

치아건강 365

Healthy Dental Care

건강한 신체는 건강한 치아로부터



치아건강 365

건강한 치아 건강한 생활

건강한 신체는 건강한 치아로부터 시작된다

하여도 과언이 아닙니다.

유아기부터 노년기까지 다양한 음식을 꼭꼭 씹어
그 맛을 즐기고 소화시켜 영양분을 섭취하기 위해서는

꾸준히 치아를 관리하고 건강하게

유지하는 것이 중요합니다.

치아의 건강을 위한 내용을 담은 이 책이
건강하고 행복한 생활에 도움이 되기를 바랍니다.



서울시치과의사회

CONTENTS

1. 소아기의 치아관리	04
1) 유치	
2) 영구치	
3) 어린이의 건강한 치아관리를 위한 좋은 습관	
4) 유치의 충치치료	
5) 치과에서 할 수 있는 충치예방법	
2. 치주질환	10
1) 치주질환 증상	
2) 치주질환 치료	
3) 치주질환 예방	
4) 바른 칫솔 선택과 칫솔질	
3. 치아우식증	16
1) 치아우식증의 진행	
2) 치아우식증의 치료	
4. 신경치료	19
1) 신경치료가 필요한 경우	
2) 신경치료 진행과정	
3) 신경치료를 어렵게 만드는 경우	
5. 금이 간 치아	23
1) 금이 간 치아의 원인과 진단	
2) 금이 간 치아의 치료	
3) 치료 시 주의점	
6. 치경부 마모	26
7. 앞니 심미치료	27
1) PFM (Porcelain Fused to Metal, 도재금속관)	
2) All Ceramic Crown (완전도재관)	
3) 라미네이트 (Laminate)	

8. 치아교정	32
1) 1급 부정교합의 치료	
2) 2급 부정교합의 치료	
3) 3급 부정교합의 치료	
4) 부정교합을 예방하기 위한 체크리스트	
9. 임플란트	36
1) 임플란트 치료의 장점	
2) 임플란트 시술과정	
3) 임플란트 시술 시 주의사항	
4) 임플란트 시술 후 관리	
10. 턱관절 장애	39
1) 턱관절장애의 원인	
2) 턱관절장애의 치료	
3) Self-Treatment (자가치료)	
11. 골다공증약과 턱뼈 과사증	42
1) 턱뼈 과사와 관련 있는 골다공증약	
2) 골다공증약 복용시 발치 후 턱뼈 과사증이 일어날 가능성	
3) 골다공증약 주사제제의 안전성	
4) 골다공증약 외에 턱뼈 과사증을 일으키는 약	
5) 턱뼈 과사증 관련 약물 복용환자의 치료치료시 주의사항	
12. 구강 건강과 흡연	46
1) 흡연의 폐해	
2) 흡연과 구강질환	
3) 치과의 금연클리닉	
13. 구강건조증	49
1) 구강건조증 증상	
2) 구강건조증 원인	
3) 치료 및 예방	
14. 치료에서 진단과 예방 중심으로	50

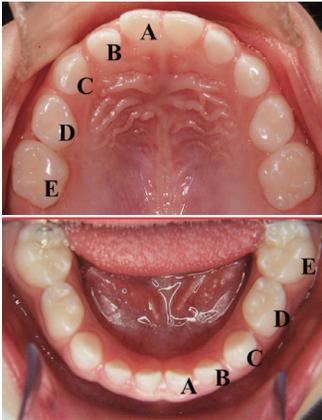




1. 소아의 치아관리

1) 유치

생후 6개월 전후 앞니부터 나오기 시작해서 3세 정도에 모두 20개의 유치열이 완성됩니다. 유치는 음식물을 씹는 기능, 잇몸 뼈, 턱뼈의 성장, 발음 등 안면 발육에 중요한 역할을 합니다.



- A : 유중절치
- B : 유측절치
- C : 유견치
- D : 제1유구치
- E : 제2유구치

유치 나오는 순서 : A-B-D-C-E



3-4세경 소아의 치과엑스레이사진(파노라마)
유치들은 모두 나와 있고 턱뼈 속에 이미 영구치들이 만들어져있다.

2) 영구치

6세 무렵 최초의 영구치가 유구치 후방에서 나오게 되고 앞니부터 시작해서 계속 영구치 교환이 이루어져 보통 12세 전후에서 영구치열이 완성됩니다. 유치가 빠지고 영구치가 나오는 시기는 개인마다 다르기 때문에 주위와 비교하여 늦거나 빠르다고 하여 크게 걱정하지 않아도 됩니다. 완성된 영구치열에서 치아의 개수는 사랑니를 제외하고 28개 입니다.



1. 중절치
2. 측절치
3. 견치
4. 제1소구치
5. 제2소구치
6. 제1대구치
7. 제2대구치
8. 사랑니



상악 치아(윗니)



하악 치아(아랫니)

= 우유병 충치 =

- ★ 아이들이 우유, 요구르트, 주스 등을 넣은 젖병을 물고 자는 습관이 있는 경우 앞니 전반에 걸쳐 한꺼번에 여러 개의 심한 충치가 발생하게 되는 우유병 충치가 발생할 수 있습니다.
- ★ 젖병을 물린 채 재우지 않도록 하고 우유, 주스 등을 먹고 나서는 물로 입을 헹구어 내거나 거즈로 치아 앞면을 닦아주는 것도 좋습니다.
- ★ 1세 이후에는 젖병보다는 컵을 사용하도록 합니다.



= 손가락 빠는 습관 =

- ★ 3살 이전의 어린 아이들이 손가락을 빠는 것은 자연스런 현상입니다. 아이들은 태내에 있을 때부터 손가락 빨기를 시작하는데 출생 후에도 손가락을 빨면서 정서적 안정감을 얻을 수 있다고 합니다. 3, 4세 정도 지나면 자연스럽게 없어지게 됩니다.
- ★ 만 4세 이후에도 손가락 빠는 습관이 계속 될 경우 턱뼈의 성장이나 치아배열에도 영향을 줄 수 있기 때문에 치과 의사와 상담해 보는 것이 필요합니다.



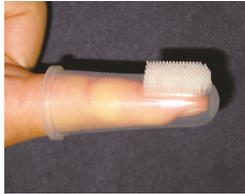
습관적으로 손가락을 빨아 위아래 앞니가 심하게 벌어져 있는 모습

3) 어린이의 건강한 치아관리를 위한 좋은 습관

- 치아가 나기 시작하면 가제수건, 손가락, 실리콘 칫솔 등을 이용하여 스스로 칫솔질을 할 수 있을 때까지 부모가 꼼꼼히 닦아줍니다.
- 아주 어릴 때에는 치약을 사용하지 않아도 되고 물을 뱉어 낼 수 있는 정도로 성장하면 불소 함유 치약을 소량 사용하여 칫솔질 하도록 합니다.
- 식사와 간식은 단 음식은 되도록 줄이고 인스턴트 식품 보다는 자연 식품을 섭취하는 것이 충치 예방에 도움이 됩니다.
- 탄산음료나 이온음료를 피하고 물을 마시도록 합니다.
- 끈적거리는 단 음식을 먹게 되면 바로 칫솔질을 해 주어 입안에 단 성분이 오래 남아있지 않도록 합니다.
- 씹는 힘을 길러주도록 단단한 느낌의 야채나 과일을 먹는 습관을 길러줍니다.



거즈나 손수건에 물을 적서 부드럽게 마사지하듯이 닦아줍니다.



손가락에 끼워 사용하는 실리콘 칫솔



칫솔을 이용하여 닦아주는 모습

4) 유치의 충치치료

1) 상아질까지 진행된 충치 치료

충치부위를 제거하고 아말감이나 레진 등의 충전 재료를 사용하여 치료 합니다.



레진치료 전



레진치료 후

2) 치아신경까지 진행된 충치 치료



근관치료를 하고 유치 금속관을 씌워줍니다.

3) 간격 유지 장치

후속 영구치가 나오기 전에 유치가 너무 빨리 빠져버린 경우 간격 유지 장치로 영구치가 나올 때까지 맹출 공간을 유지시켜줄 수 있습니다. 그렇지 않을 경우 주위 치아들이 빈 공간으로 이동하여 나중에 영구치가 나올 공간이 부족하게 되어 문제를 일으킬 수도 있습니다.



