

# MINISH Case Review

2023 MINISH SYMPOSIUM

더스퀘어치과 홍준기

홍준기, DDS, PhD

서울대학교 치의학대학원 서  
울대학교 보철학교실 박사  
통합치의학 전문의  
미니쉬 아카데미 수료  
광화문 더스퀘어치과 MMC 가입



# 1회 미니쉬 아카데미 베이직 코스



## 2회 미니쉬 아카데미 베이직 코스



# 미니쉬 심포지움



# 6회 미니쉬 아카데미 베이직 코스



# MINISH



- 다양한 형태의 미니쉬 존재, 형태적 자유도가 크다
- 상황에 따라 다양하게 응용 가능
- 치료가 완성된 상태를 상상하는 것이 필요하다

# MINISH 후 환자의 기대

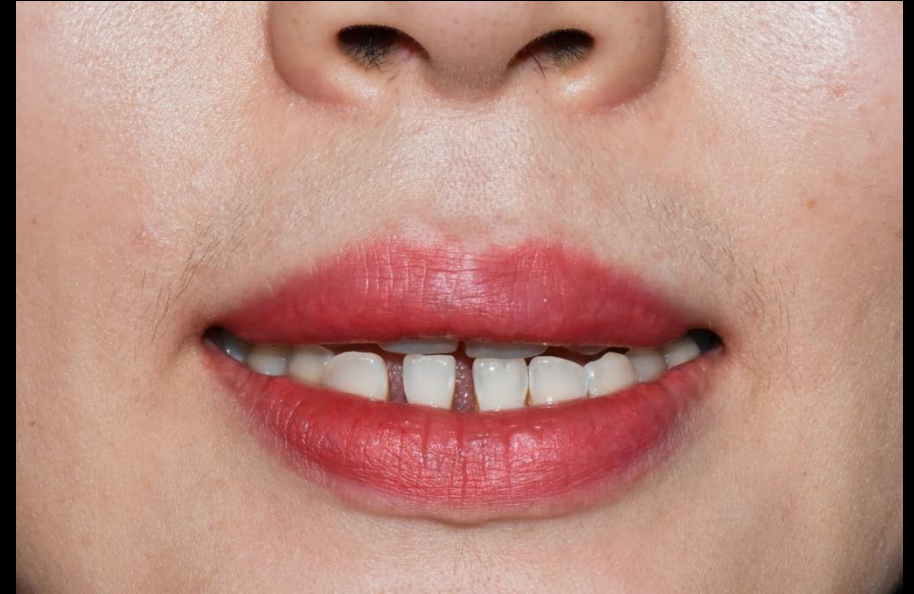
## :CC의 분류, 치료의 목적, 우선순위 설정

- 색상, 형태, 배열, 치아표면 개선
  - 교합개선
  - 마모, 파절, 교모, 에나멜 비박화된 치아 수복, 보강
  - 상실된 고경의 회복
  - 안모와 조화
- 
- 환자가 원하는 것 & 우리가 해줄 수 있는 것
  - 치료의 목적과 우선순위 설정
  - 치료 후의 모습을 상상하며 프랩

