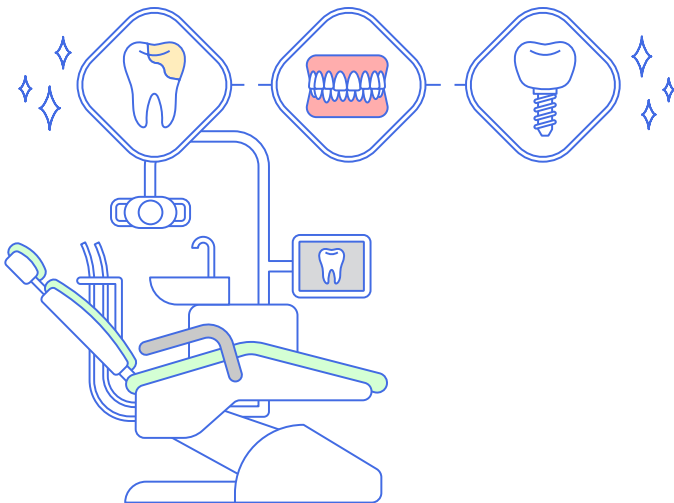


Healthy Dental Care



치아건강 365

건강한 치아 건강한 생활

건강한 신체는 건강한 치아로부터 시작된다 해도
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.



서울특별시치과의사회

CONTENTS

1. 치아건강은 전신건강의 척도	
백세까지 건강한 치아를 유지하는 방법	06
1) 가정에서의 올바른 구강관리	
2) 정기적인 치과검진	
3) 올바른 식습관	
2. 유아기, 청소년기의 올바른 치아관리	11
1) 유치와 유치열기	
2) 영구치와 혼합치열기 및 영구치열	
3) 건강한 치아관리를 위한 습관과 치과에서의 예방처치	
4) 유치의 치아우식증 치료	
3. 임신부의 구강건강 관리	19
1) 임신기간 중에 발생할 수 있는 치과질환	
2) 임신기간 중의 구강관리	
4. 아프지 않아도 치료받아야 하는 치아우식증	21
1) 치아우식증의 진행	
2) 치아우식증의 치료	
5. 치아를 살리기 위한 노력 - 신경치료	24
1) 신경치료가 필요한 경우	
2) 신경치료 진행과정	
3) 신경치료를 어렵게 만드는 경우	

6. 진단도, 치료도 어려운 치아균열증후군	29
1) 치아균열증후군이란?	
2) 치아균열증후군의 원인	
3) 치아균열증후군의 진단	
4) 치아균열증후군의 치료	
5) 치료 시 주의점	
7. 찬물 마실 때 갑자기 치아가 시리다면?	33
1) 시린이의 원인과 특징	
2) 시린이의 치료방법	
8. 감기 다음으로 많은 구강질환 - 치주질환	35
1) 치주질환 증상	
2) 치주질환 치료	
3) 치주질환 예방	
9. 삶의 질을 향상시키는 임플란트	42
1) 임플란트 치료의 장점	
2) 임플란트 시술과정	
3) 임플란트 시술 시 주의사항	
4) 임플란트 시술 후 관리	
10. 입안의 기능과 심미성을 회복시켜주는 치과보철치료	45
1) 치과보철치료란?	
2) 치과보철이 필요한 경우	
3) 치과보철의 종류	
4) 치과보철에 사용하는 재료	

CONTENTS

11. 예쁜 치아를 만드는 심미보철치료	52
1) PFM (Porcelain Fused to Metal, 도재금속관)	
2) All Ceramic Crown (완전도재관)	
3) 라미네이트 (Laminate)	
12. 아름다운 미소를 만드는 치아교정	57
1) 치열교정치료	
2) 성장기 아동의 턱교정치료	
3) 부정교합을 예방하기 위한 체크리스트	
13. 복잡한 사회적, 행동적, 정서적 원인의 집합체: 턱관절 질환	62
1) 턱관절장애의 원인	
2) 턱관절장애의 치료	
3) Self-Treatment (자가치료)	
14. 입이 마르는 구강건조증	66
1) 구강건조증의 증상	
2) 구강건조증의 원인	
3) 치료 및 예방	
15. 스트레스와 수면장애의 한 형태, 이갈이	68
1) 이갈이의 원인	
2) 이갈이의 증상	
3) 치료 및 예방	

HEALTHY DENTAL CARE

16. 사랑니, 발치해야 할까?	71
1) 발치하지 않아도 되는 사랑니	
2) 반드시 발치해야 하는 사랑니	
3) 사랑니는 언제 빼는 것이 좋은가?	
4) 생명을 위협하는 사랑니	
5) 사랑니가 치열을 망친다?	
6) 사랑니 발치에 의한 합병증	
17. 건강한 턱, 아름다운 얼굴-양악수술	76
1) 양악수술이란?	
2) 양악수술은 언제 하나요?	
3) 양악수술은 어떤 효과가 있나요?	
18. 담배는 멀리, 칫솔은 가까이!	81
1) 담배 연기 속의 유해물질	
2) 흡연이 구강건강에 미치는 영향	
3) 치과의 금연클리닉	
19. 치료보다 중요한 진단과 예방	86

1. 치아건강은 전신건강의 척도

백세까지 건강한 치아를 유지하는 방법

1) 가정에서의 올바른 구강관리

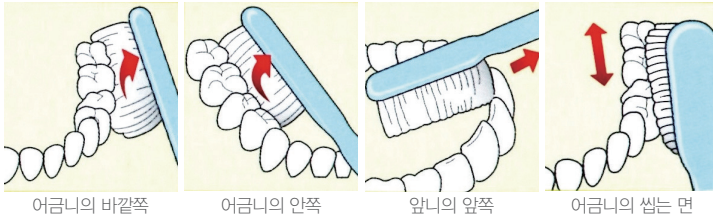
- 칫솔질: 식사 후 3분 이내 칫솔질을 해주어야 잇몸 건강 및 충치 예방에 효과적입니다.
- 바른 칫솔 선택과 칫솔질

칫솔 선택법

- 사용자의 손과 입에 편한 것을 선택하되 입 속을 구석구석 알맞은 강도로 닦을 수 있으면 됩니다.
- 칫솔의 길이는 어금니 2~3개를 덮는 정도가 좋습니다.
- 칫솔모는 부드럽고 끝이 둥근 나일론 제품이 좋습니다.
- 닳거나 끝이 벌어진 칫솔은 치태가 잘 제거되지 않고 잇몸에 손상을 주므로 3~4개월 주기로 교체합니다.
- 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. 칫솔을 치아에 댄 채로 원을 그리듯이 좌우로 짧고 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 닦아줍니다. 혀와 입천장도 같이 닦아주어야 구취를 없앨 수 있습니다.



- 치간칫솔: 잇몸질환이 있거나 치아사이공간의 크기에 따라 음식물이 많이 끼게 되며, 이는 치간칫솔을 이용하여 제거합니다. 적절한 사이즈의 치간칫솔을 선택하여 칫솔질 후 반드시 사용하여야 합니다.



- 치실: 치아와 치아 사이에 낀 음식물은 칫솔질만으로는 제거하기 어려우며, 반드시 치실로 제거해야만 합니다. 치실을 사용하지 않으면 치아 사이에 충치가 생기기 쉽고 잇몸도 나빠질 수 있습니다. 치아 사이에 톱질하듯이 치실을 넣고 치아 옆면으로 따라가듯이 치실을 이동하여 음식물 찌꺼기를 제거합니다.



- 구강세정기: 강력한 물 분사 기능으로 치아 틈새의 음식물 찌꺼기나 치태를 제거하고 잇몸을 마사지하는 효과가 있습니다. 주로 잇몸치료나 잇몸수술후 사용하면 좋습니다. 그러나 반드시 칫솔질과 함께 사용해야 합니다.

2) 정기적인 치과검진

- 스케일링: 잇몸 위의 치아 표면에 붙어있는 치석을 초음파 기계를 이용해 제거하는 술식으로, 잇몸건강을 위해 6개월마다 정기검진을 받으면서 필요시에는 바로 스켈링을 받는 것이 좋습니다. 만 19세부터는 연1회 보험적용을 받을 수 있습니다.

스케일링에 대한 오해 A to Z

1. 스케일링을 자주 하면 안 좋냐?

스케일링은 치아에 붙은 치석을 제거하는 술식으로, 정기적으로 받아야 잇몸건강을 유지할 수 있습니다. 치석제거를 오랫동안 안 하면 치석이 쌓여 잇몸 속으로 파고 들어 치주질환을 유발할 수 있습니다.

2. 스케일링 한 후 치아 사이에 구멍이 생겼냐?

스케일링 후 생긴 치아 사이 구멍은 원래 잇몸이 채우고 있던 자리이지만, 잇몸이 안 좋아지면서 잇몸뼈가 녹아 그 자리를 치석이 채워왔던 것입니다.

3. 스케일링 후에 치아가 흔들리냐?

치석이 치아를 지지하고 있다가 제거된 후에 흔들리는 느낌이 들 수 있습니다. 이는 원래도 치아가 흔들릴 정도로 치주질환이 심한 경우가 대부분으로, 치석이 그만큼 많이 쌓여서 잇몸이 나쁘다는 증거입니다. 그렇다고 치석을 그냥 둔다면 치아가 안 흔들려서 좋을까요? 그 치석이 잇몸뼈를 지속적으로 녹여서 결국은 치아가 저절로 빠지게 되는 결과를 초래합니다.

4. 스케일링 하고 나서 치아가 너무 시리냐?

스케일링 후에 치아에 붙어있던 치석이 제거되면 일시적으로 치아가 시린 증상이 나타나기도 합니다. 그 증상은 서서히 시간이 지나면서 대부분 없어집니다. 치주질환이 있는 치아의 경우 치근을 덮고 있던 치석을 제거하면 민감한 조직인 치근이 노출되어 더욱 시린 증상을 느낄 수 있습니다.

5. 스케일링 후 치아가 갈린 것 같다?

스케일링은 초음파 기구로 치석만 제거하는 술식으로, 초음파 기구로는 치질을 갈아낼 수 없습니다. 다만, 치석 제거 후 안 보던 치아를 유심히 보다보면 치아의 깨진 부분이 발견돼 오해하실 수도 있습니다.

- 총치치료: 총치가 발견되면 조기에 치료해야 총치의 진행을 막을 수 있습니다.
- 예방치료: 소아의 경우 맹출된 영구치 어금니에 실란트 치료를 시행하면 총치 발생을 막을 수 있으며, 정기적인 불소도포도 치아를 총치에 강하게 만듭니다.

3) 올바른 식습관

5대 영양소가 골고루 포함된 균형잡힌 식습관으로 치아와 잇몸건강을 유지할 수 있습니다. 특히 튼튼한 치아 발달을 위해서 충분한 칼슘 섭취가 필요합니다.

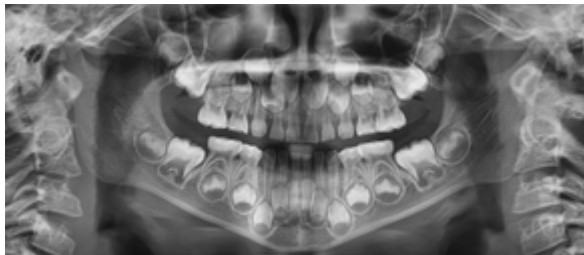
2. 유아기, 청소년기의 올바른 치아관리

1) 유치와 유치열기

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



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



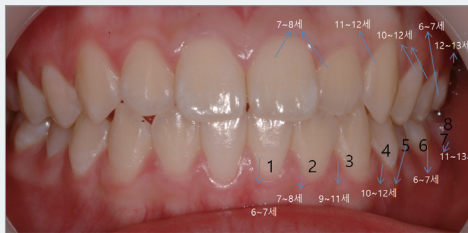
만 4~5세경 소아의 치과 엑스레이사진 (파노라마)
 유치는 모두 맹출해 있고 턱뼈 속에는 영구치들이 형성 중이다.

2) 영구치와 혼합치열기 및 영구치열

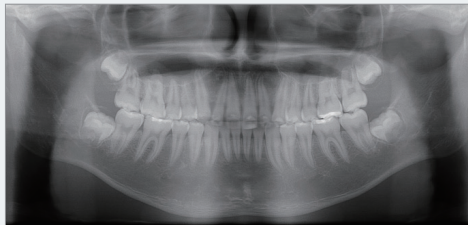
만 6세 무렵 최초의 영구치가 유구치 후방에서 나오게 되고 아래 앞니부터 시작해서 계속 영구치 교환이 이루어집니다. 보통 12세를 전후해 사랑니 외 28개의 영구치열이 완성됩니다. 유치가 빠지고 영구치가 나오는 시기는 개인마다 다르기 때문에 주위와 비교하여 늦거나 빠르다고 크게 걱정하지 않아도 됩니다.