5) 치과에서 할 수 있는 충치예방법

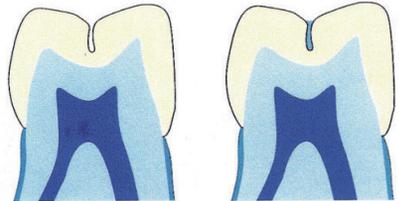
1) 실란트 (치아 홈 메우기)

어금니의 씹는 면에는 좁고 가느다란 홈이 파여 있어서 음식물이나 치태(플라그)가 잘 끼고 칫솔질이 잘 되지 않습니다. 이 부분을 충치가 발생하기 전에 레진이란 재료로 메꾸어 충치발생을 예방하는 방법입니다. 치과에서 시술하고 나서 정기적인 검사를 통해 깨지거나 닳아서 없어지지 않았는지 확인해주는 것이 좋습니다.



실란트 시술이 된 영구치

영구치 단면



씹는 면의 깊은 홈

홈을 실란트로 메운 상태

2) 불소를 이용한 충치예방

- 불소를 치아의 표면에 작용시키면 치아를 단단하게 만들어 충치를 예방시키고 초기 충치가 더 이상 심해 지지 않도록 도와줍니다.
- 불소를 사용하는 방법은 상수도 불소화, 불소 함유 치약 사용, 불소 가글액 사용 등과 치과에서 직접 치아에 도포하는 방법이 있습니다.
- 치과를 정기적으로 방문하여 전체 치아 표면에 일 년에 2~4회 정도 불소를 발라주면 효과적입니다.

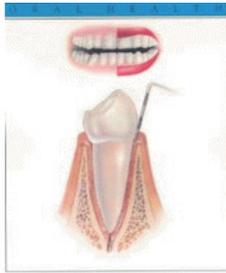


다양한 종류의 불소

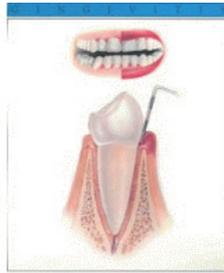


2. 치주질환

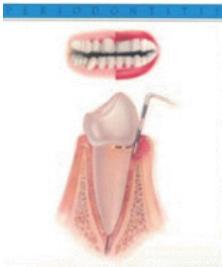
일반적으로 풍치라고도 하며 풍치는 잇몸이나 이뿌리, 잇몸 뼈에 생기는 질환입니다. 대부분 풍치는 심한 통증 없이 만성적으로 진행되기 때문에, 본인이 통증을 느낄 때에는 대부분 이를 빼야 할 정도로 염증이 심해져 있습니다. 풍치의 가장 큰 원인은 플라그와 치석입니다. 칫솔질을 제대로 못하면 플라그와 치석이 생기고, 플라그나 치석에 들어있는 세균에서 만들어진 독소가 잇몸 속으로 침투하여 염증을 일으켜 풍치가 생깁니다.



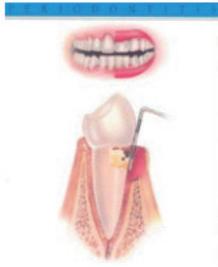
건강한 치주조직



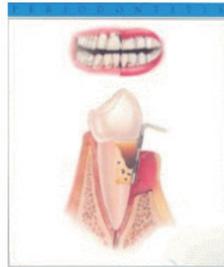
치은염



초기 치주염



중등도 치주염



말기 치주염

1) 치주질환 증상

풍치의 자각 및 타각 증상에는 잇몸에서 피가 나거나, 잇몸이 붓거나, 잇몸이 빨갛게 변하거나, 둔통이 있거나, 차갑거나 신 음식 및 자극에 치아가 시리거나, 치아가 흔들리거나, 씹을 때 치아에 불쾌감이 있거나, 또는 입에서 냄새가 나는 것 등이 있습니다.

2) 치주질환 치료

스케일링(치석제거술)

스케일링은 3~6개월마다 한 번씩 받는 것이 좋지만 사람마다 치석이나 착색이 형성되는 정도가 다르므로 치료 시기는 치과의사와 상의해서 결정하는 것이 좋습니다. 흔히들 스케일링을 자주하면 치아가 상한다고 생각하는 경우가 많습니다. 그러나 이같은 증상들은 일시적으로 나타나는 정상적인 증상입니다.



치료 전



치료 후

치은연하 소파술

잇몸 하방의 치근면에 부착된 침착물의 제거와 염증성 잇몸에 대한 처치에는 치은연하 소파술이 시행됩니다. 치은연하 소파술이란 치근과 접하고 있는 내면의 염증성 잇몸조직을 긁어내는 과정으로 잇몸염증(치은염) 또는 초기 치주염의 경우에 잇몸의 염증을 해소시켜 치료를 도모하는 비교적 간단한 치료로 전 치아를 4~6회로 분할해 치료하게 됩니다.



치료 전



치료 후

치은절제술

치은절제술이란 치주질환으로 인해 잇몸이 길게 증식되거나 치관의 길이가 짧게 보여 부자연스러울 때 잇몸을 잘라내 치주낭을 제거하거나 치관길이를 확장시켜주는 시술입니다.



잇몸이 증식된 모습



치은 절제술 후

치은이식술

잇몸이 내려가 치아가 길게 보여 심미적인 문제가 있는 경우나, 이가 시린 경우 치은이식술을 시행합니다. 치은이식술을 통해 심미적인 잇몸 형태를 만들어 줄 수 있습니다.



잇몸이 퇴축된 모습



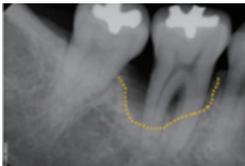
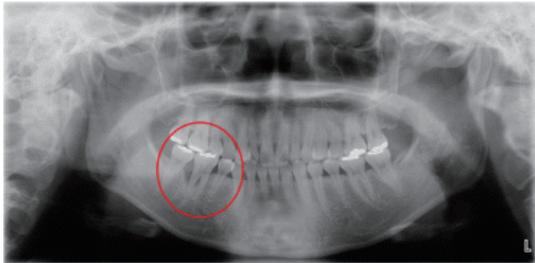
치은 이식술 후

치주판막수술

치주판막수술은 중등도 이상으로 심하게 진행된 치주질환에서 치주조직이 깊고 광범위하게 파괴되어 치은연하 소파술 또는 치은절제술 등의 방법으로는 치료가 불충분하다고 예상되는 경우이거나, 치조골에 대한 처치가 필요한 경우에 선택됩니다. 치주판막수술은 부분 마취 후에 잇몸을 절개하고 치면으로부터 잇몸조직을 분리 거상해 시술부위를 직접 관찰하면서 괴사된 나쁜 조직을 제거하고 뼈를 이식하거나 다듬는 과정으로 이뤄집니다.

치주조직 재생술

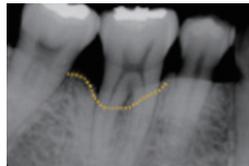
치주질환으로 치조골이 불규칙하게 녹아내린 경우, 녹아내린 치조골 부위에 인공뼈나 자가골을 이식해 새로운 치주조직이 자라날 수 있도록 유도하는 시술로 잇몸이 자라서 들어가지 못하도록 차폐막을 사용하게 되며 치주판막수술과 같이 시행됩니다.



치조골 이식술 전
치조골이 소실된 모습



치조골 이식술 직후



치조골 이식술 14개월 후
치조골의 재생이 이루어진 모습

치은성형수술

치주질환으로 인하여 잇몸이 길게 증식되었거나 치관의 길이가 짧게 보여 부자연스러울 때 잇몸을 잘라내는 치료입니다. 잇몸의 형태가 불규칙하여 아름답지 않는 경우, 음식물 저작 시 쉽게 손상 받거나 또는 음식물이 이 사이에 자주 끼어 잘 빠지지 않는 경우 등에서 잇몸의 형태를 생리적이고 아름답게 재형성해 주는 성형술입니다.



잇몸이 치은을 덮은 모습



치은성형술 후

치아매식술(임플란트)

치주병, 충치, 외상 등으로 치아가 상실되었을 경우 치아를 수복해주는 방법입니다. 임플란트는 상실된 치아가 있던 턱뼈 부위에 치아의 뿌리 부분에 해당하는 구조물을 심어서, 그 위에 치아를 새롭게 만들어 주는 술식입니다. 이러한 임플란트는 치아와 같은 구조이므로 불편함이 없어 환자들의 삶의 질을 크게 향상시켜 줄 수 있습니다.

3) 치주질환 예방

잇몸병을 예방하기 위해서는 원인을 차단해야 하지만 가장 중요한 것은 치태와 치석을 제거하는 구강 위생 관리입니다. 구강 내에서는 언제나 세균이 상주하기 때문에 식사 후나 취침 전 이를 닦지 않으면 수분 내에 치태의 형태로 치아나 잇몸, 혀 등에 달라붙게 되고 이것에 의해 잇몸에 염증이 발생하게 됩니다. 그러므로 올바른 방법으로 칫솔질을 시행하지 않으면, 충치 뿐 아니라 잇몸병이 생기기 쉬워집니다.