# Case Review

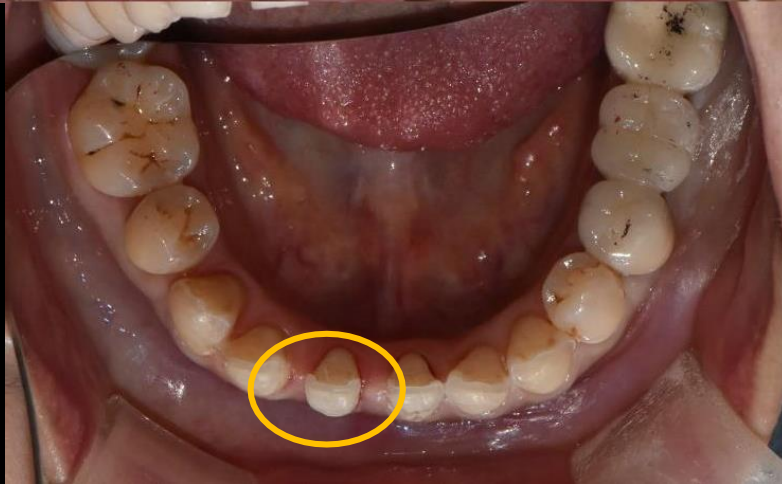
- MMC 가입 이전 case

웃을 때 보이는 하악 전치 틈 메우고 싶어요



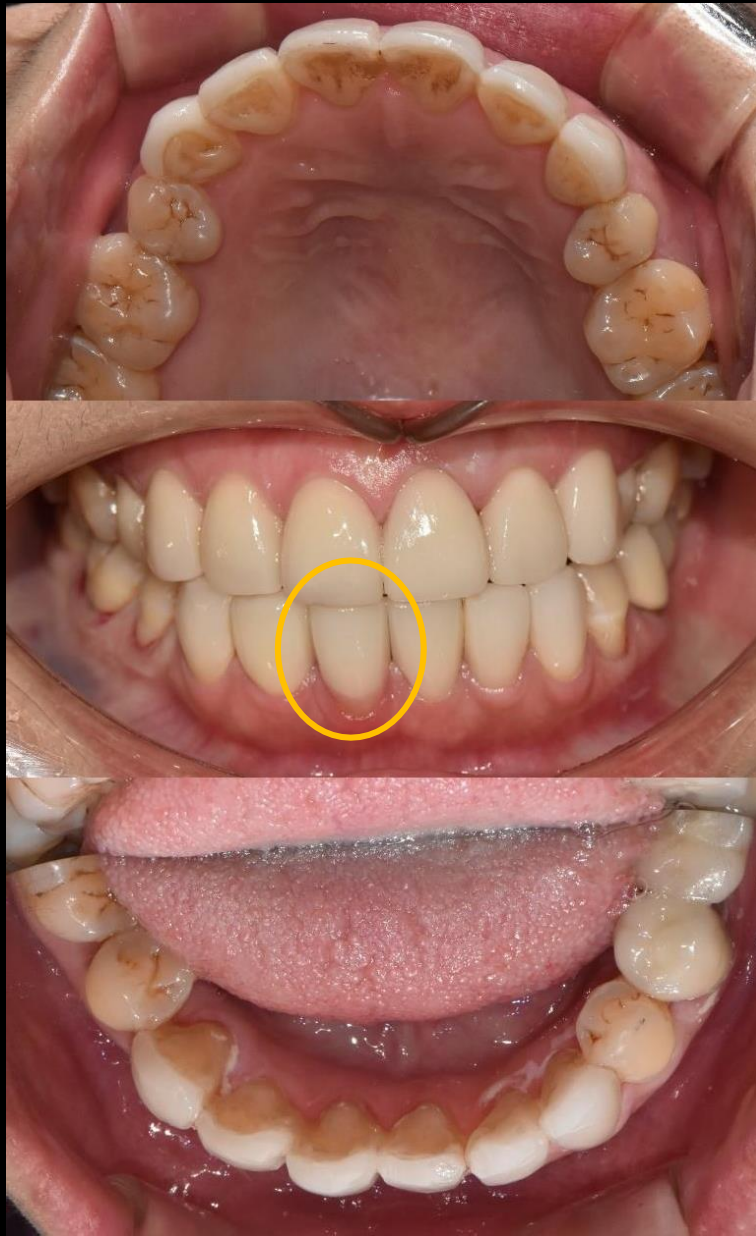


- 치간공간 폐쇄 (하악전치부)
- 교합 개선 (측절치 crossbite)
- 표면 질감 개선



1. 충분한 삭제로 모든 언더컷 제거
2. 최소삭제, 시멘트로 갭 매우기
3. 언더컷 부위 레진 빌드업

치은퇴축부위  
핑크미니쉬 사용



Crossbite 개선 -> edgebite  
정상교합으로 개선시 하악순면 삭제량 증가





1. 구강 악습관  
Bruxism, Clenching
2. 외상
3. 부적절한 미니쉬 형태형성  
Unsupported MINISH
4. 부적절한 교합 설정  
자연치 표면에서 미니쉬로  
자연스럽게 이행되는 가이드
5. Bonding 실패  
Bleeding, 방습 실패



1. 구강 악습관  
Bruxism, Clenching
2. 외상
3. 부적절한 미니쉬 형태형성  
Unsupported MINISH
4. 부적절한 교합 설정  
자연치 표면에서 미니쉬로  
자연스럽게 이행되는 가이드
5. **Bonding 실패**  
**Bleeding, 방습 실패**

치아와 같은 색상의 블록 & Trans shade cement 사용 제  
거 시 치아와 구분이 힘든 문제점

# 세팅 진행 순서

- 미니쉬 시적 후 환자와 전체적인 이미지 확인
- **Adaptation**
- Try-in tester 사용, 웨이드 확인
- 환자 동의서 작성 (그동안 내면 처리 시작)
- 치면 처리
- **Setting**
- 시멘트 제거
- **교합조정**
- 폴리싱

# 스텝이 숙련되지 않았다면...

- 세팅 예약시 원장 시간을 길게, 전 과정에 관여
- 미니쉬 내면 처리가 잘 됐는지 먼저 확인 후
- 치면처리 원장이 직접 / 감독하에 진행
- MMC 가입, 미니쉬테크놀로지 교육지원

# MMC 가입, 미니쉬테크 교육지원



# Case Review

- 20, 30대 젊은 환자
- Simple case
- 프랩 난이도는 낮으나 좋은 상태를 더 좋게 만들어야 하는 경우
- 미세한 쉐이드 차이, 치아배열, 형태적인 요구의 기준치가 더 높을 수 있음