만 8~9세경 학령기 어린이의 치과 엑스레이사진(파노라마). 유전치들은 모두 빠지고 영구치로 바뀌었으며, 제1대구치가 나왔고 어금니 부분은 아직 유구치가 있으며 턱뼈 속에 소구치들이 만들어져 있다.



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



만 13~15세경 청소년의 치과 엑스레이 사진(파노라마). 유치는 모두 빠지고 영구치로 바뀌었으며 턱뼈 속에 사랑니가 만들어져 있다.

3) 건강한 치아관리를 위한 습관과 치과에서의 예방처치

영유아 건강검진은 생후 4개월부터 만 6세(71개월)까지 총 7차례에 걸쳐 건강검진을 무료로 받을 수 있는 제도입니다. 이 중 구강검진은 18개월, 42개월, 54개월에 3회 받을 수 있습니다.

우리 아이의 입안을 꼼꼼히 살펴봅시다. 하나 이상 해당되면 치과를 방문하세요.

- ▣ 다른 치아보다 유난히 뿌옇고 분필같이 불투명하게 보이는 부분이 있나요?
- ▣ 아이의 치아에 갈색 혹은 검은색으로 썩은 부분이 있나요?
- ▣ 아이의 치아에 하얀 때같은 음식찌꺼기 플라그가 있나요?



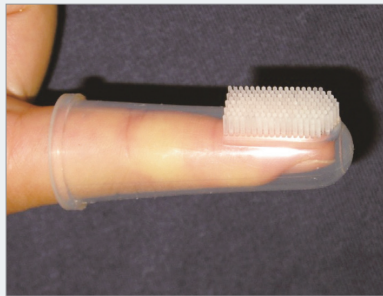
치경부에 발생한 초기우식증(화살표)으로 백색 반점이라고 불린다.

아이의 건강한 치아를 위한 Tip!

- 이가 나기 전에는 깨끗한 거즈 또는 구강청결 티슈로 닦아주고, 이가 난 후에는 작고 부드러운 유아용 칫솔과 물로 닦아주세요.
- 밤중 수유는 6개월이 지나면 중지해주시고 돌이 지난 후에는 우유병이 아닌 컵을 사용해주세요.
- 올바른 치약과 칫솔을 선택하여 하루에 두 번씩 규칙적으로 칫솔질을 해주세요.
- 아이가 스스로 이를 닦은 경우에는 깨끗하게 잘 닦았는지 확인해 주세요.
- 아이의 치아 사이 특히 어금니 사이를 치실로 닦아주세요.
- 치아건강에 도움이 되는 음식을 골라서 먹이세요.
- 단맛의 간식을 먹는 횟수를 제한해 주시고 음식은 오랫동안 물고 있지 않도록 해주세요.
- 증상이 없더라도 6개월에 한 번씩 정기적인 구강검진을 받도록 하세요.



거즈나 손수건에 물을 적셔 부드럽게
마사지하듯이 닦아줍니다.



손가락에 끼워 사용하는 실리콘 칫솔

**손가락 빠는 습관과 중증 유아기 우식증
(SECC; Severe Early Childhood Caries; (구)우유병 충치)**

★ 3세 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.



★ 만 4세 이후에도 손가락 빠는 습관이 계속 될 경우 턱뼈의 성장이나 치아 배열에도 영향을 줄 수 있기 때문에 치과의사와 상담해 보는 것이 필요합니다.



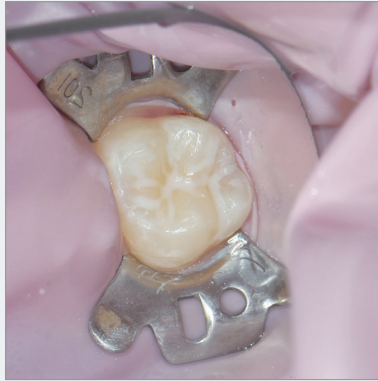
★ 아이들이 우유, 요거트, 주스 등을 넣은 젖병을 물고 자는 습관이 있는 경우, 앞니 전반에 걸쳐 한꺼번에 여러 개의 심한 충치가 생기는 우유병 충치가 발생할 수 있습니다.



★ 젖병을 물린 채 재우지 않도록 하고 우유, 주스 등을 먹고 나서는 물로 입을 헹구어 내거나 거즈로 치아 앞면을 닦아주는 것이 좋습니다.

(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 플라스틱 계통의 치과 재료로 메꾸어 충치 발생을 예방하는 방법입니다.



실란트 시술 후

(2) 불소도포

불소를 치아 표면에 도포하면 치아를 단단하게 만들어 치아 우식증을 예방하고, 초기 치아 우식증이 더 이상 심해지지 않도록 도와줍니다.

치과를 정기적으로 방문하여 전체 치아 표면에 1년에 2~4회 불소를 발라주면 효과적입니다.

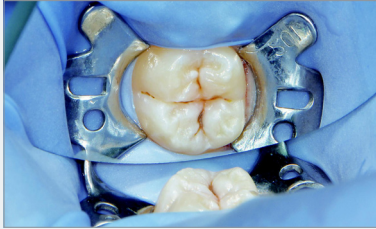


다양한 종류의 불소

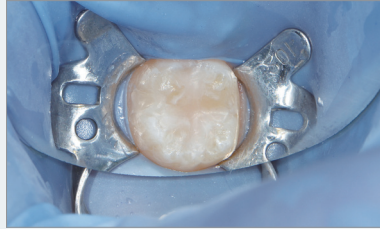
4) 유치의 치아우식증 치료

(1) 상아질까지 진행된 치아우식증 치료

치아우식 부위를 제거하고 아말감, 글래스아이오노머, 레진 등의 충전 재료를 사용하여 치료합니다.



레진치료 전



레진치료 후

(2) 치아신경까지 진행된 치아우식증 치료



치수치료후 기성크라운(지르코니아 크라운과 스테인레스스틸크라운)

(3) 간격 유지 장치

수복이나 신경치료를 받은 유치가 잘 유지되면 좋겠지만, 지속적인 관리가 이루어지지 않아 후속 영구치가 나오기 전에 유치를 빼야하는 경우가 있습니다. 유치가 너무 빨리 빠져버린 경우 간격 유지 장치로 영구치가 나올 때까지 맹출 공간을 유지시켜줍니다. 그렇지 않을 경우 주위 치아들이 빈 공간으로 이동하여 나중에 영구치가 나올 공간이 부족하게 되어 치열에 문제를 일으킬 수도 있습니다.



crown and loop



유전치부 고정성 공간유지 장치 (fixed space maintainer)

3. 임신부의 구강건강 관리

임신기간은 3개월 단위로 전기·중기·후기로 나눌 수 있습니다. 태아의 치아씨는 태생 4~5주에 형성되며 입술은 4~7주에 형성되고 입천장은 8~12주에 만들어지는데 이 기간에 연청이가 나타날 수 있습니다. 거의 모든 약물은 태반을 통과하여 발육하는 태아의 순환계에 유입될 수 있으며 일부 약물은 기형을 유발할 수 있습니다.

1) 임신기간 중 발생할 수 있는 치과질환

- 치주질환: 청결하지 못한 구강위생 상태로 나타날 수 있으며 임신기간 중의 호르몬 변화에도 일조할 수 있습니다.



임신 18주 환자의 치은염. 구강위생 상태가 양호함에도 출혈성 치은염 증상을 보임.

- 충치: 임신과 충치는 직접적인 연관성은 없으나 임신 중에는 단 음식에 대한 욕구가 생기고 간식을 자주 찾는데 이러한 음식은 대부분 충치를 유발합니다.



- 법랑질 침식: 입덧이 심한 경우 잦은 구토로 인해 위산이 역류되어 입 안의 산도가 높아지면서 치아 표면이 녹는 법랑질 침식이 발생할 수 있습니다.

2) 임신기간 중의 구강관리

- 가능하면 임신 전에 치과검진을 받아야 하고 임신 중이라면 임신 중기가 치료에 안전한 시기입니다. 임신기간 중 방사선사진 검사가 필요하다면 방사선 차단 장비를 사용해서 촬영하도록 합니다.

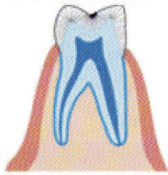


임신부가 납복을 입고 방사선 촬영하는 모습

- 산모가 칼슘과 인을 충분히 섭취하지 못하면 산모의 기존 뼈에서 태아에게 영양분이 빠져 나가므로 충분한 영양섭취가 필요합니다.
- 충치는 감염되는 질환입니다. 충치균인 류탄스균(mutans streptococci)이 어머니의 입을 통해 아이에게 전달되므로 어머니의 구강건강 관리가 중요합니다.

4. 아프지 않아도 치료받아야 하는 치아우식증

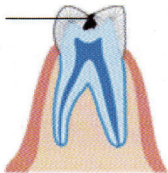
1) 치아우식증의 진행



법랑질에 한정된 우식증

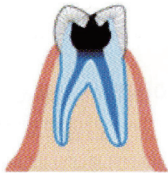
치아의 씹는 면에 있는 작은 흠은 음식물이 끼어 충치가 잘 생기지만, 증상이 없는 경우가 대부분입니다.

안쪽으로 넓게 퍼진 치아우식증



상아질까지 진행된 우식증

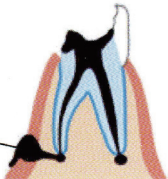
겉으로는 작은 점처럼 보여도 치아 내부 안쪽으로는 넓게 우식이 진행되는 경우가 많으며, 차고 뜨거운 음식에 불편감을 느끼고 씹을 때 통증을 느끼는 경우가 많습니다.



치수까지 진행된 우식증

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

고름주머니

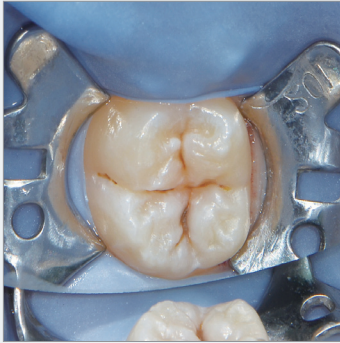


치근단(치아뿌리) 염증

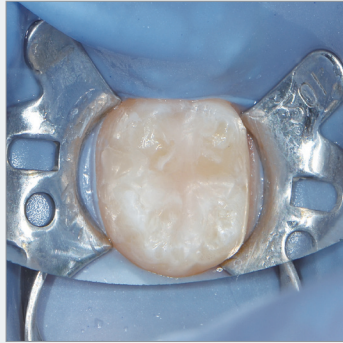
염증이 뿌리 끝까지 진행되어 잇몸뼈를 파괴 시킵니다. 염증이 아주 심한 경우 치아를 발치할 수도 있습니다.

2) 치아우식증의 치료

- 환자의 건강상태 및 우식증의 요인, 진행정도에 따라 레진이나 금 인레이 등을 이용해 메워줍니다.



법랑질 표면의 우식증



레진으로 충전한 모습



아말감 파절로 우식이 진행된 모습



금 인레이로 치료한 모습

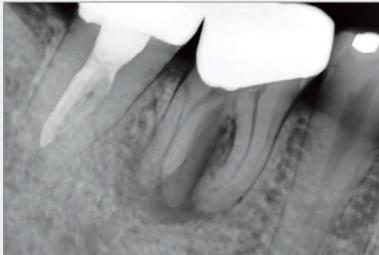


치아 사이 충치를 제거한 모습

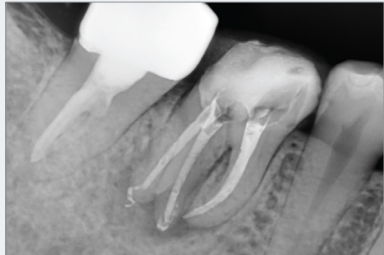


레진 인레이와 금 인레이로 치료한 모습

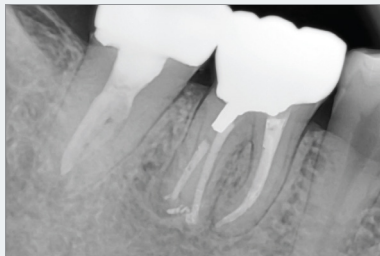
- 치수까지 진행된 우식증일 경우 신경치료를 실시합니다. 신경치료를 한 치아는 쪼개질 위험이 있기 때문에 어금니의 경우에는 반드시 크라운을 씌워야합니다.



치아뿌리 끝에 염증이 생김.