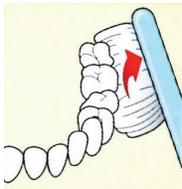
4) 바른 칫솔 선택과 칫솔질

바른 칫솔 선택법

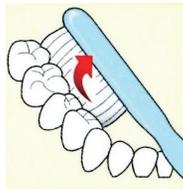
- 사용자의 손과 입에 편한 것을 선택하되 입속을 구석구석 알맞은 강도로 닦을 수 있으면 됩니다.
- 머리 부분의 길이는 어금니 2~3개를 덮는 정도가 좋습니다.
- 칫솔모가 부드럽고 끝이 둥근 나일론 제품이 좋습니다.
- 짧거나 끝이 벌어진 칫솔은 치태가 잘 제거되지 않고 잇몸에 손상을 주므로 3~4개월 주기로 교환합니다.
- 치아에 치태가 잘 붙는 사람은 강한 솔의 칫솔을, 시린 증상이 있는 사람은 부드러운 솔의 칫솔을 선택하는 것이 좋습니다.

바른 칫솔질

잇몸과 치아 사이에 칫솔을 45° 각도로 대고 윗니는 쓸어 내리듯이, 아랫니는 쓸어 올리듯이 닦습니다. 또한 칫솔을 치아에 댄 채로 원을 그리듯이 좌우로 째고 부드럽게 약 10초간 닦아주고 다음 치아로 넘어갑니다. 어금니의 안쪽 부분도 동일한 방법으로 칫솔질하고 앞니의 안쪽 부분은 칫솔의 손잡이를 직각으로 해서 각 부분을 20회 이상 반복해서 닦아 줍니다. 그리고 혀와 입천장도 같이 닦아주어야 구취를 없앨 수 있습니다.



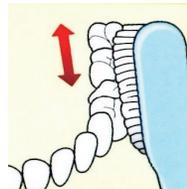
어금니의 바깥쪽



어금니의 안쪽



앞니의 안쪽

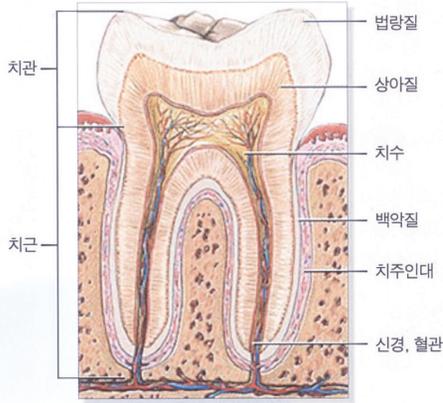


어금니의 씹는 면



3. 치아우식증

1) 치아우식증의 진행



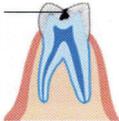
치아 단면 구조



법랑질에 한정된 우식증

치아의 씹는 면에 있는 작은 홈은 음식물이 끼어 충치가 잘 생기고 증상이 없는 경우가 대부분입니다.

안쪽으로 넓게 퍼진 치아 우식증



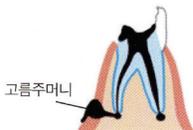
상아질까지 진행된 우식증

겉으로는 작은 점처럼 보여도 치아 내부 안쪽으로는 넓게 우식이 진행되는 경우가 많으며, 차고 뜨거운 음식에 불편감을 느끼고 저작시에 통증을 느끼는 경우가 많습니다.



치수까지 진행된 우식증

치아의 신경(치수)까지 염증이 진행되어 통증이 좀 더 심해지고 자극이 없어도 통증이 나타납니다.



치근단(치아뿌리) 염증

염증이 뿌리 끝까지 진행되어 잇몸뼈를 파괴 시킵니다. 염증이 아주 심한 경우 치아를 발치할 수도 있습니다.

2) 치아우식증의 치료

- 환자의 건강상태 및 우식증의 요인, 진행정도에 따라 레진이나 금 인레이 등을 이용하여 메워 줍니다.



법랑질 표면의 우식증



레진으로 충전한 모습



아말감 파절로 우식이 진행된 모습



금 인레이로 치료한 모습



치아 사이 충치를 제거한 모습



레진 인레이와 금 인레이로 치료한 모습

- 치수까지 진행된 우식증일 경우는 신경치료를 실시합니다. 신경치료를 한 치아는 쪼개질 위험이 있기 때문에 어금니의 경우에는 반드시 크라운을 씌워야합니다.



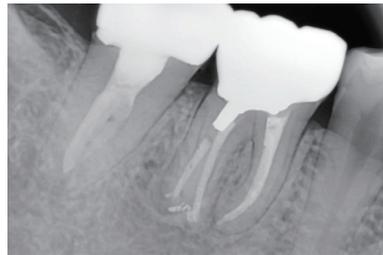
치아뿌리 끝에 염증이 생김



신경치료 후의 사진



신경치료 후 크라운을 한 모습



1년 후 염증이 소실됨



4. 신경치료

1) 신경치료가 필요한 경우

신경에 염증이 있을 때(치수염)

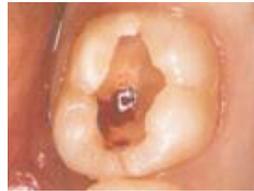
주로 충치가 깊게 진행되어 세균이 신경이 있는 곳에 침입하거나, 치아 마모나 균열 등으로 신경이 자극을 받으면 염증이 일어나게 되는데 심한 경우 가만히 있어도 통증이 느껴지게 됩니다. 차거나 뜨거운 음식에 아프거나 음식물을 씹을 때 아픈 느낌이 오래 지속되는 경우 등도 해당됩니다.



X-레이 사진에서 큰 어금니의 심한 충치가 확인됨



겉으로는 별로 충치가 심해 보이지 않으나, 환자는 씹을 때 통증을 호소함



충치를 제거해 보니 치아 내 신경조직까지 충치균에 오염되어, 신경치료가 필요함

신경이 괴사 되었을 때(치수괴사, 치근단 치주염, 치근단 농양)

신경이 세균에 심하게 감염되면 뿌리 끝이나 뿌리 주변의 신경관을 통해 염증이 확산되어 뿌리 주변의 치주조직(잇몸뼈, 잇몸)에 염증이 생기거나 농이 생겨 치아가 아프고 잇몸이 심하게 붓기도 합니다.

2) 신경치료 진행과정



절삭기구로 치아를
뚫어 신경이 있는
곳을 찾아냄



가느다란 기구를 넣어
신경관을 확인함



기구에 달려 나와
제거된 신경조직



신경관의 길이를
X-레이 사진으로
확인함



신경관내에 잔존
감염 조직들을
긁어내고 소독함



세균이 다시 증식하지
않도록 신경관 내를
생체친화성 재료로 채움

위와 같은 과정을 1-4번에 거쳐 시행하는 것이 통상적인 신경치료의 과정입니다. 이 후에 신경치료를 하기 위해 뚫었던 구멍을 단단한 재료로 막고 약해진 치아를 금니 등으로 씌워주는 크라운 치료까지 완료해야 치아가 깨지는 것을 막아주어 치아의 수명을 늘릴 수 있습니다.

3) 신경치료를 어렵게 만드는 경우

휘어진 신경관(만곡 근관)

뿌리 끝부분에서 급격히 휘어진 신경관의 모습이고, 심한 경우에 기구는 신경관을 잘 따라 들어가지 못해 감염조직을 완전히 제거하기가 힘듭니다.



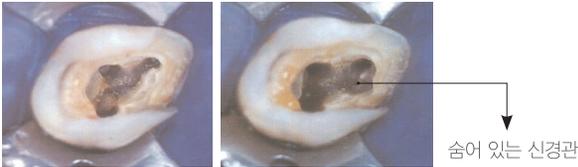
부신경관

부신경관이란 큰 줄기에 해당하는 신경관 외에 식물의 뿌리처럼 분지된 신경관을 말하는데, 기구로 긁어 낼 수 없는 감염된 조직들이 잔존해 있기 때문에 신경 치료의 실패를 야기할 수 있습니다.



숨어있는 신경관

주신경관에 연결된 숨은 신경관에 남아 있는 신경조직과 세균들이 신경치료 후에 통증과 염증반응을 일으킬 수 있습니다.



신경관 내 석회화, 치수석(신경관 입구에 있는 돌)

신경관 내가 석회화되면 신경관 입구를 막아 신경관을 찾기가 어렵습니다. 굉장히 좁아져 있다고 하더라도 수백만 마리의 세균들은 쉽게 통과할 수 있어 재감염을 일으킬 수 있습니다.



“C”자 모양의 신경관

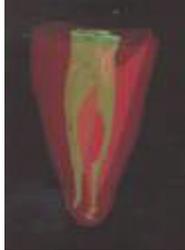
구조가 복잡하고 좁은 신경관이 넓게 퍼져있어 감염조직을 모두 제거하기가 어렵습니다.