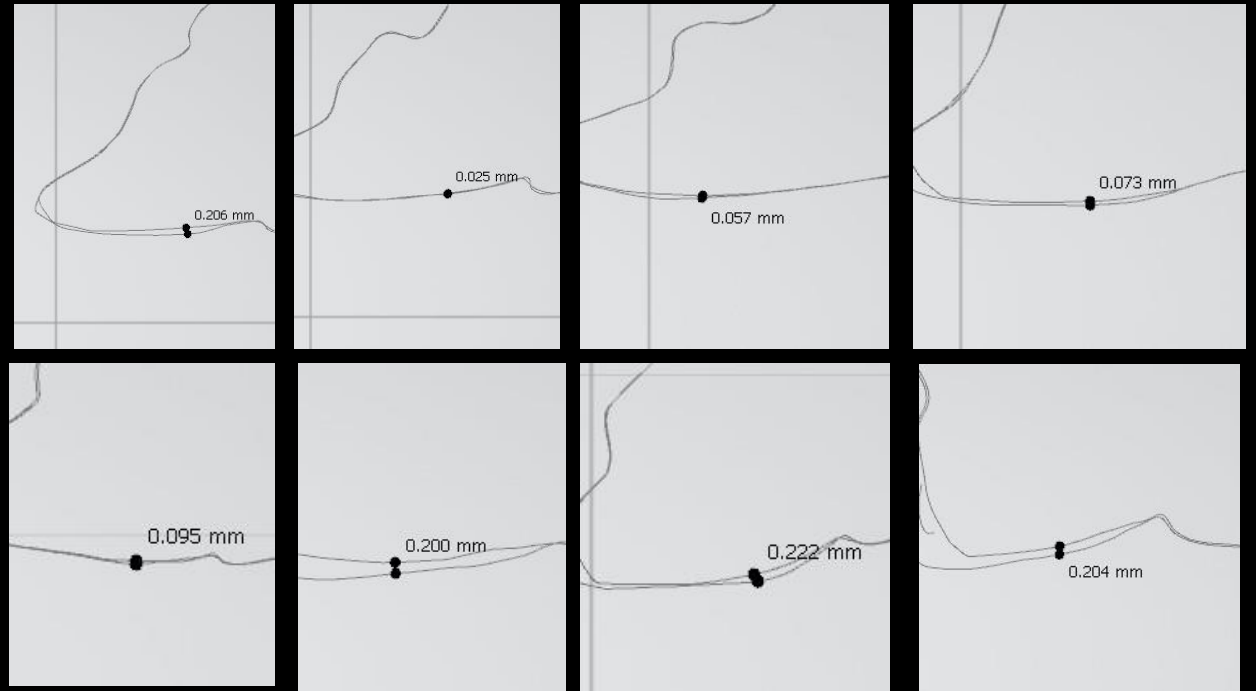


- 전치부 옥니 개선
- 치간공간 폐쇄
- 치아형태 개선

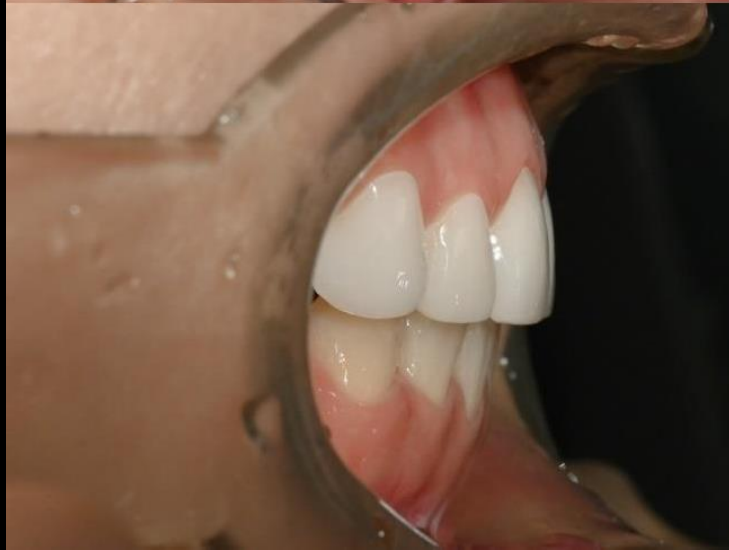




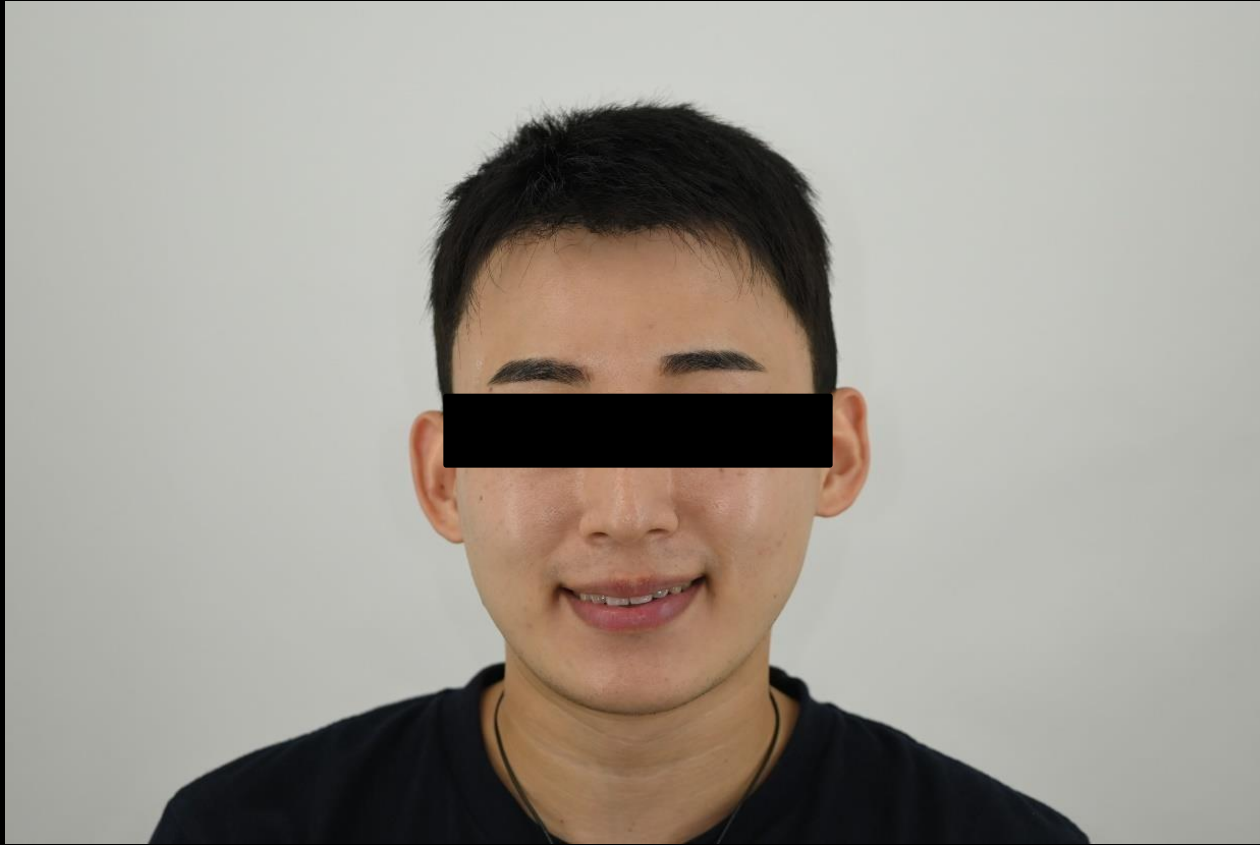
# 순면 프랩양 비교 (0.1~0.2mm)

