

V. 노년층환자를 위한 총의치제작

문준식 치과의원

원장 문 준 식

1. Introduction

첨단기술의 도입으로 산업, 과학, 의학등이 비약적으로 발전하게 되고, 의·식·주등의 생활환경이 크게 개선되고, 건강관리능력이 높아짐에 따라 인간의 평균수명이 꾸준히 증가하는 것은 선진국들에서 오래 전부터 나타난 현상이다.

우리나라의 경우에도 이런 현상이 보편화 되고 있으며, 이제 10년 앞으로 다가온 21세기에 접어들면 더욱 두드러질 전망이다(별표 참조).

노인층의 증가로 인해 이들 만의 독특한 사고방식, 생활패턴, 경제습관 등이 형성되어, 이에 대한 본격적인 연구를 위한 「노인학」이 독자적 분야로서 새로운 관심을 끌게 되고, 사회전체로서도 이들을 무리없이 수용하기 위한 다양한 노력이 시도되고 있는 것이 현실이다.

노인탐구의 한 분야로서 우리 치과영역에서도 이들에 대한 보다 전문적인 재검점이 필요한 시점에 와 있다고 믿어진다. 사람이 나이가 들에 따라 발생하는 여러 생리적, 기질적, 정신·심리적 변화, 더 범위를 좁혀서 악·구강계의 변화에는 어떠한 것들이 있으며 특히 장기간의 치료기간과 chair time을 쏘아는 의치등 보철시술을 위해서 전문직업인으로서 우리가 익히 알아야 할 사항 들을 review해 보는 것은, 점차 우리가 많이 접하게 될 노년층 환자들을 치료할 때 보다 접근을 쉽게하기 위해서도 의미있는 일이 될 것이다.

항목별로 몇가지를 짚어 보기로 한다.

2. 나이가 들어 맞게되는 변화에는 어떤 것들이 있는가

남·녀 또는 개인에 따라 약간의 차이가 있으나 대체로 20代 후반 또는 30代 초반부터 인체의 각 부분에서는 혈관·피부·관절·골조직 등에 퇴행성 변화(degenerative change)가 시작되어 점차 외부자극에 대한 반사지연, 기억감퇴, 지식습득능력저하 등의 현상이 나타난다. 물론, 노년에 이르면 이런 현상이 가속이 붙게 된다. 구강영역에 나타나는 변화로 범위를 좁혀보면,

(1) 구강점막 및 피부의 변화

구강상피조직의 수가 감소하며, 점막 및 점막하부 조직이 얇아지고, 외부손상에 대한 회복 능력이 감퇴되며, 의치 장착시 점막이 쉽게 상처를 받거나,

(별표) 총인구에 대한 고령자 비율(%)

연도	나이	60-64	65-70	70세이상
1970		2.1	1.4	1.9
1975		2.1	1.6	1.9
1980		2.2	1.7	2.2
1985		2.5	1.8	2.5

압력을 받은 부위에 국소적 빈혈이 쉽게 생겨 하부 골조직의 흡수가 발생된다. 피부는 탄력을 잃고 덜 단단해지며, 피부하 근육과 지방조직, connective tissue 등이 감소하여 결과적으로 주름이 깊어진다.

(2) 잔존 골조직 및 상하악 관계의 변화

상·하악共に 치조골의 높이가 전반적으로 줄어든다. 상악의 경우, 바깥쪽을 싸고 있는 치밀골이 안쪽보다 얇기 때문에, 골의 감소방향이 上·內방향이 되어 결과적으로 치궁의 크기가 쏘방향에서 감소되는 경향을 보인다.

하악의 경우, 바깥 쪽이 안 쪽 보다 골이 치밀하며, 전치부에서는 下·쏘방향으로, 구치부에서는 하·협방향으로 각각 골이 감소되어 결과적으로 하악의 치궁은 골의 흡수가 진행됨에 따라 그대로 이거나 상대적으로 넓어지는 경향을 보인다(특히 구치부에서). 이에 따라 상·하악 치궁의 크기차이가 자연치가 있을 때와 달라져서, 총의치에 인공치를 배열할 때, 의치자체가 그 retention과 stability를 유지하면서 동시에 심미적으로도 만족한 결과를 얻도록 배열하는데 어려움이 따르게 된다.