C 모양의 신경관을 가진 치아뿌리의 단면



C 모양의 신경관을 3차원적으로 재현한 사진. 구조가 복잡하고 좁은 신경관이 넓게 퍼져있어 감염조직을 모두 제거하기가 어려움



신경관소독액에도 죽지 않는 세균

Enterococcus faecalis나 Actinomyces란 박테리아는 신경치료시에 쓰이는 소독제에 저항성이 강해서 신경 치료 후에도 살아 남아 신경관내에서 증식하여 염증을 일으킬 수 있습니다.

균열(크랙)이 있는 치아

균열이 있는 치아의 경우는 신경치료 자체가 어렵다기 보다는 균열이 잇몸 속으로 까지 진행된 경우가 많아 금이 얼마나 깊은지 알 수 없어 치료의 성공을 예측하기가 어렵습니다.

치주질환과 연관된 신경치료

심한 치주질환이 같이 있는 치아의 경우 치주치료의 성패에 따라 치아의 수명이 결정되기 때문에, 신경치료가 잘 되었다고 하더라도 치주질환으로 이를 빼게 되는 경우가 많습니다.



5. 금이 간 치아

1) 금이 간 치아의 원인과 진단

- 유난히 질기거나 딱딱한 음식을 좋아하는 식습관으로 인해 한국인들에게는 외국인들에 비해 금이 간 치아가 많은 편입니다.
- 하지만 초기 금이 간 치아의 진단은 방사선 촬영으로도 확인하기가 힘이 듭니다. 금이 간 치아의 정확한 진단을 위해서는 구강내 검사와 방사선 촬영이 기본적으로 이루어지며, 경우에 따라 타진 검사, 저작 검사, 염색약 검사, 빛 투과 검사 등 여러 가지 방법을 이용한 진단이 필요합니다.
- 금이 간 치아는 나이가 증가함에 따라 치아의 파절로 진행되기도 합니다. 또한 충치가 있거나 수복물이 있거나 해당치아의 잇몸이 나쁜 경우에도 쉽게 치아에 균열이 발생할 수 있습니다.
- 혹 육안으로 멀쩡해 보이는 치아가 뼈 속의 뿌리까지 균열이 진행되어 치근이 갈라진 경우도 종종 보이는데, 이런 경우 예방을 위한 진단은 힘들고 불편한 증상이 나타나 병원에 내원한 후에야 X-ray 촬영을 통해서 발견이 되곤 합니다. 이러한 경우 해당 치아는 발치를 해야 합니다.



구강내 검사나 X-ray 사진으로 균열을 확인하기 어려움



균열이 간 치아의 파절 상태



심하게 닳고 금이 간 어금니



수복물 좌우로 금이 간 경우



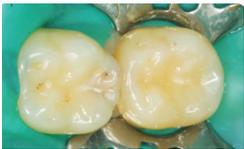
X-ray 상에서 확인 된 치근파절

2) 금이 간 치아의 치료

금이 간 치아의 치료는 통증 유무나 환자의 식습관, 이갈이에 따라 다양한 치료 방법이 있고, 상황에 따라 복합적인 치료가 필요합니다.

- 통증이 없이 금이 간 경우**
 초기 단계의 금이 간 경우는 간단히 교합 조정만을 하거나, 금이 간 부위만 삭제한 후에 충전치료를 합니다.
- 저작시에 통증이 있는 경우**
 이때는 금이 좀 더 진행된 경우로 크라운 같은 보철 수복을 통한 치료가 필요합니다.
- 저작과 열자극에 통증이 있는 경우**
 신경치료를 필요로 할 수도 있지만 심한 증상을 보이는 경우에 발치를 해야하는 경우도 있습니다.
- 이갈이를 동반하는 경우**
 이갈이가 심한 사람에게는 광범위하게 금이 가는 양상을 보이는데 경우에 따라 스플린트를 끼거나 보톡스 주사를 이용한 이갈이 치료를 병행할 필요가 있습니다.

금이 간 치아의 보존방법



레진

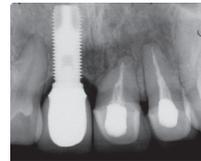


크라운

금이 간 치아의 발치 후 보철



브릿지



임플란트



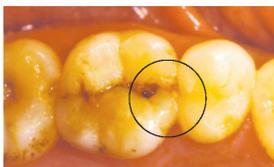
스플린트



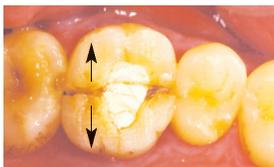
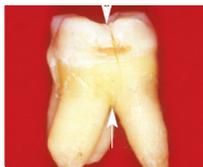
보톡스 주사

3) 치료 시 주의점

- 적절한 보철 수복을 하였어도 씹는 힘에 의해 금은 더 진행될 수 있으므로 단단한 음식은 피하고 정기적인 검진을 하여야 합니다.
- 치아 균열로 인해 신경치료를 하는 경우는 신경치료 도중 치아가 쉽게 깨질 수 있으므로 신경치료 종료 후 보철 수복을 할 때까지 그 부위로 음식을 씹지 말고 각별히 조심 해야 합니다. 뿌리까지 파절되면 치아는 결국 빼야 합니다.



충치와 함께 금이 감

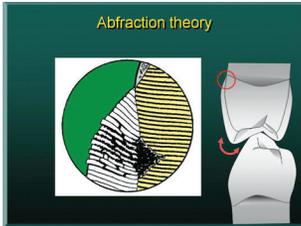
신경 치료를 할때 뿌리쪽으로
깊게 금이 간것을 확인신경 치료 과정에서 환자의
부주의로 인해 치아가 쪼개짐

발치한 치아가 분리된 것을 확인

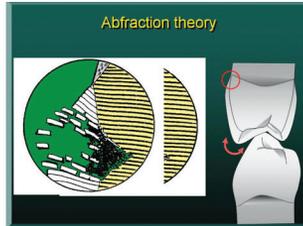


6. 치경부 마모

- 많은 사람들이 가지고 있는 질환 중 하나로, 잇몸과 닿아있는 치아의 목 부분이 닳거나 떨어져 나가는 증상입니다.
- 칫솔질을 옆으로 하여 법랑질이 닳아서 상아질이 노출되어 시린 경우 심하지 않으면 약제를 바르거나 레이저 치료를 해주고, 패인 부분은 레진으로 메워줍니다.
- 치아의 위치나 식습관 등과 관련하여 치아에 가해지는 힘을 받으면서 치경부의 에나멜이 깨져나가는 현상일 경우는 마모된 부위에 레진으로 충전하고 교합 조정하여 흔들림을 없애줍니다.



치아가 힘을 받으면서 가장 약한 부위인 치아의 목부분이 떨어져 나간다.



떨어져서 패이게 되면 그 부위에 힘이 집중되면서 더 가속화되기 때문에 치경부 마모증이 있는 경우, 빨리 치료하는 것이 좋다.



다수의 치아에 생긴 심한 치경부 마모증



레진을 이용해서 치료한 모습



7. 앞니 심미치료

사람들은 가지런하고 예쁘고 밝은 치아를 가지고 싶어합니다. 충치나 변색이 있거나, 치아형태가 온전치 않거나, 치아배열이 고르지 않아 심미적인 문제가 있을 때 보철물을 통해 치아외모를 수정하는 치료방법입니다.

1) PFM (Porcelain Fused to Metal, 도재금속관)



도재금속관

안에 금속 coping이 있고 그 위에 도자기를 올려서 만든 보철물입니다.

단점

잇몸의 퇴축으로 인해 black line이 보이거나, 잇몸이 얇은 경우 금속 coping으로 인해 잇몸부위가 검게 비칠 수가 있습니다.

PFM의 임상증례



2) All Ceramic Crown (완전도재관)



완전도재관

안에 금속 coping 대신에 단단한 ceramic coping이 있고 그 위에 일반적인 도자기를 올려서 만든 보철물입니다. 안에 ceramic coping이 없는 완전도재관도 있어 상황에 따라 선택하여 사용하고 있습니다.

장점

- ① 자연치처럼 투명도가 높아 심미적인 색상을 재현할 수 있다.
- ② 잇몸부위가 검게 보이는 것을 방지할 수 있다.
- ③ 특히 아랫 턱의 치아에 있어서 안쪽으로 금속이 보이는 것을 피할 수 있다.
- ④ 주위 잇몸과의 생체적합성이 뛰어나다.