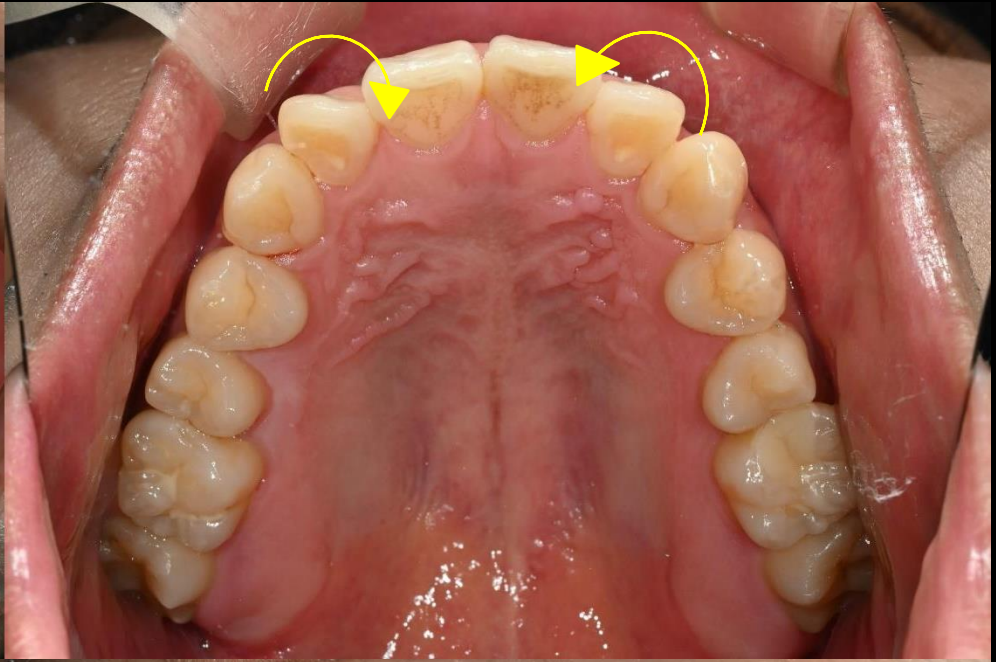
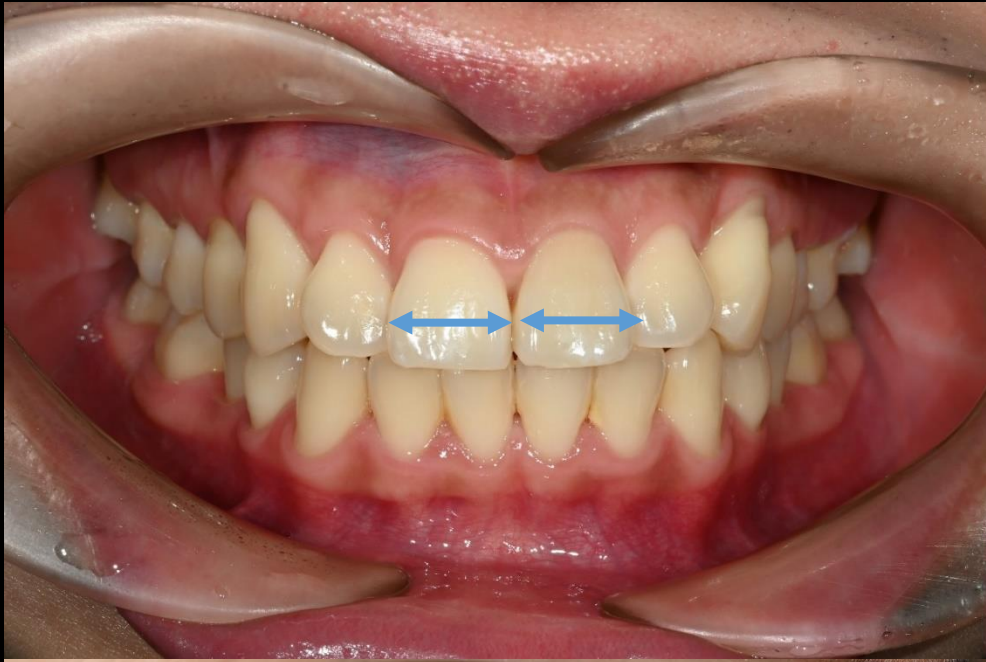