(3) Tongue · Taste의 변화

Tongue은 전반적으로 매끈해지고(smooth) 붉어지는(reddish)양상을 띄우며, soreness, burning sensation(작열감) 등을 호소하는 경우도 있다. Tongue은 그 교유의 크기가 변하지는 않으나, 자연치 상실의 결과로 Tongue의 intrinsic muscle들이 발달하게 되어, 커지고 앞·옆으로 내밀어 지는 듯한 느낌을 받게 된다. 미뢰가 감소함에 따라 미각에도 변화가 오는데, 이로 인해 식욕부진, 부분적인 영양 결핍을 초래하는 경우가 많다.

(4) 타액분비 및 영양섭취의 변화

老化에 따라 전반적으로 타액선의 위축이 오기 쉬운데 이런 경우나, 위장장애, 불면, 정신질환 등에 대한 치료제를 복용하는 경우에도 구강건조(Dry mouth)를 초래하기 쉽다. 이에 따라 저작 및 연하장애, 소화능력감퇴(타액을 음식편 속에 충분히 섞을 수 없으므로)등이 생기며, 의치의 유지력이 감소된다(타액분비량이 적으면 구강주위의 근육이 움직일 때 의치가 점막에 달라 붙어 유지력이 감소되는 경향

이 있음). 특히 암환자의 경우, 방사선 조사나 항암제의 투여로 타액선이 심하게 파괴되어, 구강건조가 매우 심하게 되는데 이럴 때는 대용타액(Saliva substitute)의 처방 등이 필요하다. 반대로 새로 의치를 막 장착한 후에는 일시적으로 타액이 과다분비되는 경우가 많다. 전반적인 퇴행성 변화의 결과로 신경·근육계의 상호협조능력이 저하되어 저작능력이 떨어진다. 이런요인들이 있는데다가,

i) 은퇴한 노인의 경우 대개 수입이 감소되고 전신적인 운동성이 떨어져 식품구입능력이 떨어지고, ii) 조리시설이 미비한 생활환경에 살기 때문에 음식에 대한 조리능력이 떨어지기 쉽고, iii) 우울증·외로움·권태감·무력감 등으로 의욕적인 식사형태가 상실되는 등의 이유로 섭생, 영양섭취습관이 변해서 결과적으로 영양결핍을 초래하기 쉽다. 따라서 의치의 Delivery와 병행해서 섭생에 대한 전문적인 조언(Diet counseling)이 반드시 필요하게 된다. 참고로 치조골 흡수의 요인 중에서 칼슘섭취부족, Ca-P. ratio의 불균형 등이 있으므로 이를 시정해 주어야 한다. 칼슘과 vit.D의 투여가 발치 후의 치조골 흡수의 속도를 늦출 수 있음도 알아두어야 한다.

(5) 전신질환의 영향

환자가 전신적인 질환이 있을 경우, 이에 대한 치료를 위해 여러가지 약물들을 투여하게 되는데, 이 경우 이런 약제 들의 부작용, 특히 구강조직 들에 미치는 영향에 대한 사전지식이 術者에게 반드시 필요하다. 예를 들어 신장이나 심장의 기능장애나 전신적 만성피로, 수분섭취량의 변화 등으로 생긴 부종(Edema)에 대한 치료제들은 조직의 변화를 초래한다. 이는 의치제작을 위한 인상채득시 영향을 미치므로 이런 경우는 부종에 의한 조직변화의 가능성이 낮은 오전시간에 환자 약속을 하는 것이 좋다.

3. 치료실에서 직접 환자를 대할때 알아 두어야 할 사항

환자와 첫 대면을 하고 부터 의치를 Delivery하기 까지는 여러 단계의 임상과정을 거치게 된다. 실제 치료에 들어가기 전에 갖게 되는 환자에 대한 면담(Patient Interview)과 History Taking(Medical

and Dental)은 좋은 결과를 얻기 위해 꼭 필요한 Information을 얻을 수 있는 매우 중요한 과정이다.

(1) medical History Taking

전반적인 건강상태에 대한 Check, 당뇨, 고혈압, 심장병, 신장염, 알레르기, 암 등의 존재여부.

정서상태확인 및 청력, 시력장애여부, 약물복용 여부를 확인함.