완전도재관의 임상증례

비심미적인 PFM을 바꾼 증례



치료 전



치료 후

돌출된 앞니를 치료한 증례



치료 전



치료 후

변색된 치아를 치료한 증례



치료 전



치료 후

삐뚤어진 치아를 치료한 증례



치료 전



치료 후

안으로 들어간 치아를 치료한 증례



치료 전



치료 후

3) 라미네이트 (Laminate)



라미네이트

라미네이트는 치아 앞면만 얇게 삭제하여 얇게 제작된 도자기를 강력한 접착제로 붙이는 심미치료 술식을 말합니다. 최소 치아삭제를 통해 최대 심미결과를 얻을 수 있습니다.

라미네이트를 이용한 증례

왜소치를 치료한 증례



치료 전



치료 후

앞니 공간을 해결한 증례



치료 전



치료 후

파절된 앞니를 치료한 증례



치료 전



치료 후



8. 치아교정

교정치료는 치료방법에 따라 치열교정치료와 악정형치료 크게 2가지로 나눌 수 있습니다. 치열치료는 말 그대로 치아를 움직이는 치료로 성장완료와 관계없이 진행할 수 있습니다. 악정형치료는 위턱이나 아래턱의 성장을 억제하거나 촉진함으로써 위턱과 아래턱의 부조화를 개선하는 치료를 말합니다. 따라서 환자의 골격적인 성장이 끝나기 전에 진행해야 하며 성장완료 후에는 효과를 기대할 수 없습니다.

1) 1급 부정교합의 치료

위턱과 아래턱의 관계가 정상이고 치아의 문제만 국한된 경우를 말합니다.

A. 전치부 반대교합



치아하나만 반대로 물리고 있다.



치아하나만 움직이기 위해 스프링을 이용한 구강내장치



치료후 위치아가 아래치아와 정상으로 물리고 있다.

B. 횡적부조화(어금니 반대교합)



횡적인 부조화로 아래턱이 좌측으로 변위 되어 치아의 중심선이 맞지 않는다.



원인이 되는 위턱의 치아들을 넓혀주기 위한 스크류를 이용한 구강내장치



치료후 치아의 중심선이 일치한다.

2) 2급부정교합의 치료

위턱이 정상보다 앞으로 나왔거나 아래턱이 정상보다 작아서 흔히 무턱이라 불립니다. 일반적으로 2급 부정교합을 위한 교정치료의 최적기는 사춘기 급속성장이 시작하는 시점입니다. 치열발육단계는 보통 후기 혼합 치열기 또는 초기 영구치열기에 가깝습니다. 학년으로 보면 여자는 4-5학년 남자는 중학교 1-2년정도 입니다.

치료장치

헤드기어-헤드기어는 2급부정교합 중 위턱이 돌출된 경우에 위턱의 성장을 억제할 목적으로 사용한다. 착용시간은 최소 12-14시간은 착용해야 효과가 있다.



헤드기어를 장착한 측면모습

바이오네이터-바이오네이터는 2급 부정교합 중 아래턱이 저성장된 경우 성장을 촉진하기 위해서 사용하며 착용시간은 식사 등 불가피한 시간을 제외한 24시간 착용을 원칙으로 합니다.



바이오네이터를 입안에 장착한 모습



치료전 치아모습 위치아 앞니와 아래치아 앞니의 차이가 크다.



치료후 치아모습 헤드기어와 바이오네이터를 1년간 착용 후 개선된 모습

3) 3급부정교합의 치료

3급부정교합은 아래턱이 위턱에 비해 전방에 위치한 것을 말하며 아래턱의 과성장이나 위턱의 저성장이 원인이 됩니다. 3급 부정교합의 치료는 하악골의 성장량을 정확하게 예측하는 것이 불가능해서 어려운 부정교합에 속합니다. 치료시기는 3급 부정교합은 2급 부정교합보다 더 조기에 치료하는 것이 중요합니다. 따라서 문제를 알게 된 시기에 시작하는 것이 좋으며 5-6세의 유치열기 이동에서도 치료를 시작하는 것이 좋습니다.

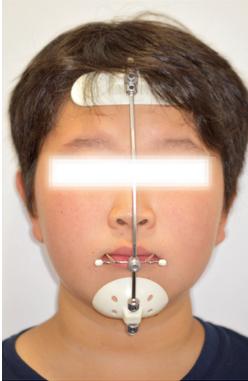
치료장치

구개확장장치-3급 부정교합환자는 대부분 전후방적인 문제와 더불어 치열폭도 정상보다 작으므로 위턱을 확장할 수 있는 장치입니다.



구개확장장치는 작은 위턱의 횡적인 부조화를 개선하고 웨이스 마스크의 힘을 위턱에 전달하는 역할을 한다.

웨이스 마스크-위턱에 전방으로 힘을 가하여 성장 촉진을 하는 장치로 주로 구개확장장치에 연결되며 12-14시간 정도 꼭 착용해야 합니다.



웨이스마스크 고무줄을 이용하여 위턱의 성장을 촉진한다.



치료전 앞니 전체가 반대로 물리고 있다.



치료후 웨이스 마스크 착용후 정상적인 관계를 보인다.

4) 부정교합을 예방하기 위한 체크리스트

1. 평소 양치질을 잘해서 충치의 발생을 막는다.
충치가 생기면 부정교합의 발생빈도도 높다.
2. 충치가 생겼으면 올바른 치료를 제때에 받는다.
충치가 악화되어 일찍 빠지게 되면 공간유지장치가 꼭 필요하다.
3. 좋지 않은 구강습관이 있나 관찰한다.
손 빨기, 입술 빨기등은 심각한 부정교합을 유발한다.
4. 가족력이 있는 경우 잘 관찰하고 정기적으로 치과에 방문한다.
골격성 부정교합은 유전적 경향이 강하다.



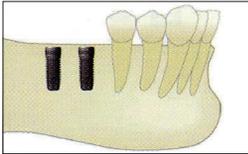
9. 임플란트

임플란트는 신체 손실부위를 대체하기 위해 몸 안에 이식되는 인공물질로 눈, 얼굴, 심장 임플란트 등 다양하며 주로 금속, 실리콘 등으로 만들어집니다. 이 중 빠진 치아를 대신하여 턱뼈에 심는 인공 치근을 치과용 임플란트라고 하고 특수금속 티타늄(Titanium)으로 만들어집니다.

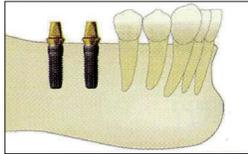
1) 임플란트 치료의 장점

- 인접 자연치아의 손상이 없습니다.
- 자연치아와 유사한 씹는 힘을 회복할 수 있습니다.
- 임플란트 주위 턱뼈의 흡수를 방지하여 건강하게 유지시켜 줍니다.
- 틀니와 비교하여 이물감, 발음장애 등이 없습니다.

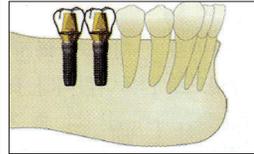
2) 임플란트 시술과정



1차수술
임플란트 본체를 치조골에
삽입



2차수술
임플란트 본체에 지대주를 연결
(일체형 임플란트는 2차수술
생략 가능)



임플란트 보철수복



결손치아



임플란트 식립



보철물 완성 후 구강사진 및 방사선 사진

골이식

- 임플란트 심을 부위에 턱뼈가 부족한 경우에 임플란트 수술과 골이식을 동시에 합니다.
- 골 결손부위가 광범위할 때는 골이식을 먼저하고 4~10개월 후 임플란트를 식립합니다.

3) 임플란트 시술 시 주의사항

- 대부분의 경우 부분 마취를 하고 시술하므로 수술 중의 통증은 거의 없으며 수술 후에 이를 빼고 나서 느끼는 정도로 약간 붓고 경미한 통증을 느낄 수 있습니다.
- 흡연은 수술 후에 잇몸과 턱뼈의 치유를 방해하므로 절대 금지해야 합니다.
- 임플란트를 심는 수술은 발치와 같은 다른 외과적 수술과 마찬가지로 수술 부위에서 피가 나거나, 턱 주위에 멍이 생길 수 있고, 염증이 생길 수도 있으므로 예방을 위해 수술 전후에 항생제를 투여합니다.
- 드물지만 수술 중에 인접한 신경을 자극하면 입술이나 턱 주위 감각이상이 생길 수 있는데 이러한 증상은 대부분의 경우에 서서히 정상으로 회복됩니다.