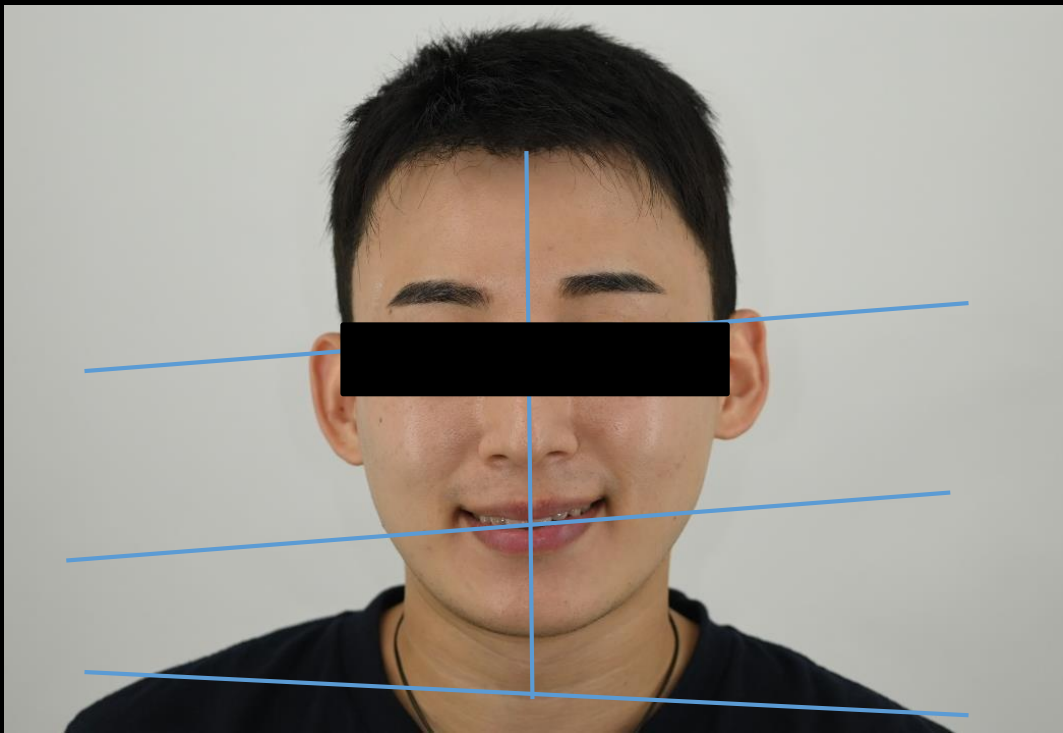




치아를 하얗게 하고 싶어요







- 색상 개선
- 배열 개선 (#12,22 rotation)
- 치아 크기 개선 (#11 21 크기 줄이기)

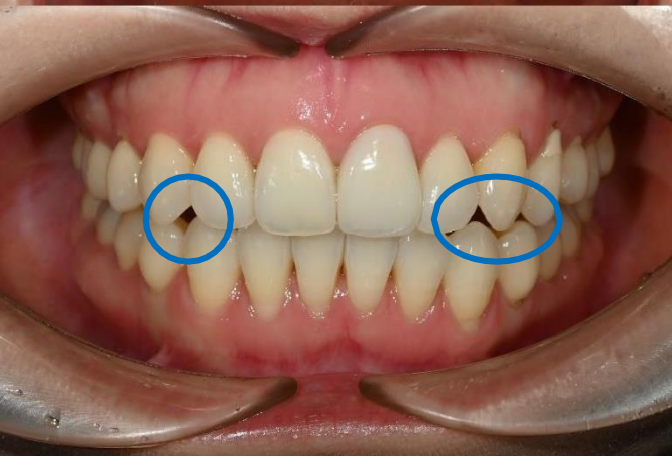






재교정과 재보철을 했는데, 불만족해서 치아  
색상 맞추고 배열 완벽하게 하고싶어요





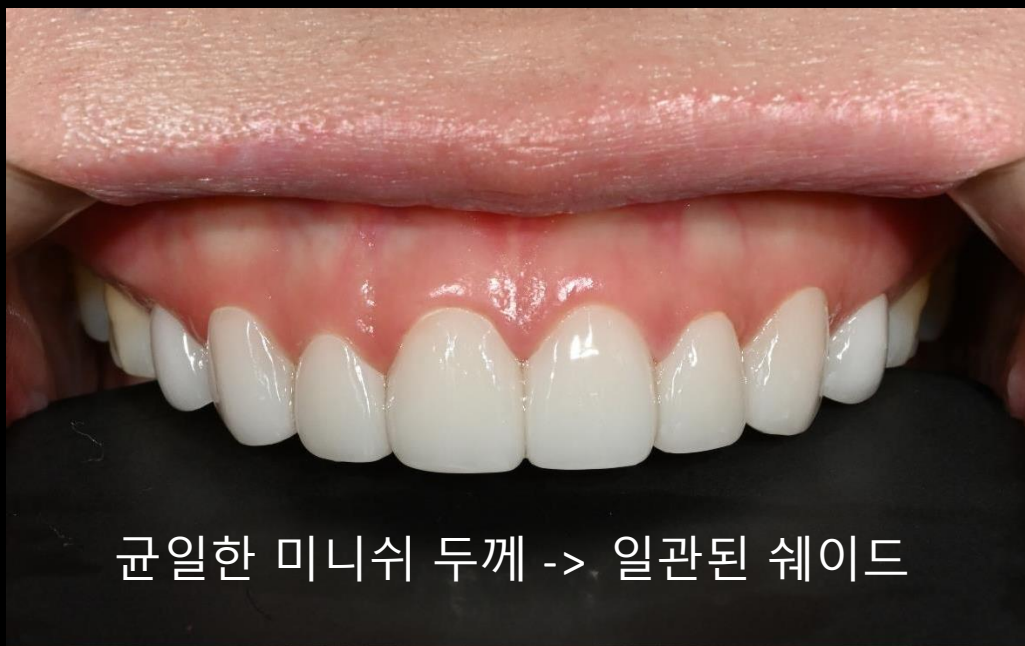
- 치아 색상 개선 (#21 보철)
- 치아 크기 개선 (#21을 작게)
- 치아 배열 개선
- 정면에서 보이는 openbite 개선