신경치료 후의 사진



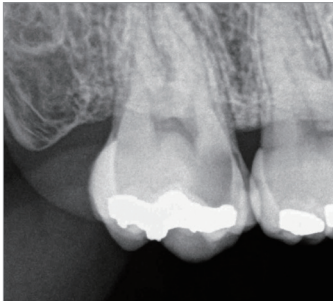
신경치료 후 크라운을 한 모습. 1년 후 염증이 소실됨.

5. 치아를 살리기 위한 노력 - 신경치료

1) 신경치료가 필요한 경우

신경에 염증이 있을 때 (치수염)

주로 충치가 깊게 진행되어 가만히 있어도 통증이 느껴지거나, 차거나 뜨거운 음식에 반응하거나, 음식물을 씹을 때 아픈 느낌이 오래 지속되는 경우 등이 해당됩니다.



엑스레이 사진에서 큰 어금니의 심한 충치가 확인됨.



충치가 심해서 신경치료가 필요한 경우

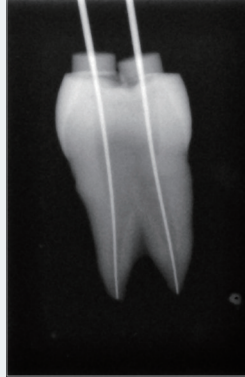
신경이 과사 되었을 때 (치수괴사, 치근단 치주염, 치근단 농양)

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.

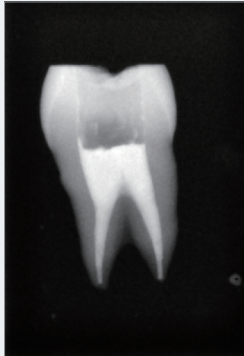
2) 신경치료 진행과정



치아에 구멍을 내고 신경관을 확인함.



기구를 넣어 뿌리 끝까지 도달시켜 신경을 제거, 소독



생체 친화적인 재료로 신경관을 채움.



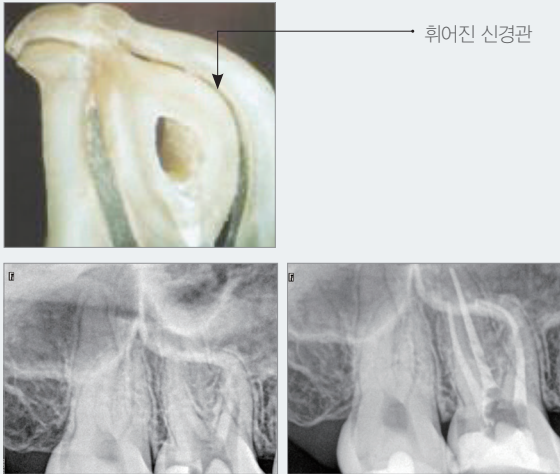
구멍난 부위를 단단한 재료로 채워넣음(이후에 치아 보호를 위해 크라운을 씌움.)

위와 같은 과정을 거쳐서 치료를 시행하는 것이 통상적인 신경치료의 과정입니다. 이 후에 신경치료를 하기 위해 뚫었던 구멍을 단단한 재료로 막고 약해진 치아를 씌워주는 크라운 치료까지 완료해야 치아가 깨지는 것을 방지해 치아의 수명을 늘릴 수 있습니다.

3) 신경치료를 어렵게 만드는 경우

휘어진 신경관 (만곡 근관)

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



부신경관

치아의 신경은 복잡한 그물망 형태로 되어 있어 신경치료를 모든 신경을 제거할 수 없기 때문에 신경치료의 실패를 가져올 수 있습니다.

숨어있는 신경관

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



신경관 내 석회화, 치수석 (신경관 입구에 있는 돌)

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



C자 모양의 신경관

구조가 복잡하고 좁은 신경관이 넓게 퍼져있어 감염조직을 모두 제거하기가 어렵습니다.



C 모양의 신경관을 가진
치아뿌리의 단면

신경관소독액에도 죽지 않는 세균

Enterococcus faecalis나 Actinomycosis 박테리아는 신경치료 시에 쓰이는 소독제에 저항성이 강해서 신경치료 후에도 살아남아 신경관 내에서 증식하며 염증을 일으킬 수 있습니다.

균열(크랙)이 있는 치아

균열이 있는 치아의 경우는 신경치료 자체가 어렵다기보다는 균열이 잇몸 속까지 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.

6. 진단도, 치료도 어려운 치아균열증후군

1) 치아균열증후군이란?

치아에 무리가 가해져 미세한 균열이 일어나는 현상을 '치아균열증후군'이라고 합니다. 균열의 정도에 따라서 딱딱한 음식을 씹을 때 감짝 놀랄 정도로 시큰한 느낌이 생겼다가 곧 사라지기도 하고, 차거나 뜨거운 음식을 먹을 때도 통증이 생길 수 있습니다.

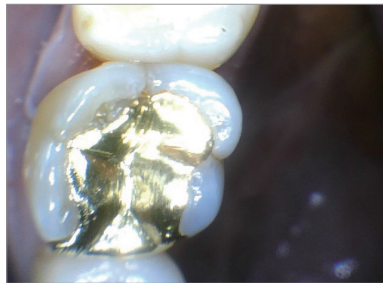
2) 치아균열증후군의 원인

- 유난히 질기거나 딱딱한 음식(특히 오징어)을 좋아하는 식습관으로 인해 한국인은 외국인에 비해 금이 간 치아가 많은 편입니다.



좌우로 금이 간 작은 어금니

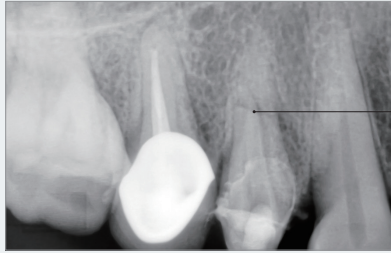
- 충치로 인해 치아에 큰 충전물이 있을 때 많이 발생합니다.



금인레이 주변으로 금이 간 경우

3) 치아균열증후군의 진단

- 초기 금이 간 치아의 진단은 어렵습니다. 정확한 진단을 위해서는 구강 내 검사와 방사선 촬영이 기본이며, 경우에 따라 타진 검사, 저작 검사, 염색약 검사, 빛 투과 검사 등 여러 가지 방법을 이용한 진단이 필요합니다.



X-ray 상에서 확인된
수평 치근파절

- 치아균열은 유리에 금이 갔을 때처럼 서서히 진행됩니다. 적절한 시기에 치료하지 않으면 균열이 진행된 틈으로 세균이 침투해 치아 신경조직에 염증을 일으키고, 심한 경우에는 뿌리 끝 주변 뼈조직에도 염증을 일으켜 통증을 유발합니다. 또한 균열이 뿌리끝까지 진행된 경우 치근이 갈라진 경우도 종종 발견됩니다. 이러한 경우 해당 치아는 발치를 해야 합니다.

4) 치아균열증후군의 치료

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

- **통증 없이 금이 간 경우**
초기 단계의 금이 간 치아는 간단한 교합 조정이나, 금이 간 부위만 삭제한 후 충전치료를 합니다.
- **저작 시에 통증이 있는 경우**
균열이 좀 더 진행된 경우로, 크라운 같은 보철 수복을 통한 치료가 필요합니다.
- **저작과 열자극에 통증이 있는 경우**
신경치료를 필요로 할 수도 있지만 증상이 심하면 발치를 해야하는 경우도 있습니다.

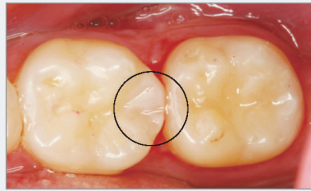
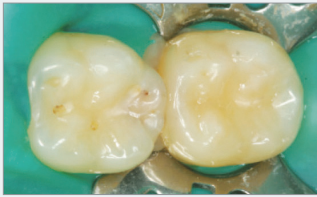
• 방사선사진에 치근파절이 관찰되는 경우

치아를 발치해야 하며 발치된 부위는 임플란트나 브릿지 수복을 해주어야 합니다.

• 이갈이를 동반하는 경우

이갈이가 심한 사람은 광범위하게 금이 가는 양상을 보이는데, 경우에 따라 스플린트를 끼거나 보톡스 주사를 이용한 이갈이 치료를 병행할 필요가 있습니다.

금 이 간 치아의 보존방법



레진

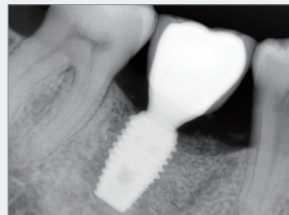


크라운

금 이 간 치아의 발치 후 보철



브릿지



임플란트

이갈이를 동반한 경우



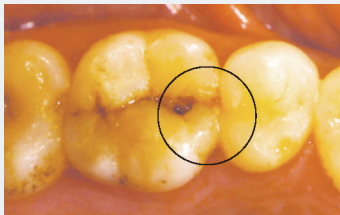
스플린트



보톡스 주사

5) 치료 시 주의점

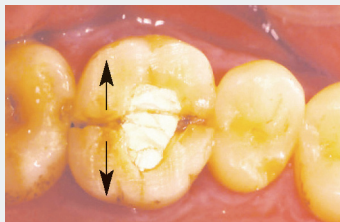
- 적절한 보철 수복을 했어도 씹는 힘에 의해 금은 더 진행될 수 있습니다. 단단한 음식은 피하고 정기적인 검진을 해야 합니다.
- 치아 균열로 인해 신경치료를 하는 경우는 신경치료 도중 치아가 쉽게 깨질 수 있으므로, 신경치료 종료 후 보철 수복을 할 때까지 그 부위로 음식을 씹지 말고 각별히 조심해야 합니다. 뿌리까지 파절된 치아는 결국 빼야 합니다.



충치와 함께 금이 감.



신경치료를 할 때 뿌리쪽으로 깊게 금이 간 것을 확인



신경치료 과정 중 환자의 부주의로 인해 치아가 쪼개짐



발치한 치아가 분리된 것을 확인

7. 찬물 마실 때 갑자기 치아가 시리다면?

1) 시린이의 원인과 특징

- 치아의 상아질이 노출되어 온도 변화와 같은 외부자극에 시리거나 동통을 나타내는 증상을 치아과민증이라고 합니다.
- 잇몸병으로 치아 뿌리가 노출되어 자극에 예민해진 경우, 칫솔질을 좌우로 강하게 하거나 너무 질기고 단단한 음식물을 저작하다 치아의 목부분이 깎이거나 깨져서 상아질이 노출되면 시린이의 원인이 됩니다.
- 시린이의 증상은 초기에는 찬물을 마실 수 없을 정도로 민감하지만 시간이 지나면서 차츰 통증의 강도가 약해지면서 사라지기도 합니다.
- 그러나 증상이 심하거나 계속되면 치수염 증세가 나타나게 되고 가만히 있어도 통증을 느끼게 될 수도 있습니다.
- 상악 소구치에서 가장 빈발하며, 여성에게서 발생 빈도가 높습니다.

2) 시린이의 치료방법

(1) 시린이 치약의 사용

전체적으로 치아가 시리지만 마모증이 존재하지 않는 경우 시린이 치약을 사용합니다. 질산 칼륨을 상아질 과민증을 위한 치약 성분으로 이용할 수 있습니다.

(2) 접착제/복합레진 충전을 이용한 상아질 피복

상아질을 폐쇄하는 것으로 시린이를 해결할 수 있습니다. 치아 마모가 심하지 않으면 접착제를 바르고, 패인 부분은 레진으로 메워줍니다. 치아의 위치나 식습관 등과 관련하여 치아에 가해지는 힘을 받으면서 치경부의 에나멜이 깨져나간

경우는 마모된 부위를 레진으로 충전하고 교합 조정하여 흔들림을 없애줍니다.



다수의 치아에 생긴 심한 치경부마모증



레진을 이용해 치료한 모습

(3) 레이저 치료

노출된 상아세관을 레이저를 이용하여 폐쇄시킴으로써 시린 증상을 감소시킬 수 있습니다. 노출된 부위와 시린 정도가 크지 않을 때 효과적입니다.

(4) 표면 석회화 촉진

치약성분 또는 도포용 약제 내 포함된 불소 성분을 이용하여 시린 증상을 줄일 수 있습니다. 약제의 도포는 1회의 처치로는 시린 증상을 해소하기 어렵기 때문에 반복적인 사용이 필요합니다.