4) 임플란트 시술 후 관리

- 임플란트는 적절한 구강위생 관리와 정기적인 치과 검진, 스케일링으로 자연치아와 유사하게 오래 사용할 수 있으나, 임플란트 주위 위생상태가 불결해서 치주질환이 발생하면 자연치아보다 더 빠르게 주위의 뼈가 녹으므로 수명이 짧아질 수 있습니다.
- 오래 사용하여 보철물이 닳거나 파절되면 교체 또는 수리를 할 필요가 있습니다.
- 턱뼈의 흡수 상태, 구강 청결 및 흡연 등의 습관에 따라 간혹 뼈에 고정이 안 되는 경우에는 일정 기간 경과 후 다시 임플란트를 심으면 됩니다.
- 흡연은 자연 치아 뿐만 아니라 임플란트 주위의 잇몸 건강에 나쁘고, 당뇨병 같은 전신적 질환이나 이갈이 습관도 임플란트의 수명을 단축시킬 수 있습니다.
- 너무 단단하거나 질긴 음식은 보철물을 손상시키고 임플란트에 충격을 주므로 주의해야 합니다.

임플란트는 누구에게나 가능한가요?

건강한 성인이면 나이에 관계없이 시술이 가능하고 전신질환이 있는 경우라도 대부분 가능합니다만, 다음과 같은 일부 경우에는 치과의사와 상의하여 결정해야 합니다.

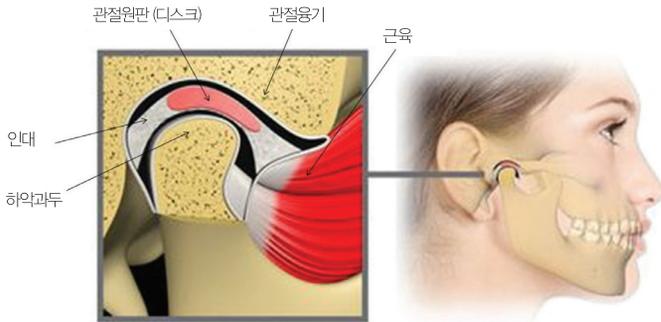
- 성장이 끝나지 않은 16 ~ 18세 이전의 청소년
- 갑상선 질환, 골다공증, 조절되지 않는 당뇨병 등의 전신질환자
- 암 치료를 위해 화학요법 또는 방사선요법 경력이 있는 환자
- 구강위생 상태가 불결하고 치주질환이 너무 심한 경우
- 임플란트를 심을 부위의 턱뼈가 너무 많이 흡수된 경우



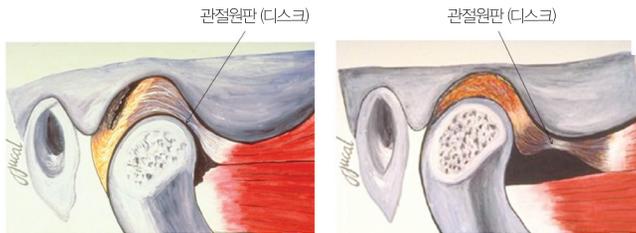
10. 턱관절장애

입을 벌이거나 다물 때 귀 앞에 있는 턱관절에서 소리가 나고 음식을 씹거나 턱을 움직일 때 아픈 증상을 뜻합니다. 턱관절장애는 턱관절의 통증이나 운동장애 등의 턱관절 자체의 이상을 가르키지만 대부분의 환자들은 주위 근육의 이상까지 동반하는 경우가 많으며, 이와같은 턱관절이나 주위 저작근의 이상을 합쳐서 턱관절장애라고 합니다. 턱관절 뿐만 아니라 치열 그리고 관련된 근신경계가 복합적으로 문제가 발생된 턱관절장애는 치과에서 진단 후 치료를 받아야 합니다.

턱관절의 구조



턱관절 과두-원판 복합체 장애



정상 턱관절과 관절원판

턱관절 내장증
턱관절 내 관절원판이 앞으로 빠져있다.

1) 턱관절장애의 원인

턱관절장애의 원인은 매우 다양하고, 대부분 여러 가지 원인들이 복합적으로 작용합니다.

- 나쁜 습관
 - 단단하고 질긴 음식을 즐겨 먹는 식습관, 앞으로 물어 뜯는 행위, 이갈이, 편측저작, 입을 크게 벌리는 행위, 턱 괴기, 옆으로 자는 수면 자세 등
- 교통사고나 상해에 의한 안면외상
- 부정교합으로 인한 교합 부조화,
- 스트레스, 불안, 우울, 긴장, 신경과민 등의 사회심리적 요인

2) 턱관절장애의 치료

- 턱관절 자체의 이상인지, 턱관절과 관련된 근육이상인지 혹은 치과와 관련된 이상인지를 분석하여 치료를 해야합니다.
- 턱관절장애를 치료할 경우에는 약물요법, 물리요법, 교합장치와 같은 비관혈적, 가역적, 보존적인 치료를 먼저합니다.
- 사회심리적인 요인에 의한 장애인 경우에는 필요에 따라 심리치료나 신경정신과의 치료를 병행해야 합니다.
- 만약 이러한 치료를 충분히 시행한 경우에도 치료효과를 보이지 않는 경우에는 수술과 같은 관혈적인 방법을 고려해야 하나, 대부분의 경우에는 수술을 하지 않는 보존적인 치료방법으로 증상이 개선이 됩니다.

- 약물요법
- 물리요법
 - 온습포, 냉습포, 초음파, 저출력레이저, 경피성 전기 신경자극(TENS)
- 운동요법
- 교합장치(스플린트)
- 인지행동요법
- 수술

턱관절장애의 가역적 치료



온습포



냉습포



초음파



레이저



경피성 전기 신경자극



교합안정장치

3) Self-Treatment (자가치료)

- 관절과 근육의 안정
 - 딱딱한 음식을 삼가하고 치아를 꼭 물지 않고 입을 크게 벌리지 않는다.
- 냉습포
 - 갑자기 아플 때에는 48~72시간 내에는 냉습포를 사용하는 것이 좋다.
- 온습포 후 마사지를 하여 근육을 풀어주면 근육 이완에 효과가 있다.
- 근육에 부담을 주지 않는 좋은 자세를 하고, 잠잘 때는 바로 누운 자세가 근육 이완에 좋고 높은 베개는 삼가한다.
- 규칙적인 운동은 육체적, 정신적으로 좋은 효과가 있다.
- 스트레스를 받을 때는 힘을 빼고 몸을 이완하여 스트레스를 조절한다.
- 신전요법
 - 개구훈련이나 머리를 앞 뒤 좌 우로 신전시켜서 피로로 짧아지 근육을 원래 길이로 되돌리는 운동을 한다.



11. 골다공증약과 턱뼈 괴사증

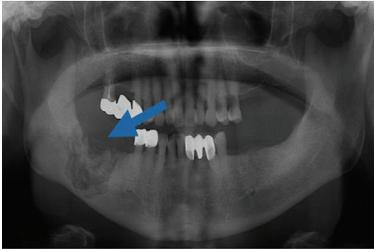
골다공증약을 장기간 복용해온 분들은 치과 치료를 하게 될 때 턱뼈가 잇몸 밖으로 노출되는 턱뼈 괴사를 주의해야 합니다. 턱뼈 괴사증이 무엇이고 골다공증약 중에 어떤 약들이 부작용을 일으키는지 알아보겠습니다.

1) 턱뼈 괴사와 관련 있는 골다공증약

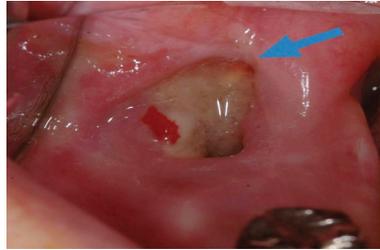
골다공증은 50세 이상의 여성 중 32.6%에 이를 정도로 대표적인 여성의 노인성 질환으로 폐경기 이후 여성호르몬의 감소에 의해 뼈에서 칼슘이 빠져 나가는 것입니다. 90년대 이후 대다수 골다공증에 파골세포에 직접적으로 작용하는 비스포스포네이트 (bisphosphonate) 계열의 약제를 사용하게 되었는데, 최근 비스포스포네이트 관련 약골 괴사증 사례들이 전세계와 국내에 보고되고 있습니다. 턱뼈 괴사증은 드물게 발생하나 일단 발생하고 나면 그 치료가 어렵기 때문에 예방이 최우선입니다.

골다공증약이 파골세포의 활동을 억제하여 턱 뼈의 미세구조가 바뀌고, 혈관의 형성도 억제하는 상태에서 염증이나 외상이 발생하면 괴사증이 일어날 수 있습니다. 다른 뼈보다 턱뼈가 비스포스포네이트에 10배 이상 민감하여 턱뼈가 가장 괴사증이 많이 일어납니다. 잇몸이나 치아가 건강한 상태에서는 잘 나타나지 않지만, 치과 치료를 하게 될 때에 발병하게 되므로, 턱뼈 괴사증을 일으키는 골다공증약을 복용하기 전에 치과치료를 하시는 것이 중요합니다.