(2) Dental History Taking, Clinical Exam., 인상채득 전 반드시 시행할 사항

기왕에 사용해 온 의치에 의한 sore spot의 존재여부—Spot이 있으면 2~3일 정도 의치의 사용을 제한하여 spot을 없앤 후 치료를 시작하여야 한다.

Soft tissue Hyperplasia나 Denture stomatitis의 존재여부—이 경우는 흔히 이상부위가 염증성의 부어있는(hyperemic and swollen)양상을 보이는 데 이때는 먼저 이 부종을 줄이는 노력(의치의 문제부위에 대한 삭제, 의치사용제한, 이상부위에 대한 충분한 massage 실시 등)을 보통 한달 이상 시행한 후 fibrotic한 조직은 외과적으로 제거한다. 제거후에는 제거된 부위에 힘이 가해지지 않도록 충분히 의치를 삭제해주고 tissue conditioner 등을 사용하여 수일 간격으로 conditioner를 갈아 주면서 6~8주 후에 의치 내면을 reline하거나 새 의치를 만들어 준다.

또, orthopan 사진을 통한 잔존치근존재여부 확인, 날카로운 골편(bone spicule)존재 여부, Torus나 과도하게 발달한 frenum의 존재여부, 골이나 연조직에 의한 과도한 undercut 존재여부(특히 상악 구치부, tuberosity area에 많다)등을 확인하여 가능한 미리 제거한다. 그 밖에 잔존 치조골의 형태, 구강 점막의 전반적인 상태, 치궁 및 palatal vault의 형태 등을 視診 및 측진으로 자세히 관찰 한다.

(3) Patient Interview

능숙하고 효과적인 방법으로 필요한 정보를 환자로 부터 가능한 신속하게 빼내는 요령이 필요하다. 환자의 Chief complaint 및 최우선요구 사항에 대한, 파악 환자의 교육정도, Dental IQ, 정서상태, 의치에 대한 기대 정도, 술자에 대한 태도(협조적, 비판적, 적대적, 불신, 무관심...) 등등을 충분한 시간을 할애해서 관찰하여 실제 치료에 들어 갔을 때 術者가

어떤 태도를 취할 것 인지를 결정한다. 예를 들어, 각 Step마다 환자에게 가능한 한 친절히 설명을 하면서 협조를 구할 것인지, 설명은 간단·명료하게 하고 능숙한 임상기술표를 보여 줌으로써 환자를 압도할 것인지, 아니면 술자 주도 하에 전 전과정을 통해 Chair time을 줄이면서 가능한 신속하고 용의주도하게 치료해 나갈것인지(예를 들어 청력장애가 있는 환자의 경우는 설명이 거의 불가능 함)등등 치료방향을 결정한다.

4. 심리적 요인의 중요함을 인식해야 한다.

무치약 환자로 하여금 의치를 자신의 일부로 받아 들여 편안히 사용할 수 있게 하는 것은 대단히 어려운 일이다. 이런 만족한 결과를 얻기 위해서는 환자에 대한 교육(의치를 장착한다는 것은 어떤 상태인가. 그 사용의 어려움 및 한계점등을 사전에 충분히 주지시킴), 환자 자신이 가지고 있는 여러 근육들의 능숙한 움직임 정도(muscular skill), 그리고 무엇보다도 환자자신의 동기유발(환자 스스로 기꺼이 협조적이고 열심히 적응하기 위해 노력하도록 만들어 주는 일)등의 요소들이 잘 어우러져야 가능한 일이 될 것이다. 의치에 대한 거부감 없는 받아들임은 “습관화”의 과정에 의한다.

습관화란 “반복되는 자극에 대한 거부반응이 점차 감소하는 것”을 말하는 데 이는 이전에 받았던 자극에 대한 기억의 축적에 의해 정보가 저장됨으로써 가능하게 된다. 나이가 들 수록 이런 “정보의 저장”에 어려움이 따르며 이 때문에 노년층일 수록 새 의치에 적응하는 데 그만큼 어려움을 겪게되는 것이다. 왜냐하면 새로 낀 의치는 기왕의 것과는 다른 고풍면, 다른 치아, 다른 의치상의 모양을 하고 있으므로 새로운 자극을 주기 때문인 것이다. 나이가 들면 cerebral cortex의 구성원이 점차 위축되어 상호협조화하는 system이 퇴보하게 되는 것이다. 그러면, 이런 여러가지의 제한요소 들은 어떻게 극복해서 좋은 결과를 얻을 것인가. 심리적 요소에 대한 올바른 파악이 성공의 중요한 열쇠가 될 것이다.