시린 증상 완화를 위한 각종 약제

8. 감기 다음으로 많은 구강질환 - 치주질환

일반적으로 잇몸병 또는 풍치라고도 하며, 잇몸이나 치아뿌리를 지지하고 있는 치조골에 생기는 질환입니다. 치주질환은 심한 통증 없이 서서히 만성적으로 진행되기 때문에, 통증이 느껴진다면 이미 치아를 빼야할 정도로 심한 경우가 대부분입니다. 우리가 음식을 섭취하고 칫솔질을 제대로 하지 못하면 음식물 찌꺼기가 구강 내에 남게 되고, 구강 내에 존재하는 많은 세균이 부착되어 플라그 또는 바이오필름을 형성하고, 이것이 단단하게 굳어 치석이 생기게 됩니다.



건강한 잇몸



치은질환



치주질환

〈대한치주과학회 제공〉

1) 치주질환 증상

잇몸병에 이환된 경우 일반적인 증상으로는 잇몸에서 피가 나고, 잇몸이 붓고, 잇몸이 빨갛게 변하거나, 둔통이 유발됩니다. 차갑거나 신 음식을 섭취했을 때 치아가 시리고, 따뜻한 물을 섭취하는 경우에도 치아가 시리고 통증이 있으며, 치아가 흔들리고 음식물을 씹을 때 불편감이 있고 심한 입 냄새가 나기도 합니다.

2) 치주질환 치료

스케일링 (치석제거술)

스케일링 주기는 정해져 있지는 않지만 칫솔질을 잘하는 환자의 경우 일반적으로 6~12개월 간격으로 받기를 권장합니다. 그러나 개개인의 구강위생관리 상태의 차이가 있고 치석 침착이나 착색이 형성되는 정도가 다르므로 치료 시기는 치과의사의 구강검진 즉, 치주상태 검진을 통해서 결정하는 것이 좋습니다. 흔히 잘못 알려진 치과 상식 중 스케일링을 자주하면 치아가 상한다는 내용이 있습니다. 그러나 스케일링 후 시리다든지 하는 일련의 증상들은 치주조직이 치유되는 과정을 통해서 일시적으로 나타나는 정상적인 반응입니다.



치료 전



치료 후

치은연하 소파술

일반적으로 치주염이 진행된 경우에 치석제거술 시행 후에 잇몸 하방의 치근면에 부착된 치석과 치태물의 제거와 염증성 잇몸에 대한 치료를 위해 치은연하 소파술을 시행합니다. 치은연하 소파술이란, 치근과 접하고 있는 내면의 염증성 잇몸조직을 긁어내는 과정입니다. 초기 치주염의 경우에 잇몸의 염증을 해소시켜 치료를 도모하는 비교적 간단한 치료로, 전체 치아를 4~6분악으로 나누어 치료하게 됩니다.



치료 전



치료 후



치료 전



치료 후

치근피개술

일반적으로 잘못된 칫솔질 방법으로 인해 잇몸의 일부가 소실되어 치아 뿌리 부분이 드러나 치아가 시리거나 심미적이지 못한 경우, 입천장 측의 점막 일부(구개상피 또는 결합조직)를 채취하여 치은이식술을 이용한 치근피개술을 시행합니다. 치근피개술을 통해 노출된 치아 뿌리를 잇몸으로 덮어주면 치아의

시린 증상이 개선되며, 심미적인 잇몸 형태를 만들 수 있습니다.



잇몸이 퇴축된 모습



치근피개술 후

치주판막수술

치주판막수술은 중등도 이상으로 심하게 진행된 치주질환에서 치주조직이 광범위하게 파괴되어 치은연하소파술 또는 치은절제술 등의 방법으로는 치료가 불충분하다고 예상되는 경우, 또는 치조골에 대한 처치가 필요한 경우에 선택됩니다. 치주판막수술은 부분마취 후에 잇몸을 절개하고 치면으로부터 잇몸조직을 분리 거상해 시술부위를 직접 육안으로 확인하면서 치석과 염증조직을 제거한 다음, 잇몸건강에 유리한 치조골의 형태를 만들어 주기 위해 인공뼈(골이식재)를 채우거나 삭제하고 다듬어주는 과정으로 이루어집니다.



치주판막수술전



치주판막수술 시(1)



치주판막수술 시(2)



치주판막수술 후 치유

조직유도재생술

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



조직유도재생술 전
치조골이 소실된 모습



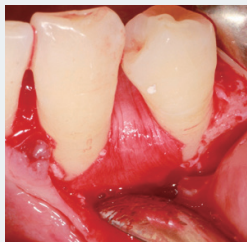
조직유도재생술 직후



조직유도재생술 12개월 후
치조골의 재생이 이루어진 모습



조직유도재생술 전



조직유도재생술 시



조직유도재생술 후 치유

치은절제술

선천적, 후천적 요인으로 인해 치아의 길이가 짧게 보여 심미적이지 않고 부자연스러울 때 잇몸을 절제하는 치료입니다. 잇몸의 형태가 불규칙하여 심미적이지 않은 경우, 음식물 저작 시 쉽게 손상되거나 음식물이 이 사이에 자주 끼어 잘 빠지지 않는 경우 잇몸의 형태를 생리적이고 심미적으로 만들어주는 술식입니다.



치은절제술 전



치은절제술 후

또한 심한 치주질환으로 인한 염증반응으로 인해 잇몸이 과증식 되어 치주낭이 깊어지는 경우 또는 특정 약물복용(고혈압, 간질 등)으로 잇몸이 과증식된 경우에 잇몸의 일부를 절제하여 정상적인 형태의 잇몸을 재형성해주고 구강위생관리가 용이한 상태로 만들어주는 치료입니다.



잇몸이 과증식된 모습



치은절제술 후

임플란트

심한 잇몸병, 충치, 외상 등으로 치아가 상실되었을 때 인공치아를 수복해주는 치료 방법입니다. 임플란트는 상실된 치아가 있던 턱뼈(치조골)에 치아의 뿌리 부분에 해당하는 구조물을 심고, 일정기간 치유를 통해 턱뼈에 단단히 고정시킨 다음, 상부 구조물을 연결하여 보철물 장착을 통해 인공 치아를 만들어주는 술식입니다. 이러한 임플란트는 치아와 거의 유사한 형태를 재현할 수 있어 환자들의 심미적, 기능적 욕구를 충분히 만족시켜 삶의 질을 크게 향상시켜 줄 수 있습니다.

3) 치주질환 예방

잇몸병을 예방하기 위해 가장 중요한 것은 구강 내에 치태와 치석이 침착되지 않도록 개인의 구강위생 관리를 철저히 하는 것입니다. 구강 내에는 수많은 종류의 세균이 상주하기 때문에 식사 후나 취침 전 이를 닦지 않으면 수분 내에 치태의 형태로 치아나 잇몸, 혀 등에 달라붙게 되고, 이것에 의해 잇몸 염증이 발생하게 됩니다. 그러므로 올바른 방법으로 칫솔질을 하지 않으면, 충치뿐 아니라 잇몸병이 생기기 쉽습니다.

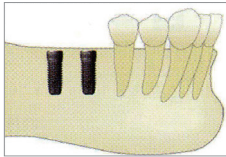
9. 삶의 질을 향상시키는 임플란트

임플란트는 신체 손실 부위를 대체하기 위해 몸 안에 이식되는 인공물질로 눈, 얼굴, 심장 임플란트 등 다양한 부위에 주로 금속, 실리콘 등으로 만들어진 임플란트가 이용되고 있습니다. 이 중 빠진 치아를 대신하여 턱뼈에 심는 인공 치근을 치과용 임플란트라고 하며, 특수금속 티타늄(Titanium)으로 만들어집니다.

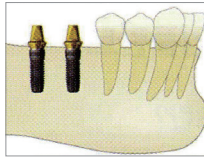
1) 임플란트 치료의 장점

- 인접 자연치아의 손상이 없습니다.
- 자연치아와 유사한 정도의 씹는 힘을 회복할 수 있습니다.
- 임플란트 주위 턱뼈의 흡수를 방지하고 건강하게 유지시켜 줍니다.
- 틀니에 비해 이물감, 발음장애 등이 없습니다.

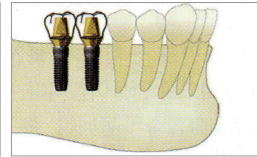
2) 임플란트 시술과정



1차 수술
임플란트 본체를 치조골에
삽입



2차 수술
임플란트 본체에 치유 지대주
연결 (일체형 임플란트는
2차 수술 생략 가능)



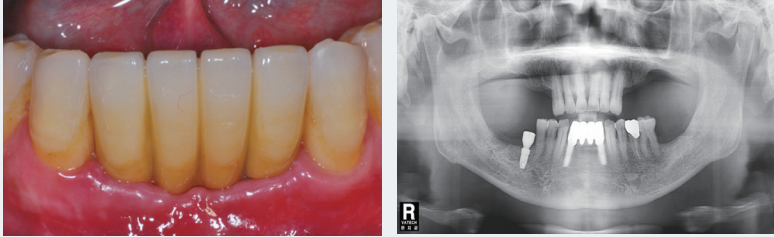
임플란트 보철수복
(보철 지대주에 보철수복물 장착)



결손 치아



임플란트 식립



보철물 완성 후 구강사진 및 방사선사진

인공뼈 이식 (치조골 이식술)

- 임플란트 식립 부위에 턱뼈가 부족한 경우 임플란트 수술과 인공뼈 이식을 동시에 합니다.
- 골 결손부위가 광범위할 때는 골이식을 먼저하고 4~6개월 후 임플란트를 식립합니다.

3) 임플란트 시술 시 주의사항

- 대부분의 경우 부분마취를 하고 시술하므로 수술 중의 통증은 거의 없으며 수술 후에 이를 빼고 나서 느끼는 정도로 경미한 붓기와 통증을 느낄 수 있습니다.
- 흡연은 수술 후에 잇몸과 턱뼈의 치유를 방해하므로 절대 금해야 합니다.
- 임플란트를 심는 수술은 발치와 같은 다른 외과적 수술과 마찬가지로 수술 부위에서 피가 나가거나, 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 감각이상(이)이 생길 수 있는데, 대부분의 경우 서서히 정상으로 회복됩니다.

4) 임플란트 시술 후 관리

- 임플란트는 적절한 구강위생 관리와 정기적인 치과검진, 스케일링으로 자연치아와 유사하게 오래 사용할 수 있으나, 임플란트 주위 위생상태가 불결해서 치주질환이 발생하면 자연치아보다 더 빠르게 주위의 뼈가 녹고, 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 자연치아 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 누구나 할 수 있나요?

건강한 성인이면 나이에 관계없이 시술이 가능하고 전신질환이 있는 경우라도 대부분 가능합니다. 다만, 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 식립할 부위의 턱뼈가 너무 많이 흡수된 경우

10. 입안의 기능과 심미성을 회복시켜주는 치과보철치료

1) 치과보철치료란?

보철이라는 것은, 인체의 손상부위를 인공대체물로 보충해주는 것을 말합니다. 의수, 의족이나 의안 등을 생각하시면 좋습니다. 치과보철치료는 치아의 원래 모양을 잃어버리거나, 치아가 빠진 경우에 새로운 치아 및 주변 부위를 만들어줌으로써 기능과 심미성을 회복해주는 치료입니다.

만약 치아가 빠지거나 심하게 부서진 경우, 제 때 치과보철 치료를 하지 않으면

- 1) 식사가 어렵습니다.
- 2) 심미적인 문제를 일으킵니다.
- 3) 주변 치아가 기울어지거나 솟아 오르고 맞은편의 치아도 움직여서 전체적인 치아들의 배열이 흐트러져 씹는 기능이 나빠지고 턱관절에 나쁜 영향을 줄 수 있습니다.
- 4) 충치(치아우식증)나 풍치(잇몸질환)의 가능성도 높아질 수 있습니다.
- 5) 한쪽으로만 씹게 되면, 많이 쓰는 반대편 치아의 부담이 커지고, 얼굴 근육이 한쪽으로만 발달되어, 얼굴 외형의 변화나, 턱관절 질환이 생길 수 있습니다.
- 6) 대인관계에 지장이 생길 수 있습니다.
- 7) 더 많은 치료비용의 지출이 생길 수 있습니다.

2) 치과보철이 필요한 경우

(1) 충치로 치아 구조가 부서지거나 약화된 경우



(2) 심하게 닳고 깨진 경우



(3) 치아가 빠진 경우



(4) 심한 충치나 풍치로 치아를 빼야 하는 경우



(5) 심미적 개선이 필요한 경우



3) 치과보철의 종류

(1) 크라운

치아의 외형이 심하게 손상되거나 변색 등의 심미적인 이유로 새롭게 만들어줄 필요가 있을 때, 필요 시 치아의 내부를 적절하게 치료하고, 인공적인 외형을 만들어 치관부의 모든 면을 감싸는 형태로 씌워주게 됩니다. 이런 치과보철물을 모자를 닮았다고 해서 크라운(crown)이라고 합니다. '이를 씌운다'라는 표현에 해당되는 치료입니다.