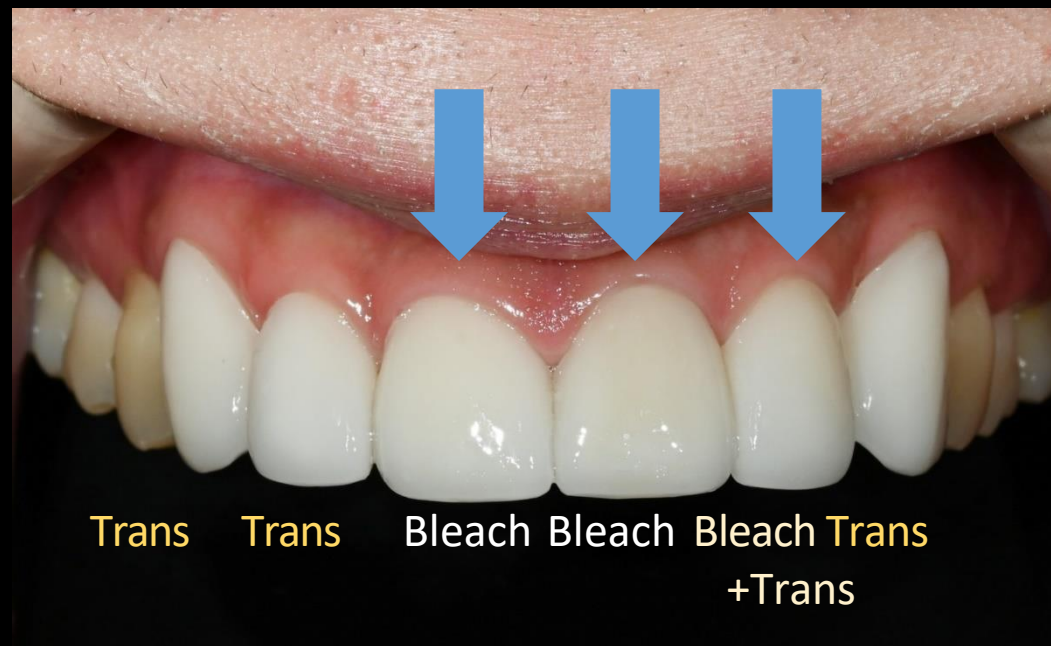




균일한 미니쉬 두께 -> 일관된 쉐이드



프랩양 증가 Crown 두께 증가  
1M1



Trans Trans Bleach Bleach Bleach Trans  
+Trans

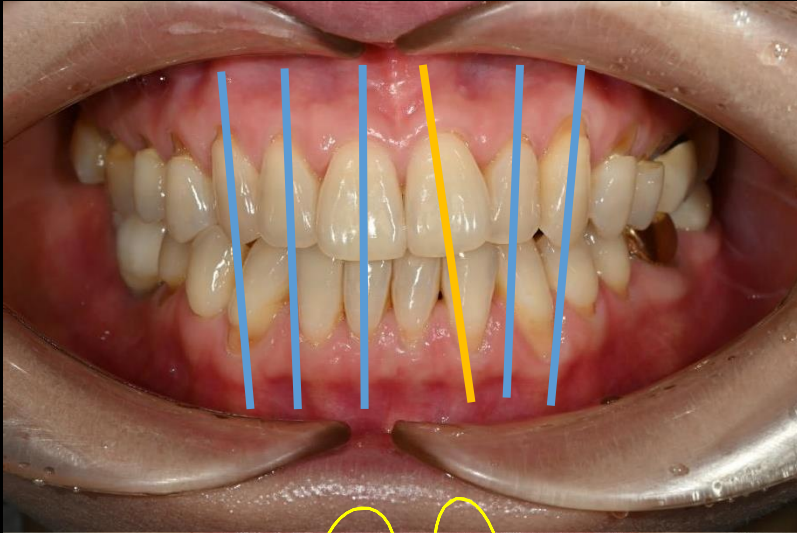
1. 개개 치아별 알맞은 시멘트 쉐이드 선택 (테스터 사용)
2. 미니쉬 두께가 얇은 치아의 순면 프랩양의 증가
3. 많이 두꺼운 미니쉬(크라운)의 경우 블록 색상의 변경
4. 원내에서 포세린 퍼니스 사용해 쉐이드 수정

# Case Review

- 50대 이상 환자
- 미니쉬 에버
- 치아의 노화로 인해 교모, 마모, 파절, 에나멜 비박화, 변색, 지각과민, 치주질환, 수직고경 상실, 치아배열의 변화 등이 일어남
- 이러한 상황에서 교정, 미백, 부분적인 수복 등은 현실적으로 어려운 치료일 때가 많음
- 미니쉬 에버는 이런 경우에 훌륭한 치료 옵션이 될 수 있음