턱뼈 괴사증의 증상은 입안에 치조골이 노출되어 2달 이상 하얗게 뼈가 보이는 것입니다. 초기에는 증상없이 뼈만 보이는 경우가 흔하고, 진행 되어 염증이 심해지면 고름이 입안이나 턱 밑으로 나오기도 하는데 이때부터 심한 통증을 호소하게 됩니다.



어금니를 발치 후 치조골이 노출되어 치유되지 않는 턱뼈 괴사증이 진행되어 골수염 및 하악골 골절 증상을 나타내는 환자의 방사선 사진



진행된 턱뼈 괴사증의 입안 모습

2) 골다공증약 복용시 발치 후 턱뼈 괴사증이 일어날 가능성

경구용 골다공증약을 3년 이상 복용한 경우, 치과 치료시에 치과의사에게 말씀하시는 것이 안전합니다. 4년 이상 복용하게 되면 턱뼈 괴사증 발생율이 0.21%로 급증한다는 보고도 있고, 복용 기간이 길수록 발생율은 증가합니다. 당뇨 또는 면역 기능이 억제되는 약을 투여 받는 환자의 경우 경구용 골다공증약의 복용 기간이 길지 않아도 다른 사람보다 턱뼈 괴사증이 더 잘 발생하므로, 이에 해당되는 분들은 장기간 복용자가 아니더라도 치과 치료 전 병력을 알리시는 것이 좋습니다.

3) 골다공증약 주사제제의 안전성

주사제제가 먹는 약보다 발병율이 더 높고 위험성도 증가시킵니다. 경구약제는 흡수율이 매우 낮아 생체 이용율이 대개 1% 이하이고 상부 위장관 이상 증세가 있는 경우 주사제제를 선택하게 됩니다. 암환자에서 암이 뼈로 전이되는 경우 쉽게 골절되므로 비스포스포네이트 주사제제를 사용하게 됩니다. 골흡수 억제 효과가 먹는 약에 비해서 10배 이상 강력하기 때문에, 암환자 치료에서는 주사약을 주로 사용합니다.

4) 골다공증약 외에 턱뼈 과사증을 일으키는 약

골흡수 억제제인 데노수맙, 혈관생성 억제제 및 VEGF 표적 약물 등 다양한 암 치료에 쓰이는 약제들도 턱뼈 과사증을 일으킬 수 있습니다. 데노수맙 성분으로 국내에 출시된 약품이 엑스지바(Xgeva)와 프로리아(Prolia)가 있는데 데노수맙의 턱뼈 과사증 위험성은 주사용 비스포스포네이트 골다공증약과 유사합니다. 글리벡으로 잘 알려진, 암 치료를 위한 혈관생성 억제제 및 VEGF 타겟 약제들도 턱뼈 과사증을 유발할 수 있다고 보고되었습니다.

이에 따라 병명이 '비스포스포네이트 관련 약골 과사증'에서 '약물 관련 약골 과사증'으로 바뀌게 되었습니다. 턱뼈의 구조를 바꾸는 골 대사 관련 약물이나 혈관을 표적으로 하는 표적치료제 등이 속속 개발되면서, 이제는 골다공증 보다 전이된 암 치료 환자가 턱뼈 과사증에 더 위험한 상황이 되었고, 이러한 치료를 받는 분들은 골다공증 치료 환자과 마찬가지로 치과 치료 전에 반드시 알려셔야 합니다.

턱뼈 과사증을 일으키는 약물

상품명	주 적응증	용법	투여경로
비스포스포네이트 (상품명)			
알렌드로네이트 (포사맥스)	골다공증	일 주일에 한 번	경구
리세드로네이트 (악토넬)		일 주일에 한 번	
이반드로네이트 (본비바)		한 달에 한 번	주사
졸렌드로네이트 (조메타)	골 전이암		
표적치료제 (상품명)			
데노수맙 (엑스지바)	골 전이암	4주에 한 번	피하주사
데노수맙 (프로리아)	골다공증	6개월에 한 번	

5) 턱뼈 과사증 관련 약물 복용환자의 치과치료시 주의사항

턱뼈 과사증을 일으키는 약물을 일시적으로 중단하는 것이 턱뼈 과사증을 예방하는데 중요하고 중단기간은 담당 진료과 의사와 충분히 상의하시고 결정하셔야 합니다. 또한 치과 수술 후 구강세균 감염의 방지를 위해 치과치료 전에 필히 스케일링 등을 통해 감염의 위험성을 제거해야 하고, 술전 술후에 항생제 투여도 필요합니다.

치과의원에서 골다공증약 관련 턱뼈 과사증 예방

3년 미만 투여한 환자로서 다른 위험인자가 없는 경우

- ★ 계획된 발치 및 치주 수술을 실시
- ★ 임플란트는 실시할 수 있지만 계속 비스포스포네이트를 복용할 경우 턱뼈 과사증의 발생 위험에 대해 환자와 의사 모두 알아야 하고 추적 관찰

3년 미만 투여한 환자로서 스테로이드를 동시에 투여하고 있는 경우

- ★ 침습적인(뼈가 노출되는) 수술이 필요할 경우, 약 3개월 전부터 비스포스포네이트 투약 중단 고려
- ★ 뼈가 완전히 치유된 다음 다시 비스포스포네이트 투여함

3년 이상 투여한 환자

- ★ 발치 및 치주 질환은 가능한 비수술적 치료로 대체 한다
- ★ 뼈가 노출되는 수술이 필요할 경우, 약 3개월 전부터 비스포스포네이트 투약 중단 고려
- ★ 발치가 필요하다면 외상을 최소화하여 시행함

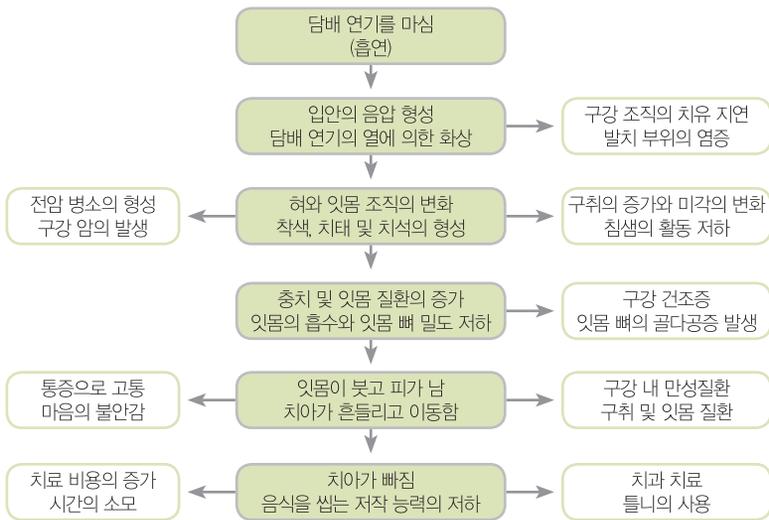


12. 구강 건강과 흡연

1) 흡연의 폐해

- 여러 가지 암을 일으킨다.
- 심혈관계 질환을 일으킨다.
- 만성 폐쇄성 폐질환을 일으킨다.
- 뼈의 밀도를 저하시킨다.
- 임신부의 흡연은 태아에 나쁜 영향을 미치고, 구순·구개열의 발생 빈도를 증가시키며, 저 체중아 출산의 위험을 높이고, 아이의 주의력 결핍 및 행동 장애가 더 높게 나타난다.
- 위장관의 궤양 등의 위장 질환을 일으킨다.
- 피부의 노화를 촉진한다.
- 성기능에 나쁜 영향을 미친다.
- 다른 약제의 작용을 증강 또는 감소시킨다.

