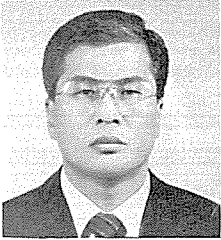


동아일보 7월 5일 5기사

# 『齒牙移植구조물에 發癌물질』에 대한 임프란트 學會의 見解



회원 여러분 인공치아이식하이  
이땅에 소개된지도 이미 30여년  
의 세월이 지났으며 학회도 그 회  
원수가 5백여명을 능가하는 큰 회  
로 발전했고 작년에는 국제임프란  
트 심포지움을 서울서 개최하여

〈최목균 회장〉 성공리에 마치게 되어 이제 임프  
란트는 새로운 치과기술로 각광을 받고 있는 이때 뜻하지  
않은 신문기사로 회원 여러분이 몹시 충격을 받게 되었으  
며 또한 국민들에게도 치과기술에 대한 불신과 의혹을 자  
아내게 된 것을 대단히 유감스럽게 생각되어 지면을 통하  
여 학회의 견해를 분명히 밝혀드리는 바입니다.

기사의 요지는 일본제 치아이식구조물인 형상기억임프  
란트에 발암물질인 니켈이 포함되어 있어 충격을 주고 있  
으며 또한 이것을 사용시 턱뼈가 크게 손상을 받게된다고  
지적하고 있어 마치 사용불가한 것을 무분별하게 사용하  
고 있는양 이야기하고 있습니다.

## • 임프란트에 대하여

아시는 바와같이 의료분야 특히 정형외과, 구강외과 분야  
등에서 취급하는 이식재료중 가장 사용빈도가 높은 금속  
중의 하나가 stainless steel로 되어 있습니다.

그 성분은 철과 니켈과 크롬으로 구성되어 있음은 주지  
의 사실입니다.

그러나 부식성이 강한 철이나 독성이 강한 니켈은 절대  
로 단독으로 사용할 수 없습니다. 그렇기 때문에 생체조  
직에 독성이 없는 크롬과 합금화한 것을 사용하여 생체조  
직과의 친화력을 향상시키고 있습니다.

즉 stainless steel은 생체내에서 조직과 접촉시 합금외  
면에 크롬피막을 형성하여 부식과 독성을 차단하게 하므  
로 생체재료로써 전세계적으로 수십년간 발암의 두려움없

이 계속 사용되고 있습니다.

이번에 문제가 된 일본제 형상기억임프란트도 니켈이  
포함되어 있습니다.

그러나 이 니켈이 생체에 독성이 없고 생체조직과의 친  
화력이 가장 뛰어난 금속으로 알려진 티타늄과 합금화되  
어 사용됨으로 생체내에서 이 합금의 외면에 티타늄피막  
이 형성되어서 부식이 차단되어 생체내에서 무해하게 사  
용될 수 있다는 것이 이공학적 실험과 동물실험에서 입증  
되어 있습니다.

일본정부는 티타늄-니켈합금재료로 만들어진 이 형상기  
억임프란트를 다시 수년간의 시험기간을 거쳐 1985년6월1  
일 후생성 승인번호 제682(60-B)호로 의료용재료로 인가  
하였으며 현재 임상에서 널리 사용되고 있습니다.

그러므로 니켈이나 코발트등이 합금의 구성성분에 포함  
되었다하여 사용할 수 없다는 말은 비과학적인 기우일 뿐  
입니다.

미국등 선진제국에서도 니켈합금 의료용재료가 널리 사  
용되고 있음을 밝혀드립니다.

## • 동아일보가 인용한 근거에 대하여

오보된 기사라고 또 다르게 지적하고자 하는 것은 「형  
상기억임프란트를 사용한 결과 이로 인하여 일본에서는 2  
천여건의 소송…」 운운한 내용입니다.

한마디로 아무 근거없는 무책임한 이야기로 밝혀졌습니  
다.

신문기사의 내용은 일본에서 발행하는 문예춘추(88년8  
월호)를 근거로 한것으로 나타났으나 문예춘추 기사에서  
소송사건이 어느 특정재료와 관계된다는 내용은 전혀 없  
으며 더군다나 형상기억임프란트라는 말은 한마디도 거론  
된바 없습니다.

일본에서는 치아이식이 의료보험 대상시술이므로 다양한 재료로 상상할 수도 없는 많은 증례가 있다보니 만족치 못한 결과도 많으리라 추측됩니다.

이와같이 진위가 확연히 밝혀지니 충격이 더해 분노마저 느끼게 됩니다.

### • **李모 치과의사의 발언에 대하여**

그러나 더 답답한 것은 같은 동료 의료인이 학문적인 뒷받침없이 일방적으로 비방하는 자세입니다.

첫째, 그는 니켈이 들어있어 발암 위험성이 있다고 지적하였는데 그렇다면 그런 임상증례를 경험하였거나 보고된 자료를 갖고 있는지 묻고 싶습니다. 이 문제는 이미 언급하였기에 더 이상 설명이 필요치 않을 것입니다.

둘째로 임프란트 구조물의 폐쇄된 것이 개방형보다 유리하다고 하였으나 이는 인용한 서로 다른 구조물이 저작압에 대항하는 기전이 서로 다르다는 것을 인식치 못한 결과라 생각합니다.

물론 동일한 재료로 동일하게 설계된 두가지 구조물에서는 저변 폐쇄형이 개방형보다 유리하다고 추측할 수 있겠으나 기사에 인용한 서로 다른 두가지 종류에 대하여 비교 우위를 논할 시에는 임상적으로나 실험적으로 비교 연구한 확실한 학문적인 자료가 있어야 설득력을 갖게되는 것입니다. 형상기억임프란트는 골내에 있는 부분이 열을 받아 개각을 하여 칩하가 더욱 억제된다는 이론으로

설계된 것입니다.

기사중에는 형상기억임프란트가 변형시 뼈가 손상된다고 하였으나 그 변형은 비교적 유연성이 있는 해면골에서 이루어지는 것이며 우리가 외과적 수술시 뼈에 주는 자극을 견주어 생각할 때 이 또한 무리한 추측으로 밖에 인정할 수 없습니다. 시술의 결과가 만족치 못하였다하여 정확한 분석자료도 없이 재료탓으로만 일방적으로 말할 수 있겠는지요.

### • **이 기사가 주는 사회적 파문**

비판이 학회나 학술회를 통하여 당당히 토론되고 논의되지 못하고 무엇때문에 전문지도 아닌 일간지에 불쑥 발표하여 전문지식이 없는 독자들을 당황하게 만들고 오해를 사게하는지 전혀 납득이 가지 않습니다.

더구나 재료비 운운, 영리목적 운운하는 말들을 남발하여 스스로 의료인의 품위를 저하시키는지, 이것이 진의라면 지극히 개탄스러운 일이라 하지 않을 수 없습니다.

친애하는 회원여러분!

이번에 이식학문제로 물의를 일으켜 회원여러분과 국민들에게 심려를 끼쳐드린 것을 부끄럽게 생각하며 송구스런 마음 금할 수 없습니다.

이번 일을 전화위복의 계기로 삼아 새로운 각오로 학문 발전에 더욱 정진하고자 합니다.

회원여러분의 깊은 이해와 지도편달을 바라마지 않겠습니다.

1989년7월15일

**대한치과이식학회**  
이사 및 평의원일동