지르코니아를 이용한 크라운

(2) 브릿지

치아를 도저히 살릴 수 없는 경우에는 어쩔 수 없이 치아를 빼게 됩니다. 이런 경우 새로운 치아를 만드는 방법은 여러 가지가 있습니다. 그 중 대표적인 것이 브릿지(bridge)입니다. 빠진 치아가 감당해야 하는 힘을 옆 치아들과 나누어 가지도록, 양쪽 옆 치아를 깎아서 양쪽 크라운과 가운데 치아가 빠진 부분에 인공치아를 연결해주는 치과보철물입니다. 교각에 상판을 얹어놓은 모양이라, 브릿지(bridge)라 불립니다. 흔히 걸어 넣는다고 표현합니다.



금합금을 이용한 브릿지

(3) 틀니(완전틀니, 부분틀니)

‘부분틀니’는 많은 치아들이 빠진 경우나 심한 잇몸병으로 인해 치아들과 주변 잇몸뼈가 많이 없어진 경우에는 브릿지를 하기 어려울 수도 있습니다. 이런 경우 남아 있는 치아와 잇몸을 이용하여 기능 회복을 돕는 틀니 치료를 합니다. 주변 치아들이나 잇몸과 잇몸뼈를 보호하고 틀니 사이에 낀 음식을 쉽게 씻어낼 수 있게 환자가 임의로 빼고 끼 수 있는 것이 특징입니다. 주변 치아를 부여잡을 수 있는 특수한 구조의 금속 프레임이 있어, 완전틀니보다 덜 빠지고 씹는 힘도 조금 더 강합니다. 부분틀니의 기능을 확실하게 도와주기 위해, 남아 있는 치아에 특별히 디자인된 크라운을 제작하기도 합니다. 금속프레임의 일부가 눈에 띄기도 합니다.



부분틀니



금속상이 들어간 완전틀니

치아가 하나도 남아있지 않다면 잇몸으로만 씹어야 합니다. 이렇게 완전히 치아가 없을 경우 사용하는 틀니를 '완전틀니'라고 합니다. 치아가 완전히 없는 상태에서 환자의 외모를 회복시켜주고 발음 및 씹는 기능을 회복시켜줄 수 있습니다. 주변 치아가 없기 때문에 잇몸과 틀니 사이의 빨판과 같은 음압을 이용하여 틀니가 붙어 있게 됩니다.

(4) 임플란트

치아가 빠져버린 공간을 회복하기 위해, 주변 치아를 이용하지 않고, 뼈에서 직접 힘을 받을 수 있도록, 잇몸뼈에 심는 특수 금속 장치를 임플란트라고 합니다. 인체에 전혀 해가 없는 티타늄(Titanium)이라는 금속으로 만들어져 있습니다. 실제 구강내에서는 임플란트 본체는 보이지 않고, 자연치에 처치한 크라운과 같은 구조로 되어 있습니다. 주위 치아와 독립적으로 만들어지므로 치아에 손상이 적으면서도, 치아처럼 큰 힘을 받을 수 있습니다.



4) 치과보철에 사용하는 재료

(1) 금속 및 금합금

치과용 금속은 생체친화적이고 변색과 부식에 대한 저항성이 크고, 정밀한 형태를 재현할 수 있으며, 구조적으로 튼튼하여 치과보철 제작에 많이 사용됩니다. 그 중 금합금은 치아의 가장 비싼 값을 감싸는 법랑질이라는 구조와 기계적인 성질이 비슷해, 기능을 하면서 자연치아와 같이 자연스럽게 닳는 성질을 가집니다. 금속은 특유의 색을 가지고 있어,

어금니쪽과 같이 눈에 잘 띄지 않는 곳에 사용합니다.



금합금을 이용한 크라운

(2) 금속 + 세라믹

치과용으로 개발된 특수한 세라믹(도자기 성분)은 색과 투명도가 치아와 유사합니다. 심미성이 필요한 부위에서 사용합니다. 다만, 세라믹이 깨질 수 있어 내부를 금속으로 보강해 사용합니다. 치아와 크라운 경계의 정밀한 적합을 위해 보이지 않는 쪽으로 금속이 드러나는 경우가 많습니다.



금속 + 세라믹 크라운, 보이지 않는 쪽으로
금속이 드러나 있음.



파열된 세라믹

(3) 세라믹

금속과 함께 사용하는 세라믹의 경우, 금속이 비쳐 보이면 심미성이 떨어집니다. 최근에는 강도를 충분히 높여 세라믹만으로도 치과보철물을 제작할 수 있는 특수한 세라믹이 개발되었습니다. 다양한 물성과 심미성의 세라믹 소재들이 있으므로, 적용 범위는 치과 의사와 상의하는 것이 좋습니다.



세라믹(지르코니아)으로만 제작된 크라운
주변 금합금으로 된 것과 색의 차이를 볼 수 있다.

(4) 레진 (플라스틱)

플라스틱 재료는 다루기가 쉽고 색도 다양합니다. 부분틀니와 완전틀니를 위한 치아 및 잇몸을 대체하는 부분을 제작하는데 사용합니다.



틀니 제작용 레진 치아



브릿지 측면을 채우기 위해 사용한 레진

11. 예쁜 치아를 만드는 심미보철치료

사람들은 가지런하고 예쁘고 밝은 치아를 가지고 싶어합니다. 충치나 변색이 있거나 치아형태가 온전치 않은 경우, 치아배열이 고르지 않아 심미적인 문제가 있는 경우에 보철물을 통해 치아외모를 수정하는 치료방법입니다.

1) PFM (Porcelain Fused to Metal, 도재금속관)



도재금속관

안에 금속 coping이 있고, 그 위에 도자기를 올려서 만든 보철물입니다.

단점

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

PFM의 임상증례



2) All Ceramic Crown (완전도재관)



완전도재관

내부에 금속 coping 대신 단단한 세라믹 coping이 있고, 그 위에 일반적인 도자기를 올려서 만든 보철물입니다. 안에 세라믹 coping이 없는 완전도재관도 있어 상황에 따라 선택해 사용하고 있습니다.

장점

- ① 자연치와 유사한 투명도로 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

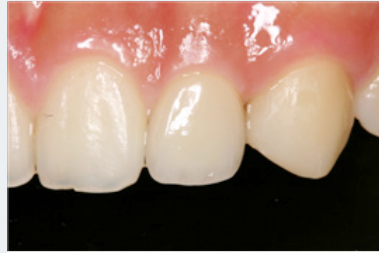
라미네이트는 치아 앞면만 얇게 삭제하여 얇게 제작된 도자기를 강력한 접착제로 붙이는 심미치료 술식을 말합니다. 최소 치아삭제를 통해 최대의 심미적 결과를 얻을 수 있습니다.

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

12. 아름다운 미소를 만드는 치아교정

치아교정은 치료시기와 치료목적에 따라 치열교정치료와 성장기 아동의 턱교정 치료로 나눌 수 있습니다.

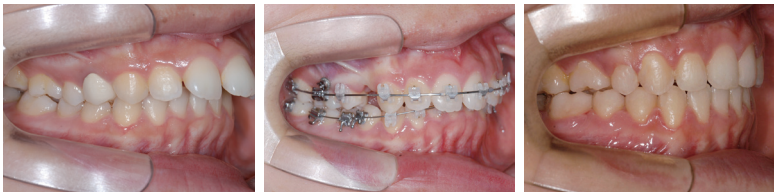
1) 치열교정치료

치열교정치료란, 말 그대로 치아를 움직여 치아의 배열과 교합이 심미적이고 기능적으로 이루어질 수 있게 합니다. 교정용 브라켓을 치아에 부착하여 진행합니다.

A. 덧니, 삐뚤빼뚤한 치열의 치료



B. 버드러진 치아, 돌출입의 치료



C. 벌어진 치아의 치료



D. 비대칭, 주걱턱의 수술을 동반한 교정치료



수술 전



수술 후

2) 성장기 아동의 턱교정치료

성장이 활발히 이루어지고 있는 아동에서 위턱과 아래턱 크기와 비율에 문제가 있는 경우, 이를 개선하기 위하여 턱교정치료를 시행합니다. 환자마다 적절한 치료시기가 다르므로 치과의사와의 상담이 필요합니다.

A. 위턱돌출, 무턱, 2급 부정교합의 치료

위턱이 정상보다 앞으로 나왔거나 아래턱이 정상보다 작은 경우로, 일반적으로 2급 부정교합을 위한 교정치료의 최적기는 사춘기 급속성장이 시작하는 시점입니다. 치열발육 단계는 보통 후기 혼합 치열기로 초등학교 3~5학년 정도에 해당합니다.

치료장치

- 헤드기어: 헤드기어는 위턱이 돌출된 경우에 위턱의 성장을 억제할 목적으로 사용합니다. 최소 12~14시간은 착용해야 효과가 있습니다.
- 바이오네이터: 바이오네이터는 아래턱이 저성장된 경우 성장을 촉진하기 위해 사용하며 식사 등 불가피한 시간을 제외한 24시간 착용을 원칙으로 합니다.



헤드기어를 장착한 측면모습



바이오네이터를 입 안에 장착한 모습



치료 전 치아모습
위 치아 앞니와 아래 치아 앞니의 차이가 크다.



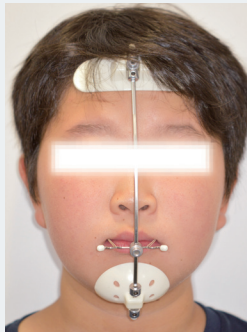
치료 후 치아모습
헤드기어와 바이오네이터를 1년간 착용 후 개선된 모습

B. 주걱턱, 반대교합, 3급 부정교합의 치료

아래턱이 크고 앞니가 거꾸로 물리는 경우를 말하며 아래턱의 과성장이나 위턱의 저성장이 원인이 됩니다. 3급 부정교합의 치료는 하악골의 성장량을 정확히 예측하는 것이 불가능하기 때문에 어려운 부정교합에 속합니다. 문제를 발견한 조기에 치료를 진행하며, 대개 영구치 앞니가 맹출하기 시작하는 7~8세경에 치료를 시작합니다.

치료장치

- 페이스 마스크: 위턱에 전방으로 힘을 가하여 성장 촉진을 하는 장치로, 주로 구개확장 장치에 연결되며 12~14시간 정도 꼭 착용해야 합니다.



페이스마스크에 연결된 고무줄을 이용하여 위턱의 성장을 촉진함.



치료 전 앞니 전체가 반대로 물리고 있다.



페이스 마스크 착용 후 정상적인 관계를 보인다.

3) 부정교합을 예방하기 위한 체크리스트

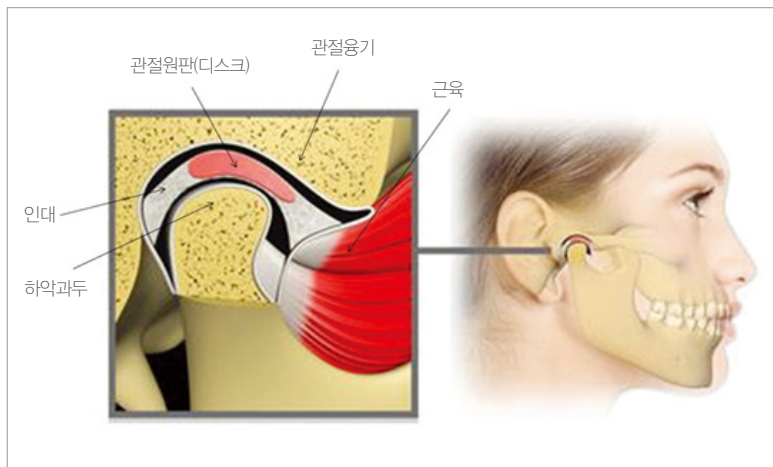
1. 평소에 칫솔질을 잘해서 충치의 발생을 막는다. 충치가 생기면 부정교합의 발생빈도도 높다.
2. 충치가 생기면 올바른 치료를 제때에 받는다. 충치가 악화되어 일찍 빠지게 되면 공간유지장치가 꼭 필요하다.
3. 좋지 않은 구강습관이 있는지 관찰한다. 손가락 빨기, 입술 빨기 등은 심각한 부정교합을 유발한다.
4. 가족력이 있는 경우 잘 관찰하고 정기적으로 치과에 방문한다. 골격성 부정교합은 유전적 경향이 강하다.