이가 많이 시리고, 변색되고, 틀어졌어요





- 마모된 치아 수복
- 치아 배열 개선
- 색상 개선







치아 배열때문에 평생을 고민했어요





- 배열 개선에 중점











✓  
전인 '이'를 위한  
조모

최아 안티에이징 솔루션

미나수

시니어 모델인데, 치아 색상과 배열이 고민이에요





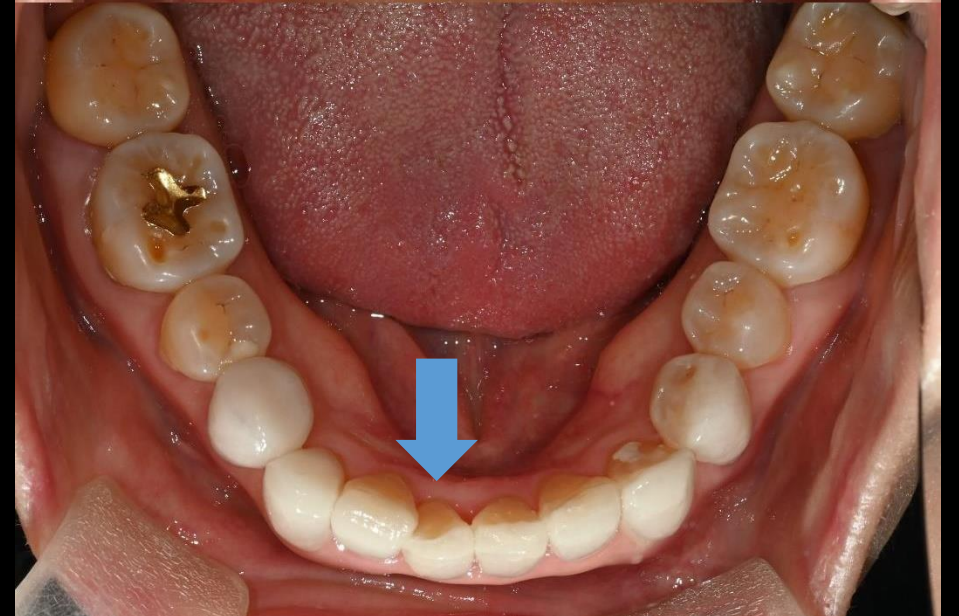
- 색상 개선
- 배열 개선







#24 웨이드 수정



2차 GV 후 #42 더 전방으로

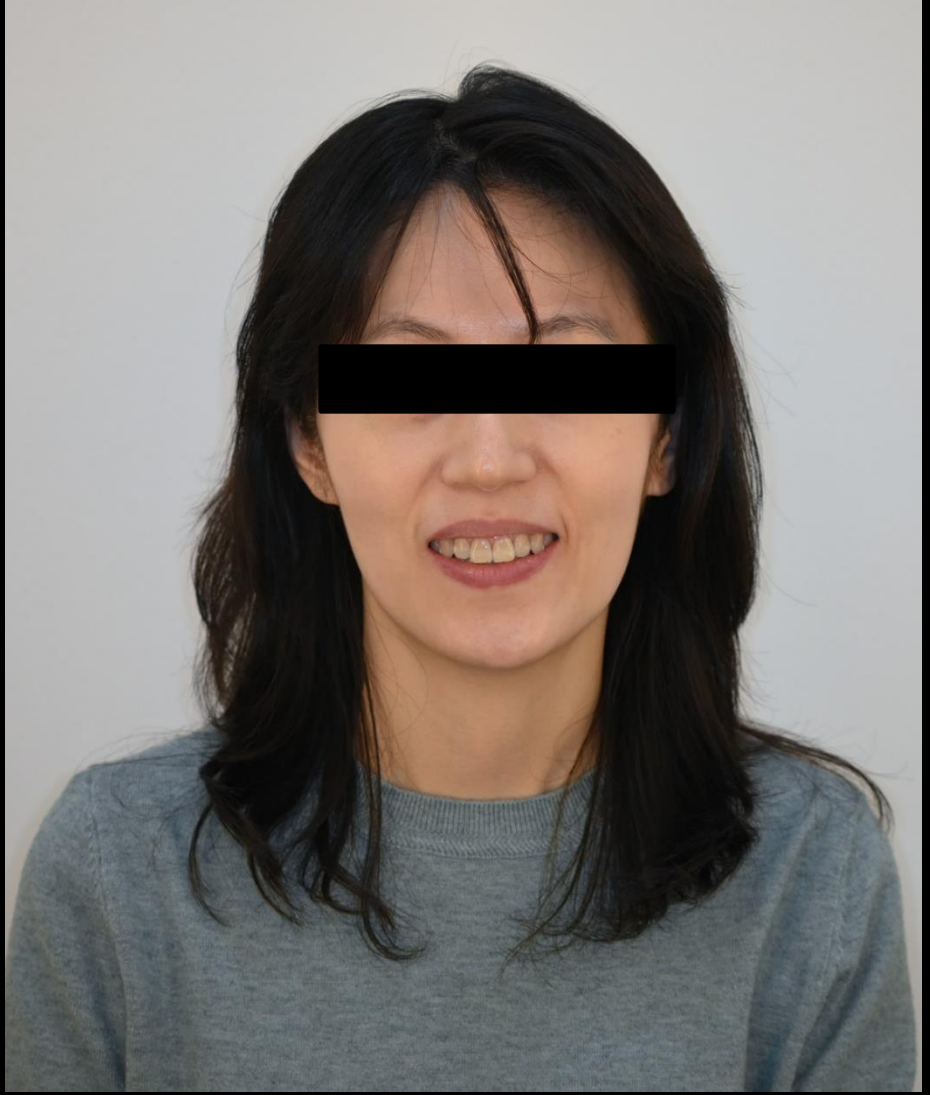
#41 듀얼미니쉬로 비어있는 설면 채우기

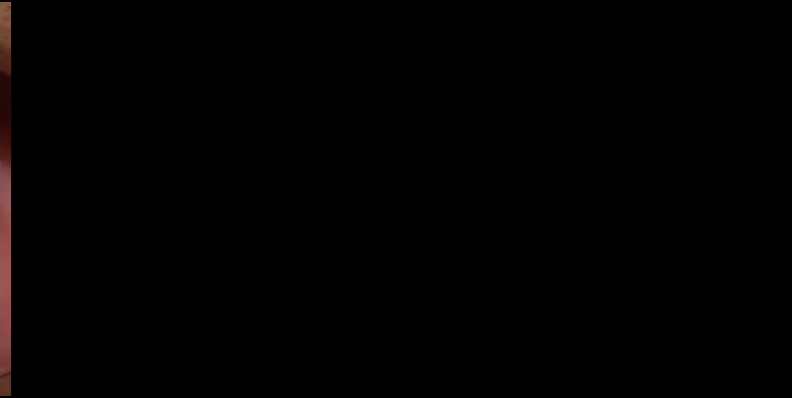




# 미니쉬를 했었더라면...







# Case Review

- 구치부 미니쉬
