질환이 있을 때에는 담당의사와 충분히 상의한 후에 시술을 해야 한다.
2. 임플란트를 심을 부위에 골의 양이 극히 적을 경우는 자가골 또는 인공골이나 재생유도막을 이용한 골이식과 골재생수술을 시행할 수 있다.
3. 하악 어금니부위에는 악골내로 굵은 하치조신경이 지나가는데 이것이 인공치아이식에 장애를 줄 수 있다. 이때에는 신경을 옆으로 이동시켜 인공치아를 심을 수 있다.
4. 상악 어금니 부위에는 축농증이 생기는 공간인 상악동이 인공치아이식에 장애를 줄 수 있는데 이때에도 상악동을 상부로 이동시키는 상악동 거상수술을 해 줄 수 있다.
5. 연령: 악골의 성장은 대개

15~16세 때 완료되는데 그 이전에 이식수술을 할 때에는 신중하게 해야 한다.

위와 같이 최근에는 임플란트 수술식이 많이 개발되어 전신질환을 동반한 경우가 아니면 거의 모든 경우에 있어 가능하나 임플란트 수술의 난이도, 임플란트 종류 및 임플란트에 장착되는 보철물의 형태, 기능에 따라 치료방법과 총소요기간, 경비 등에 많은 차이가 있으므로 담당의사와 충분한 상담을 거쳐 치료계획을 세우는 것이 좋다.

이러한 임플란트 시술은 최근 광범위하게 시술되고 있으며, 심장이나 콩팥을 이식한 경우 그 기능이 완전하지 못하나 인공치아를 심었을 경우 자연치아와 거의 유사한 교합력을 회복할 수 있다는 데에 매력이 있다.

인간이 하루에 1,300~1,500회 정도 아주 강한 힘으로 음식을 저작하는데 임플란트가 수년에서 수십년을 견딜 수 있다는 것으로 놀라운 일이라 아니할 수 없다.㉞