13. 복잡한 사회적, 행동적, 정서적 원인의 집합체: 턱관절 질환

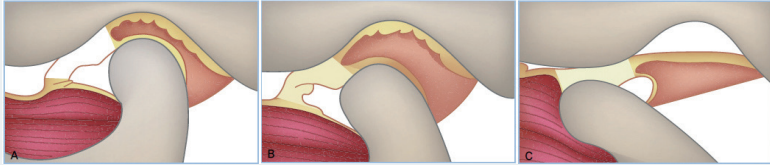
턱관절은 아래턱뼈, 머리뼈의 일부인 위턱뼈, 관절원판(디스크), 주위 인대 및 근육 등으로 이루어져 있으며, 턱관절 질환이란 귀앞 부위에 위치해 있는 이러한 턱관절에 장애가 있는 것을 의미합니다. 턱관절 질환은 두통을 비롯한 두경부 통증장애를 동반하는 경우가 많아 “측두하악장애” 라고도 합니다.

대표적인 턱관절 질환의 증상으로는 입을 벌리거나 다물때 턱관절 부위의 소리(관절잡음), 음식을 씹는 저작활동 또는 턱을 움직이는 다른 다양한 턱기능시 턱관절 또는 주위근육 부위의 통증, 입을 벌리거나 다물때 관절이 걸려서 턱을 움직이기 힘든 개구제한 등이 있습니다. 이러한 증상은 단독으로 있을 수도 있고, 여러 가지 증상이 복합적으로 나타날 수도 있습니다.

턱관절의 구조



정복성 관절원판 전방 변위



A. 관절원판(디스크)가 앞으로 빠져있다.

C. 최대 개구 시 딱 소리가 나며 돌아온다.

1) 턱관절장애의 원인

턱관절장애의 원인과 악화요인은 매우 다양하고, 대부분 여러 가지 원인들이 복합적으로 작용합니다.

- 나쁜 습관 – 단단하고 질긴 음식을 즐겨 먹는 식습관, 앞으로 물어뜯는 행위, 이갈이, 편측 저작, 입을 크게 벌리는 행위, 턱 괴기, 옆으로 자는 수면 자세 등
- 교통사고나 상해에 의한 안면외상
- 부정교합으로 인한 교합 부조화에 따른 구강 악습관
- 스트레스, 불안, 우울, 긴장, 신경과민 등의 사회심리적 요인

2) 턱관절장애의 치료

- 턱관절 자체의 이상인지, 턱관절과 관련된 근육이상인지, 혹은 치과와 관련된 이상인지를 분석하여 치료를 해야 합니다.
- 턱관절장애를 치료할 경우에는 약물요법, 물리요법, 교합장치와 같은 비관혈적, 가역적, 보존적인 치료를 먼저합니다.
- 사회심리적인 요인에 의한 장애인 경우에는 필요에 따라 심리치료나 신경정신과 치료를 병행해야 합니다.

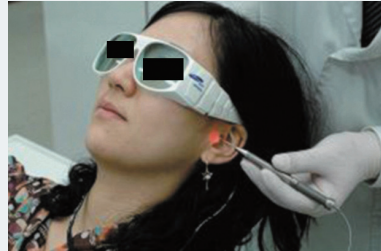
- 만약 이러한 치료를 충분히 시행해도 치료효과가 나타나지 않는 경우에는 수술과 같은 관혈적인 방법을 고려해야 하나, 대부분의 경우에는 수술을 하지 않는 보존적인 치료방법으로 증상이 개선됩니다.

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

턱관절장애의 가역적 치료



온습포



저출력 레이저



초음파



TENS (경피성전기신경자극)



교합안정장치 (상악)



교합안정장치 (하악)

3) Self-Treatment (자가치료)

- 관절과 근육의 안정 – 딱딱한 음식을 삼가하고 치아를 꽉 물지 않고 입을 크게 벌리지 않는다.
- 냉습포 – 외상 후 부어오르면서 통증이 발생할 때에는 2~3일 내에는 냉습포를 사용하는 것이 좋다.
- 온습포 – 외상 및 붓기가 없는 경우라면 근육과 관절을 이완시키기 위하여 온습포가 추천된다.
- 온습포 후 마사지를 하여 근육을 풀어주면 근육 이완에 효과가 있다.
- 근육에 부담을 주지 않는 좋은 자세를 하고, 잠잘 때는 바로 누운 자세가 근육 이완에 좋다. 높은 베개는 삼가한다.
- 규칙적인 운동은 육체적, 정신적으로 좋은 효과가 있다.
- 스트레스를 받을 때는 힘을 빼고 몸을 이완하여 스트레스를 조절한다.

14. 입이 마르는 구강건조증

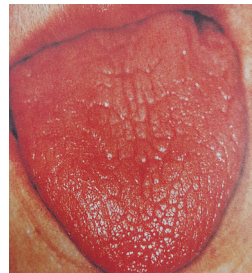
입안에 있는 침이 음식을 씹거나 삼키고, 또는 말을 할 때 윤희작용을 통해 얼마나 많은 도움이 될지 생각해 보면 구강건조증으로 인한 불편감을 쉽게 상상해 볼 수 있습니다. 타액분비량이 50% 이하로 감소될 때까지 자각증상을 느끼지 못하므로 구강건조감이 있다면 타액분비량이 상당히 감소된 경우입니다. 또한, 구강건조증은 충치와 잇몸질환, 구취, 미각이상, 구강궤양 등 다양한 구강질환의 발생과 진행에 좋지 않은 영향을 줄 수 있습니다.

1) 구강건조증의 증상

- 저작이 힘들어지고, 미각저하로 식욕이 줄어 들어 영양상태가 나빠짐.
- 구강 내 마찰로 인하여 점막염, 궤양 등이 발생할 수 있으며 구강 작열감, 구취를 유발할 수 있음.
- 침의 청소작용 저하로 백태가 끼거나 충치가 발생하고 치주질환이 심해짐.
- 틀니 하방조직의 염증으로 틀니가 잘 안 맞음.

2) 구강건조증의 원인

- 침샘 감염이나 침샘관 타석증
- 대표적 약물복용(항히스타민제, 항정신성의약품, 고혈압 치료제등)이나 방사선치료(얼굴 또는 목부분 악성종양)
- 노화 : 노화현상 자체보다는 노화로 인한 다양한 약물복용 또는 질환발생 가능성 증가가 주된 이유로 생각됨



구강건조증 환자의 혀

3) 치료 및 예방

- 가슴기나 인공타액 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 없어지면 인공타액을 식전에 사용



15. 스트레스와 수면장애의 한 형태, 이갈이

이갈이는 턱근육의 울동적인 수축에 의해 발생하는 부기능 활동으로 야간 이갈이와 주간 이갈이 (야간 이갈이와는 다른 원인으로 발생하는 것으로 추정됨)로 나뉘집니다. 하지만, 일반적으로 말하는 이갈이는 수면시 나타나는 야간 이갈이만을 지칭합니다. 이갈이로 인하여 치아의 과도한 마모, 씹는 근육(저작근)의 통증, 턱관절 질환, 두통 등 다양한 증상이 일어날 수 있습니다.

1) 이갈이의 원인

이갈이의 원인은 정확히 규정되어 있지 않으며, 다양한 원인이 중첩되어 발생하는 것으로 알려져 있습니다. 이갈이는 나이가 들수록 줄어드는 경향을 보입니다.

- 수면장애 – 수면단계와 관련이 있으며, 반복적인 생리적 저작근 활성이 수면 중 뇌의 미세 각성과 동반되어 나타남.
- 정서적 스트레스 – 낮시간의 긴장이나 스트레스가 수면시 근활성에 영향을 미칠 수 있음.
- 알코올이나 약물의 영향
- 중추 신경계의 장애
- 교합 간섭



2) 이갈이의 증상

- 이갈이의 횟수는 하룻밤에 5회에서 25회
- 1회당 지속시간은 평균 8~9초부터 20~40초까지 다양함.
- 치아의 마모 유발, 수복물의 파절, 치주 조직의 손상, 치아 동요도 증가
- 저작근의 비대, 혀나 협점막의 압흔
- 턱관절 질환 증상 악화



혀의 압흔



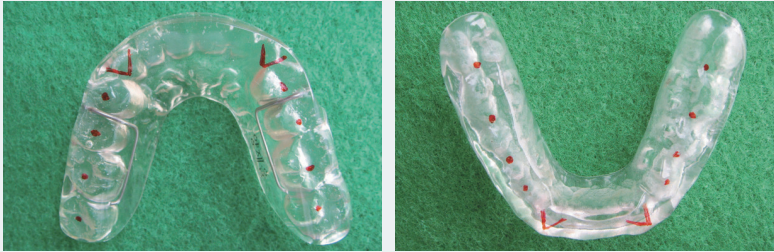
협점막의 압흔



이갈이로 인한 장치의 마모

3) 치료 및 예방

- 구강 장치요법 – 딱딱한 경성의 장치를 사용하여 치아를 보호하고, 말랑한 장치는 깨무는 힘을 증가시킬 수 있음.



- 보툴리눔독소 주사요법 – 보툴리눔독소의 근육활성 감소 효과를 이용하여 이갈이의 강도 감소



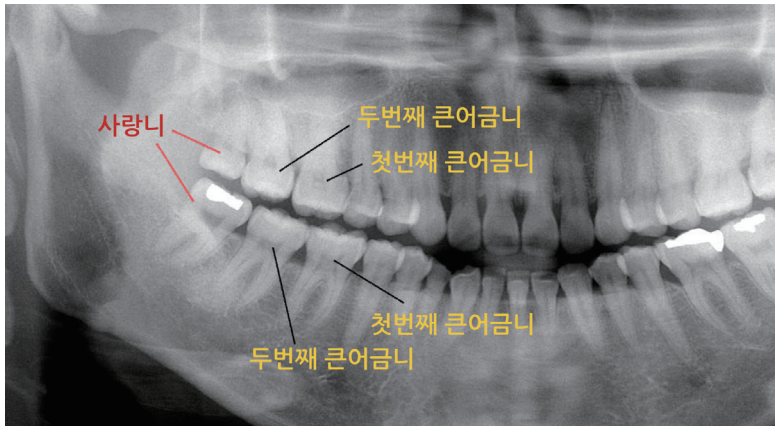
- 이갈이로 인한 턱 통증의 완화를 위한 근육 신장요법
- 구강악습관의 자가 인지를 위한 행동수정요법

(사진출처:구강내과 교과서)

16. 사랑니, 발치해야 할까?

사랑니는 구강내에서 세 번째로 나는 어금니를 말합니다. 진화를 거치며 턱뼈는 갈수록 작아지고, 치아가 맹출되는 공간도 좁아지고 있습니다. 때문에 현대인의 경우 제일 마지막에 나오는 사랑니가 제 위치를 똑바로 잡지 못하거나 잇몸 혹은 턱뼈에 매복되는 경우가 종종 있습니다.

1) 발치하지 않아도 되는 사랑니

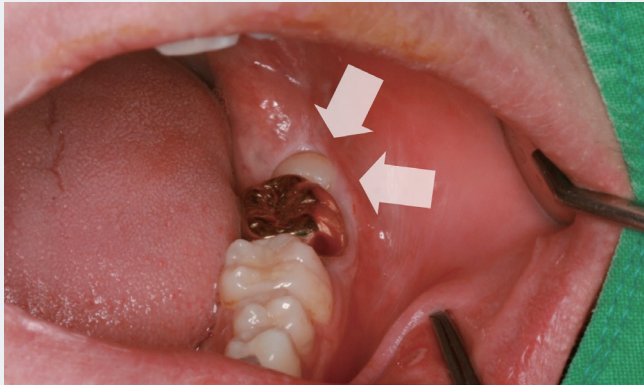


위아래 사랑니가 모두 똑바로 나서 어금니처럼 기능을 하는 사랑니

위아래 사랑니가 모두 다른 어금니처럼 똑바로 나서 정상적으로 씹는 기능을 하는 경우에는 굳이 발치하지 않아도 됩니다. 이런 사랑니는 다른 어금니처럼 사용하면 됩니다. 심지어 이러한 사랑니에 충치가 생기면 치료해서 더 사용하기도 합니다. 드물지만, 참 운이 좋은 경우라 할 수 있습니다.