의치가 필요한 환자, 특히 고령의 의치환자들은 단순히 치아가 없어 겪게되는 일상생활 속에서의 불편함 뿐아니라 노령에 따른 외로움, 무력감, 박탈감, 우울함등 여러가지 문제에 시달리고 있는 경우

가 많다. 따라서, 술자는 기본적으로 환자의 처지를 충분히 이해하고 동정적이어야 하며, 그들의 이야기에 귀를 기울여야 한다. 환자들이 불편해 하는 바, 원하는 바 등을 그들 자신만의 언어로 표현하는 경우에도 그 의미를 바로 이해 하도록 주의를 기울여야 한다. 환자면담이나 Clinical exam 할 때 부터 그 환자에 대한 파악을 철저히 하고 예상되는 문제점과 어

려움에 대해 마음의 준비를 한다. 풍부한 의학적 지식, 능숙한 임상실력과 함께 전문지업인으로서의 자세를 잃지 않음으로써 환자에게 신뢰감을 심어주면, 치료과정에서는 협조적이고 치료 후에 생길 수 있는 불편함에도 잘 인내하고 스스로를 적응시키게 되어, 만족스러운 결과를 얻게 될 것이다.

**환
음**

장애자 구강보건 진료센터 건립운동 펼칩니다

8월 15~31일 접수

당선작발표 10월 2일

**기금마련을위한
「덴탈·실·도안」公募**

마련한다. 그 목적을 세우고 있습니다. 신선의 불평을 겪어오던 저도 복지의료재단에서 수의변 장애자들에게 효과적 인 구강보건서비스의 기회를 마련하여 그 진료센터 건립에 이바지 하고자 하는 바, 덴탈·실·도안 공모에 독자언론의 성원을 기대합니다.

한국임플란트와 대한치과의사협회(회장류영철)가「장애자」를 위한 구강보건진료센터 건립운동을 함께 나서는 것. 1차로 기금마련을 위한 덴탈·실(Dental Seal)의 도안을 공모합니다. 애틀랜타구강보건센터(9월 6~16일)를 기해 시작하는 장애자구강보건치료센터 건립기금마련을 위한 활동입니다. 사회관계분야를 방문한 한국임플란트와 대한치과의사협회는「장애자구강보건치료센터」를 위한 기금마련을 시작합니다. 대한치과의사협회는「6월 6일(6살)에 나그네(노인)의」의 뜻을 살려 6월 6일을 전후한 1주일간을 해마다 구강보건주간으로 정하여고 있으며, 그 6월 6일(6살)에 대한 구강보건주간을 기념하고 있습니다. 대한치과의사협회는「장애자구강보건」을 위한 기금마련을 위한 활동을 계획하며, 세계최초의 이 덴탈·실 1차로 5백만 원을 2백만원에 판매, 30만원의 기금마련

- 〈덴탈·실·도안〉
- ▲접수 = 8월 15~31일
 - ▲발표 = 10월 2일(대한치과의사협회 창립기념일)
 - ▲산금 = 천원수작 1점 2백50만원, 오수작 1점 1백만원, 가자 1점 50만원
 - ▲크기 = 80밀리 이내, 5개
- 작품물 1세트는 구상할 것. 작품해설 첨부.
- ▲색도 = 3~4도
 - ▲접수장소 = 대한 치과의사 협회사무처(서울특별시 강남구 테헤란로 94의 114)
 - ☎ 02-345-1141(한국임플란트센터)
 - ☎ 02-345-1142(한국임플란트센터)

주최 : 대한치과의사협회 후원 : 한국일보사



금·은·백금·귀금속합금

보사부제조허가46호

보 성 합 금

- CASTING GOLD ALLOY
- PALLADIUM GOLD ALLOY
- PORCELEIM GOLD ALLOY
- SUPER-1 (포세린용)
- SUPER-6 (파살용)
- PD. SOLDER (GOLD용)

서울시 종로구 창신동 464-12

TEL 764-3411, 3024, 5967