흡연에 의한 입안의 변화와 그에 따른 손실



2) 흡연과 구강질환

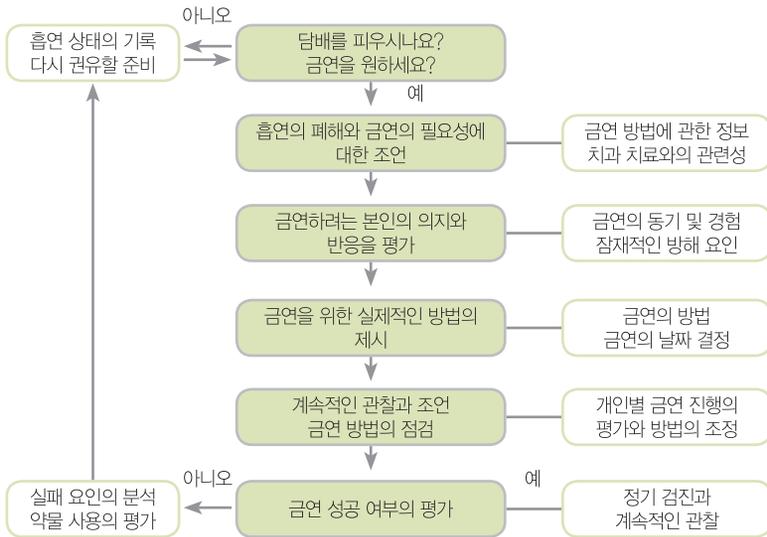
- 구강 건조증과 구취의 발생
- 구강암 또는 백반증, 흉반증 등의 전암 병소의 유발
- 점막의 보호 작용과 항균 작용이 저하
- 발치 후 통증의 증가
- 수술 후 상처 치유의 지연과 흉터의 형성
- 뼈의 치유를 방해하여 턱뼈 골절 수술, 임플란트 수술에 나쁜 영향
- 점막의 칸디다 증이나 잇몸 질환의 악화
- 구순 구개열의 발생

3) 치과의 금연클리닉

치과의사는 금연운동을 주도하고, 환자에게 흡연이 구강조직에 미치는 영향과 각종 질환을 설명하여 흡연의 위험을 자각시키는 역할을 담당하기에 적합합니다. 치과에 내원하여 치과치료를 금연의 기회로 삼아 구강건강 뿐만 아니라 전신건강도 향상시킬 수 있도록 서로 노력해야 합니다.

특히, 청년기는 흡연에 대한 관심이 생기고 치주질환에 이환되기 시작하는 시기이므로, 구강 질환 예방을 위한 치과의 구강보건지도와 금연프로그램을 서로 연결하여 시행할 필요가 있습니다.

금연을 위한 치과의사의 역할





13. 구강건조증

구강건조증이란 침이 생기거나 흐르는 상태에 이상이 생겨서 입안이 마르는 것을 말합니다. 침샘의 병리학적 장애들로 인한 1차성 구강건조증과 약물복용, 방사선치료 등으로 인해 나타나는 2차성 구강건조증이 있습니다.

1) 구강건조증 증상

- 저작이 힘들어지고, 미각저하로 식욕이 줄어들어 영양상태가 불량해짐
- 발성장애가 발생하고 야간에 심해져 불면증까지 야기함
- 점막염, 궤양, 백태, 구강작열감, 구취 발생
- 침의 청소작용 저하로 충치발생과 치주질환이 심해짐
- 틀니 하방조직의 염증으로 틀니가 잘 안 맞음

2) 구강건조증 원인

- 침샘 감염이나 침샘관 타석증
- 약물복용(특히 항히스타민제, 정신과 약물)이나 방사선치료(목부분)
- 불안, 우울 등의 심리적 문제와 구강호흡

3) 치료 및 예방

- 가습기나 보습제 사용
- 타액분비 자극하는 음식 섭취-무설탕 껌, 신 음식, 과일, 야채 등
- 불소도포나 불소용액 양치 등을 통해 충치 예방
- 카페인이나 알코올 섭취는 피하고 식사 시에 물을 많이 마심
- 침샘 기능이 약간 있으면 침분비 촉진제 사용
- 침샘 기능이 완전히 없다면 인공타액을 식전에 사용



14. 치료에서 진단과 예방 중심으로

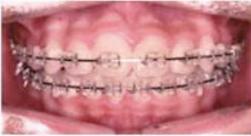
진단기기의 개발로 치주질환과 충치의 가능성을 알려주고 주기적 추적 검사를 통해 충치의 치료 여부를 결정할 수 있는 검사가 치과에서 가능해졌습니다.

큐레이광선(Q-ray)

초기 충치의 경우 큐레이를 조사하면 병소 부위에서 형광이 관찰되고, 치태나 치석에서 분비되는 특수한 대사산물과 큐레이가 반응하면 특이한 붉은색의 형광을 발현하게 됩니다.



10대 초반 초등학생의 혼합치열기
관리가 잘 되지 않는 유치의 선명한 충치와 함께 제 1대구치의 이차우식 등이 관찰된다.



교정치료를 받고 있는 20대 초반의 여성
교정장치 주위에 많은 치태와 치석을 눈으로 확인할 수 있어 교정환자에게 칫솔질에 관한 동기를 부여한다.



만성 치주염을 지닌 50대 중반의 여성
심한 잇몸 염증으로 상악 전치부가 벌어져 있고, 하악 전치부에는 많은 치석이 보인다.

큐스캔(Qscan)

가정에서 또는 직장에서 스스로 플라그를 체크하고 관리할 수 있도록 개발된 가정용 큐레이 장비입니다. 큐레이빔을 치아에 조사하여 치아의 플라그를 손쉽게 체크할 수 있는 셀프 구강검사기라 할 수 있습니다.

Diagnodent

다이나그노덴트(DIAGNOdent)를 치아표면에 대고 스캔을 하면 충치나 세균이 있는 부위에 형광물질이 있어 숨겨진 충치도 쉽게 발견할 수 있습니다.



DIAGNOdent

Disclosing solution



기존의 염색약(disclosing solution)을 사용하면 선명하게 착색된 치대와 치석 등을 볼 수는 있으나 다시 깨끗하게 칫솔질을 해서 지워야하는 번거로움과 시간이 더 걸린다는 점, 그리고 옷 등에 묻으면 염색이 되어 지워지지 않는 단점이 있다.

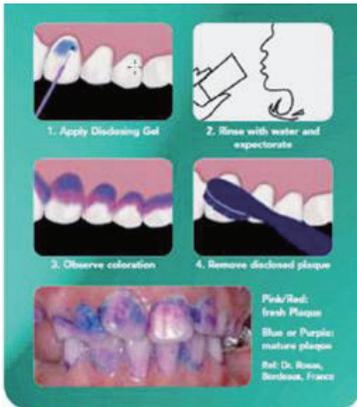
위상차 현미경(Plaque Indicator Kit)



구강내에서 치태를 채취하여 염색약을 사용하지 않고 400배 비율의 현미경으로 관찰하여 치료 전후의 세균 양상 등을 비교할 수 있다.

Plaque Indicator Kit

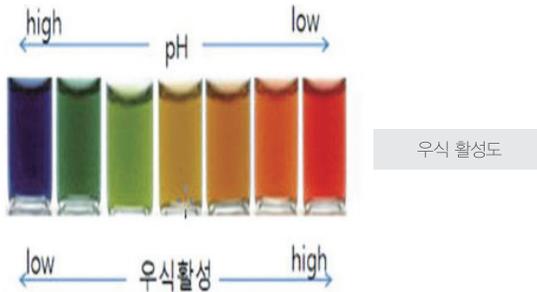
염색약을 사용하는 방식으로 치태 표시 키트(Plaque Indicator Kit)는 2가지 색상으로 염색되는 치태를 구분하여 더욱 더 환자 스스로 구강위생에 신경을 쓰도록 자극하고 있습니다. 오래된 치태는 파란색으로 보여 집중적인 칫솔질과 예방치료가 필요한 부위임을 강조하고 있습니다.



Plaque Indicator Kit

Carview

캐리뷰(Carview)는 치태를 구성하는 미생물의 산 생성 능력을 평가하여 충치의 활성화 정도를 측정하는 평가도구로, 검사방법이 매우 간단한 장점이 있습니다. 우식 활성화에 따라 파란색(저위험)부터 빨간색(고위험)까지 폭넓은 스펙트럼으로 결과를 나타내고, 이를 위험도에 따라서 0~100점까지 수치로 제시할 수 있기 때문에 환자나 치과의사 모두 쉽게 분석결과를 확인할 수 있습니다.



SM Strip mutans

충치를 일으키는 세균 중 하나인 뮤탄스 연쇄상구균을 검사하는 Dentocult SM Strip mutans라는 제품인데, 혀와 치아 사이에 있는 치태를 채취하여 48시간 배양한 후 뮤탄스균이 많이 존재하면 예방치료와 초기 충치치료를 진행하게 합니다.

Saliva-Check mutans

SALIVA-CHECK MUTANS는 환자의 뮤탄스균 수준을 측정하는 장비로, 타액 1mL 내에 50만 단위(cfu/ml) 이상인 경우 T라인에 표시가 되고, 적극적인 예방치료가 필요합니다.

치아건강 365

Healthy Dental Care
건강한 신체는 건강한 치아로부터

발행인 권태호 서울시치과의사회 회장
편집인 한송이 서울시치과의사회 공보이사
도움주신분 최병갑, 김 영, 박종진, 유영주,
이재용, 김 덕, 김윤식, 권태훈,
정종혁, 신동렬, 박원규, 홍종락
인쇄일 2016년 5월 25일
펴낸곳 아람에디트
전화 02)2273-2497
팩스 02)2273-2496
이메일 jpk2497@chol.com

치아건강 365

Healthy Dental Care

건강한 신체는 건강한 치아로부터



서울특별시치과의사회