2) 반드시 발치해야 하는 사랑니

- 부분적으로 맹출되어 있거나, 정상 맹출되어 있는 사랑니라도 양치질이 제대로 되지 않아 잇몸에 염증을 일으켜 통증을 유발하고, 심각한 감염을 일으키는 경우가 있습니다. 항생제를 쓰며 적절한 조치를 취하면 좋아지긴 하지만, 조만간 재발하게 되므로 원인이 되었던 사랑니는 발치하는 것이 좋습니다.
- 제일 안쪽에 자리 잡고 있어 양치질이 제대로 되지 않으면 충치가 발생하고 이 충치가 사랑니 앞의 치아(제2대구치)에 이환되거나 그러할 가능성이 있는 경우에는 해당 사랑니를 발치해야 합니다.



잇몸에 매복되어 일부만 노출된 아래턱 사랑니

- 본인도 모르게 사랑니가 턱뼈에 매복되어 있다가 물혹을 만드는 경우가 있습니다. 이러한 경우 심각해지기 전까지 혹은 심각해져도 아무런 증상이 없으면 모르고 지낼 수도 있는데, 치과에서 우연히 발견되기도 합니다. 물혹의 크기에 따라 전신마취 하에 물혹제거 수술을 받아야 할 수도 있습니다.

3) 사랑니는 언제 빼는 것이 좋은가?

뽑아야 할 사랑니라면, 가능하면 젊을 때 발치하는 것을 추천드립니다. 나이가 들수록 사랑니와 턱뼈 사이의 공간이 좁아지고 턱뼈의 탄력성이 감소하기 때문입니다. 단단한 턱뼈에 꽂 박혀 있는 사랑니는 그렇지 않은 경우보다 발치하기 힘들고 합병증의 발생 가능성이 더 커집니다. 임산부는 임신기간 중 임신성 치주염이 발생할 수 있기 때문에 임신을 계획하고 있다면 반드시 구강검진을 해서 감염 가능성이 높은 사랑니가 있는지 확인하고 발거하는 것이 좋습니다.

4) 생명을 위협하는 사랑니

사랑니에 의해 염증이 발생하여 얼굴부위에 감염증상을 일으키는 경우, 대부분 항생제 치료와 적절한 치료로 해결이 되지만 감염이 광범위하게 퍼지게 되면 생명을 위협하는 상황(기도폐쇄, 폐혈증, 종격동염 등)이 발생할 수도 있습니다. 사랑니 염증으로 얼굴이 심하게 붓거나 입이 잘 안벌어지는 경우는 이러한 심각한 감염증의 전조증상일 수 있으므로, 반드시 치과를 찾아야 합니다. 심한 경우 입원을 통한 항생제 투여와 염증치료를 받아야 할 수 있습니다.



치아와 주변조직의 염증으로 발생한 얼굴의 부종

5) 사랑니가 치열을 망친다?

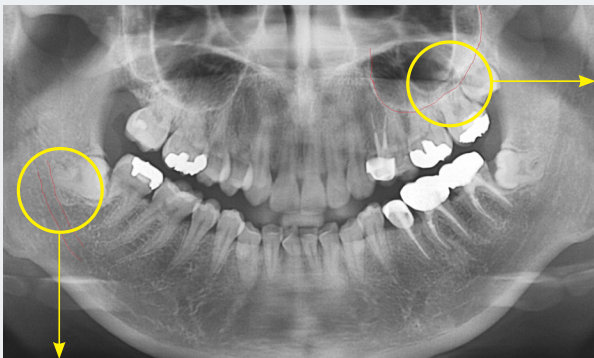
사랑니는 우리 치아 중 가장 후방에 위치하는 치아이다 보니 여러 오해가 있습니다. 옆으로 누워 있는 경우에는 양쪽 사랑니가 전체 치열을 앞으로 밀어서 앞니를 틀어지게 한다거나, 한쪽만 나와 있는 경우에는 이 힘이 한쪽으로만 작용해 치아의 정중선이 틀어질 것으로 생각할 수 있지만, 사실은 그렇지 않습니다. 우리 치아는 항상 앞 쪽으로 움직이려는 성향이 있습니다. 큰 어금니 두 개중에서 앞의 큰 어금니가 빠져 공간이 생기면 나중에 뒤 큰 어금니가 그 공간으로 쓰러지는 것이 이러한 상황을 설명해줍니다. 이러한 현상은 큰 어금니 뒤에 사랑니가 있던 없든 발생합니다. 치아는 턱뼈 안에서 가만히 있는 것 같지만 처해진 상황에 따라서 계속 움직이는 역동성을 가지고 있습니다. 사랑니와 앞니의 충생(叢生, crowding of teeth, 복수의 치아의 위치이상으로 이가 삐뚤삐뚤한 상태)은 상관이 없습니다.



아래 앞니의 충생(叢生, crowding of teeth)

6) 사랑니 발치에 의한 합병증

- 사랑니를 발치하고 난 후에는 정상적으로 어느 정도의 붓기나 출혈, 통증을 동반할 수 있으며, 적절한 술후 처치에 따라 해결할 수 있습니다.
- 위턱 사랑니의 경우 상악동과 가까워서 발치 후에 염증이 잘 낫지 않으면 상악동염(축농증)이 발생할 수도 있으며, 이런 경우 추가적 항생제 투여가 필요할 수 있습니다.
- 아래 사랑니는 입술과 혀의 감각을 담당하는 신경과 가까이 위치하기 때문에, 사랑니 발치를 위한 마취와 발치 수술과정에서 신경이 손상되기도 합니다. 이러한 의인성 말초신경 손상은 대부분 6개월에서 1년 이내에 신경조직의 자발적 치유과정을 거쳐 원상회복됩니다. 매우 낮은 가능성이긴 하지만, 자연치유가 잘 되지 않는다면 이상감각이나 감각소실 등의 합병증을 일으킬 수 있습니다. 치과의사가 조심해서 발치한다고 해도 혀의 감각을 담당하는 설신경의 경우 그 위치가 사람마다 변화무쌍하여 환자는 물론 치과의사를 당황하게 하는 경우가 심심치 않게 발생합니다. 따라서 사랑니 발치를 결정할 때는 이러한 사실에 대해 숙지하고 담당 치과의사와 충분히 상의하여 신중하게 결정해야 합니다.



상악동에 치근이 연결되어 있는 상악 사랑니

하악 사랑니 치근이 하치조신경관과 근접해있다.

17. 건강한 턱, 아름다운 얼굴 – 양악수술

1) 양악수술이란?

– ‘양악수술’의 정확한 이름은 ‘턱교정 수술’입니다.

‘턱교정 수술(Orthognathic surgery)’은 위턱과 아래턱이 바르지 못할 때 수술을 해서 바르게 하는 치료라는 의미를 가지고 있습니다. 아래턱이 위턱에 비해 너무 큰 주걱턱이나, 반대로 아래턱이 작은 무턱, 위턱과 아래턱이 뺏겨진 안면비대칭 등을 턱교정 수술로 치료하는 것입니다. 턱교정 수술 중 아래턱에만 문제가 있어서 아래턱만 수술하는 경우를 편악수술(1-Jaw surgery), 위턱과 아래턱에 모두 문제가 있어서 위아래턱을 같이 수술하는 경우를 양악수술(2-Jaw surgery)이라고 합니다.

2) 양악수술은 언제 하나요?

환자들이 양악수술을 받는 가장 큰 이유는 부정교합 때문입니다. 즉 위아래 이가 제대로 맞물리지 않아 음식을 잘 씹지 못하고, 소화가 잘 안 된다는 이유로 병원을 찾습니다. 특히 주걱턱이나 비대칭인 경우 “앞니로 면을 못 자른다”라고 말하는 경우가 많습니다. 부정교합이 있으면 먹기도 불편하지만, 말할 때 발음도 부정확하게 됩니다.

부정교합이 있는 환자라고 해서 모두 양악수술이 필요한 건 아닙니다. 부정교합의 원인이 치아에 있다면 치아만 움직여서 치료하는 ‘치아교정’만으로도 충분합니다. 그렇지만 부정교합의 원인이 턱뼈에 있다면 턱뼈를 움직이는 치료인 ‘턱교정 수술(=양악수술)’이 필요합니다. 위 앞니에 비해 아래 앞니가 앞으로 나와서 거꾸로 물리는 경우를 반대교합이라고 하는데, 통상 아래 앞니가 나온 양이 많은 심한 반대교합인 경우, 아래턱이 많이 자라서 생길 가능성이 크고, 이 경우 치아를 움직이는 치아교정 치료만으로는 부족해 양악수술이 필요한 경우가 많습니다.

치아교정만으로 부정교합을 치료한 경우



교정치료 전 : 주걱턱과 비대칭이 치아에 국한되어 있고 그 정도가 심하지 않음.

교정치료 후 : 교정치료 만으로도 충분히 가지런하고, 잘 물리는 좋은 교합을 얻음.

양악수술을 동반한 수술교정으로 부정교합을 치료한 경우

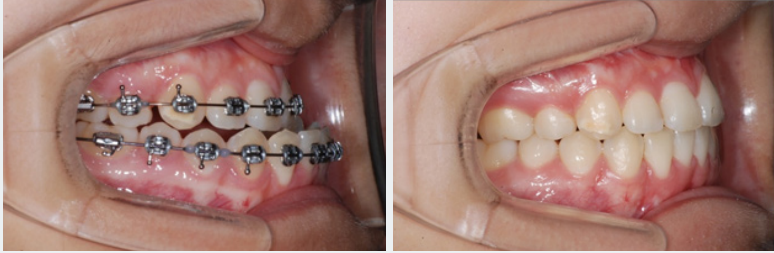
- 턱뼈에 원인이 있는 심한 부정교합의 경우, 양악수술을 필요로 합니다.



양악수술 전 : 주걱턱과 비대칭이 턱뼈에 원인이 있고 그 정도가 심함.

양악수술 후 : 양악수술로 턱뼈의 이상이 고쳐지고 치아교정으로 마무리 중

양악수술을 필요로 하는 심한 부정교합의 예로는, 위턱에 비해 아래턱이 큰 주걱턱, 위턱에 비해 아래턱이 작은 무턱, 턱이 빠져있어 있는 비대칭, 위턱과 아래턱이 돌출되어 있는 돌출입, 윗니와 아래니가 닿지 않고 떠있는 개교합, 얼굴이 길고 웃을 때 잇몸이 많이 보이는 경우 등이 있습니다.



주걱턱 치료 전과 후



무턱 치료 전과 후

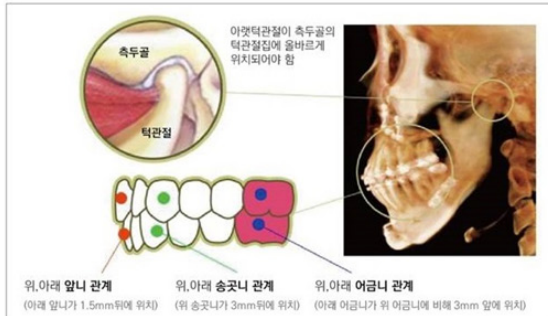


비대칭 치료 전과 후

3) 양악수술은 어떤 효과가 있나요?

- ① 양악수술의 일차적인 효과는 먹고 말하고 숨쉬는 기능의 개선입니다. 즉, 양악수술을 통해 턱의 위치를 바르게 하여 부정교합을 해결함으로써, 음식을 씹는 저작기능과 정확하게 말하는 발음 기능이 개선됩니다. 그리고 아래턱이 작은 무턱의 경우, 숨쉬는 통로가 좁은 문제가 있는데 양악수술로 아래턱을 앞으로 빼주면서 숨쉬는 기능이 좋아지기도 합니다.

양악수술의 목적은 먹고, 말하고, 숨쉬는 기능적 회복의 보장



❖ 양악수술에서 가장 중요한 목적은 **정상기능의 회복**입니다!!

기능 First!

- 1 씹는 기능
- 2 숨쉬는 기능
- 3 발음기능

“
올바른 양악수술은
치아의 맞물림인 교합기능 뿐 아니라
정확하게 말하고 편안하게 숨쉬는
모든 기능에 대한 고려가 있어야 합니다.
”

- ② 양악수술은 기능 개선 외에도 얼굴의 대칭과 조화를 회복함으로써 환자의 본래 얼굴을 찾아주는 효과도 가지고 있습니다.

양악수술은 예뻐지려고 하는
성형수술이 아니라
어릴 적 원래 얼굴을 찾아주는 수술입니다.

양악수술을 받으러 오는 자녀를 둔 부모님들이 가장 많이 하는 말은

**“우리 애가 어렸을 때는 예뻐는데 크면서
주걱턱이 되었다”**입니다.

주걱턱이나 무턱, 비대칭과 같은 턱뼈의 이상은
다양한 원인에 의해서 생기는 일종의 질병입니다.

그로 인해 음식이 잘 안씹혀서 소화 불량도 생기고,
외모에 스트레스를 받아 마음을 다치는 일들이 종종 있습니다.

“어릴 때 예뻐던 외모를 되찾았다”라고 너무 좋아하십니다.

아이들도 그동안 마음의 상처로부터 회복되어

표정도 성격도 밝아지는 것을 많이 봅니다.

양악수술은 질병으로 인해 고통받는
몸과 마음을 치유하는 치료입니다.

18. 담배는 멀리, 칫솔은 가까이!

흡연은 다양한 질병과 암의 원인이 되고 있으며 심혈관 질환의 주요 원인 중 하나입니다. 흡연자는 비 흡연자에 비해 평균 수명이 11년 단축됩니다. 또한 흡연 시 구강을 통해 연기가 들어가기 때문에 구강질환의 직접적인 원인이 됩니다.



1) 담배 연기 속의 유해물질

1. 타르

발암물질. 독성이 매우 강해 적은 양으로도 작은 곤충을 죽일 수 있음.

2. 니코틴

독성이 강한 중독성 물질. 흡연 시 혈액을 통해 들어온 니코틴의 35%는 뇌에 전달됨.

3. 일산화탄소

혈액 속의 헤모글로빈과 결합하여 산소 결핍을 유발함.

4. 다이옥신

암 유발. 면역계를 교란함. 임신 중 노출되면 사산, 기형아 출산을 유발함.

2) 흡연이 구강건강에 미치는 영향

- 치아 변색 및 구강조직의 착색 : 칫솔질로 제거되지 않으며 스케일링이나 미백 치료가 필요함.



- 구강조직 및 치조골의 치유 지연: 발치 부위 염증, 임플란트 수술 실패.



- 구강건조증 야기: 치주질환 및 구취, 다발성 치아우식증 발생.
- 일산화탄소 및 발암성 화학 인자가 구강 내 조직에 작용하여 구강암 또는 백반증, 홍반증 등의 전암 병소를 유발.



- 임산부의 흡연: 구순구개열 발생 가능성이 50%까지 증가 되고, 조산, 사산, 저체중아 출산 위험이 높아짐.



3) 치과의 금연클리닉

치과의사는 금연운동을 주도하고, 환자에게 흡연이 구강조직에 미치는 영향과 각종 질환을 설명하여 흡연의 위험을 자각시키는 역할을 담당하기에 적합합니다. 치과에 내원하여 치과 치료를 금연의 기회로 삼아 구강 건강뿐만 아니라 전신 건강을 향상시킬 수 있도록 서로 노력해야 합니다.

치과에서 금연치료 지원절차

국민건강보험공단 홈페이지에서 금연치료 의료기관 확인
(<http://www.nhis.or.kr>)



금연치료의 대표적인 약제

1. 니코틴 대체제: 니코틴을 외부에서 제공해주어 금단증상을 없애는 방식

- ① 니코틴 패치: 움직임이 적은 부위에 붙이는 방식. 위장장애가 있는 사람에게 사용 가능하며 피부 부작용, 불면증이 생길 수 있음. 금연과 동시에 붙이면 됨.



- ② 니코틴 껌: 니코틴 성분을 포함한 껌이 구강 점막을 통해 니코틴을 공급하는 방법. 구강 건조 및 속쓰림의 부작용.



- ③ 니코틴 정제: 천천히 녹여서 구강 점막으로 니코틴을 흡수시켜야 함. 구역감, 딸꾹질, 속쓰림 부작용.

2. 부프로피온 서방정 (상품명: 웰부트린): 니코틴 의존을 치료하기 위한 단기간의 보조요법, 금연 1주일 전부터 복용. 불면증을 유발할 수 있으며, 항우울제로도 사용. 체중 증가 억제.



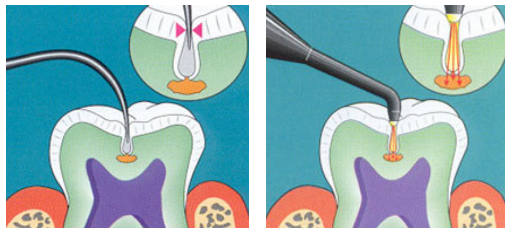
3. 바레니클린 (상품명: 챔픽스): 보조요법, 금연 1주일부터 복용. 메스꺼움 부작용, 금연 성공률 매우 높음.



19. 치료보다 중요한 진단과 예방

진단기기의 개발로 치주 질환과 충치의 조기 발견이 가능하고 주기적 추적 검사를 통해 충치의 치료 시기를 결정할 수 있는 검사가 치과에서 가능해졌습니다.

Diagnodent



아주 작은 충치의 경우 탐침을 해도 찾아내기 어려움.

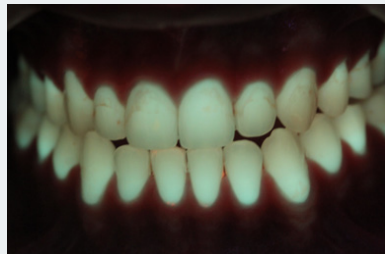
다그노덴트(DIAGNOdent)를 치아표면에 대고 스캔을 하면 충치나 세균이 있는 부위에 형광 물질이 있어 숨겨진 충치도 쉽게 발견됨.

큐레이 광선 (Q-ray)

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



치태가 붉은 색으로 확연히 잘 보임.



큐레이 광선을 조사하니 초기 충치가 잘 관찰됨.

큐스캔 (Qscan)

가정이나 직장에서 스스로 플라그를 확인하고 관리할 수 있도록 개발된 가정용 큐레이 장비입니다. 큐레이 빛을 치아에 조사하여 치아의 플라그를 손쉽게 확인할 수 있는 셀프 구강검사기라 할 수 있습니다.

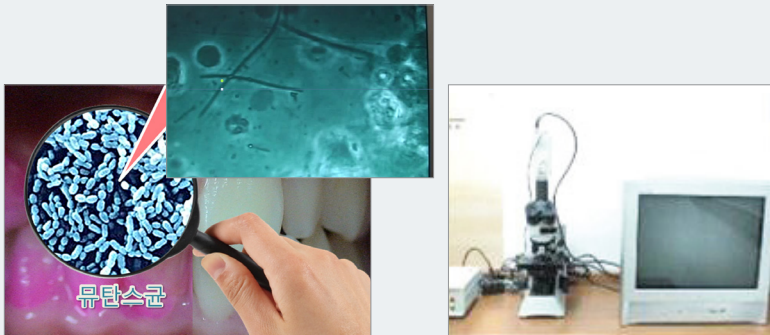
염색약 (Disclosing solution)



기존의 염색약(disclosing solution)을 사용하면 선명하게 착색된 치태와 치석 등을 볼 수는 있으나 다시 깨끗하게 칫솔질을 해서 지워야 하는 번거로움과 옷 등에 묻으면 염색이 되어 지워지지 않는 단점이 있습니다.

위상차 현미경 (Plaque Indicator Kit)

구강 내 치태를 채취하여 위상차 현미경을 이용하여 400배 비율로 치료 전후의 세균을 관찰할 수 있습니다.



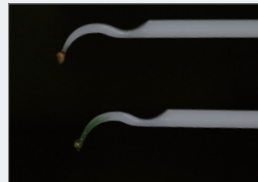
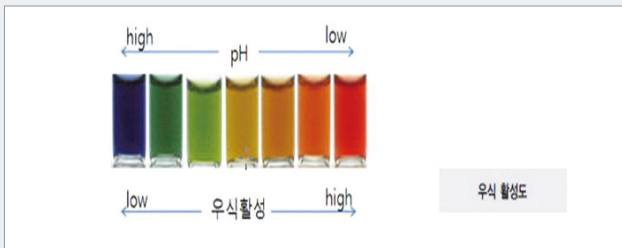
Plaque Indicator Kit

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



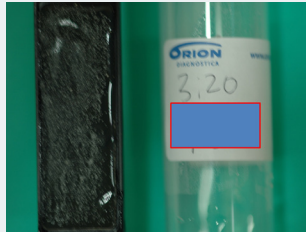
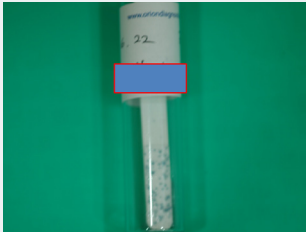
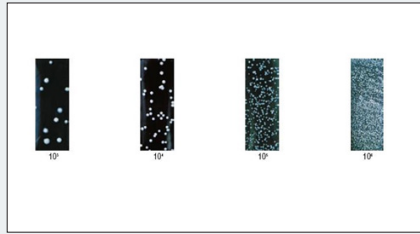
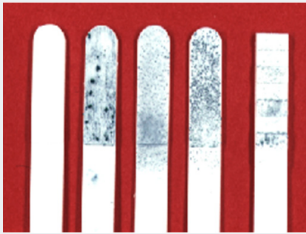
Carvie와 Plaque check PH

치태를 구성하는 미생물의 산 생성 능력을 평가하여 충치의 활성화 정도를 측정하는 평가도구, 위험도에 따라서 환자나 치과 의사 모두 쉽게 분석결과를 확인할 수 있게 되어 있어 검사방법이 매우 간단한 장점이 있습니다.



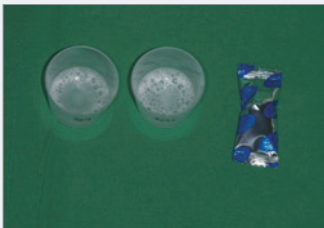
Dentocult SM& LB

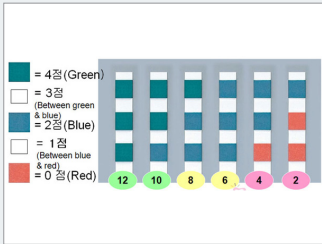
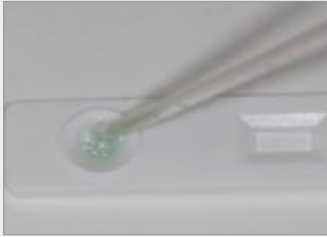
충치를 일으키는 세균 중 하나인 뮤탄스 연쇄상구균과 락토바실라이균을 검사하는 제품을 이용하여 치태를 채취, 48시간 배양한 후 세균이 많이 존재하면 예방치료와 초기 충치 치료를 진행하게 합니다.



Saliva-Check Buffer & Mutans

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





치아건강 365

건강한 신체는 건강한 치아로부터

발행인 김민겸

편집인 조은영

도움주신분 김재홍, 박계련, 박영범, 박지숙
서정화, 윤혜림, 이장열, 황홍준

인쇄일 2020년 5월 22일

펴낸곳 아람에디트

전화 02)2273-2497

팩스 02)2273-2496

이메일 aram24970@naver.com

당뇨병 관리에 잇몸관리도 중요하다는 사실



잇몸병은
당뇨합병증의 발병률과 관련이 있습니다^{1), 2)}



당뇨병 보유자의
잇몸관리는 필요합니다³⁾



건강한 잇몸유지에
인사돌 플러스는 효과적입니다^{4)~6)}

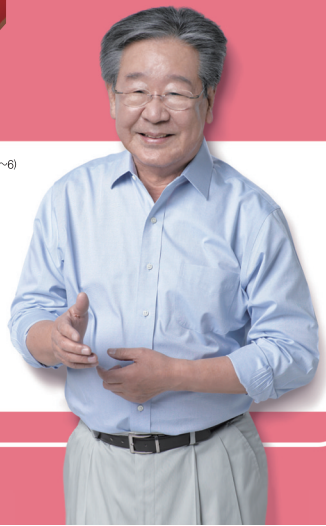


잇몸을 건강하게 **인사돌 플러스**^{4)~6)}

- 기존 인사돌 성분과 염중에 좋은 생약성분을 더해 개발된 특허받은 잇몸약입니다
- 치아를 지지하는 치조골(잇몸뼈)을 강화시켜 주고 항균작용을 나타냅니다
- 임플란트, 스케일링에 함께 복용하시면 더 좋습니다

※ 효능·효과 : 치주치료 후 치은염, 경·중등도 치주염의 보조치료
 ※ 부작용이 있을 수 있으니 첨부된 '사용상의 주의사항'을 잘 읽고 의사·약사와 상의하십시오

REF) 1) Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes, 2008;15(2):135-141
 2) Diabetes Care 2008;31(7):1373-9
 3) Current Medical Research and Opinion 2008;24(6):1635-43
 4) 대한치주과학회지 2002;32(1):249-253
 5) 대한치주과학회지 2002;32(4):847-855
 6) 대한치주과학회지 2002;32(2):403-414



건강한 신체는 건강한 치아로부터
Healthy Dental Care



서울특별시치과의사회