- 다양한 상황, 다양한 형태
- 꼭 필요한 면만 피개해서 복구하는 디자인
- 일반적인 크라운보다 훨씬 적은 삭제량
- 일반진료에 적용 가능

# Endo - MINISH

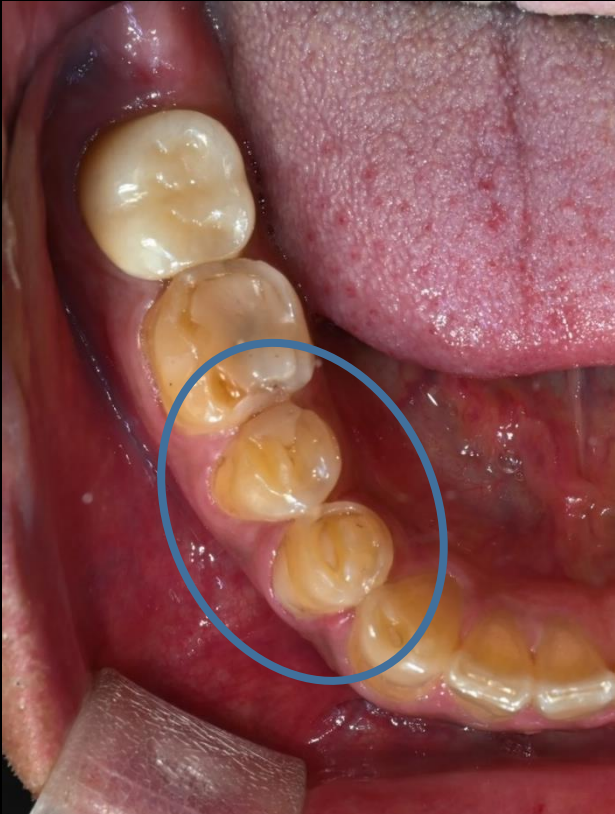
- 20대 초반 여성
- #35 PA lesion, fistula formation
- 대부분의 치질이 건전한 상황
- Endo 했으니 Crown?



# BO prep, setting



기본적으로 Buccal-Occlusal 2면 피개 하는 경우가 많지만, 필요시 형태의 변형, 확장 가능



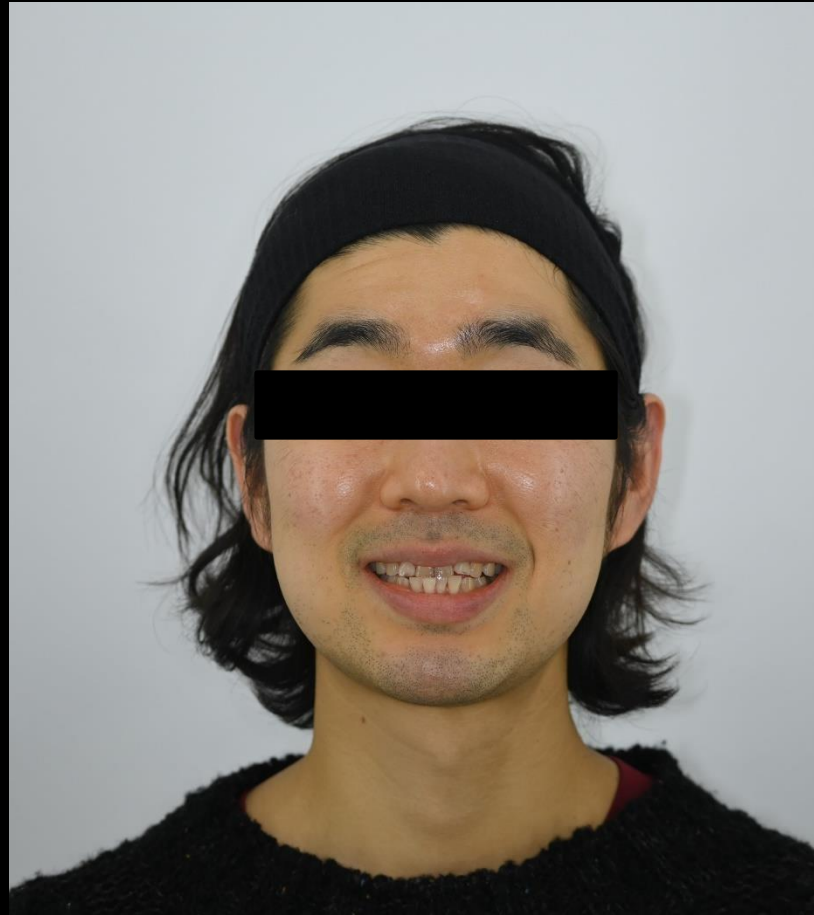
# MODB 4면 형태, 건전한 lingual 치질 보존



# 완전한 언더컷 제거 시 프랩양 증가 선택적 치은연상마진



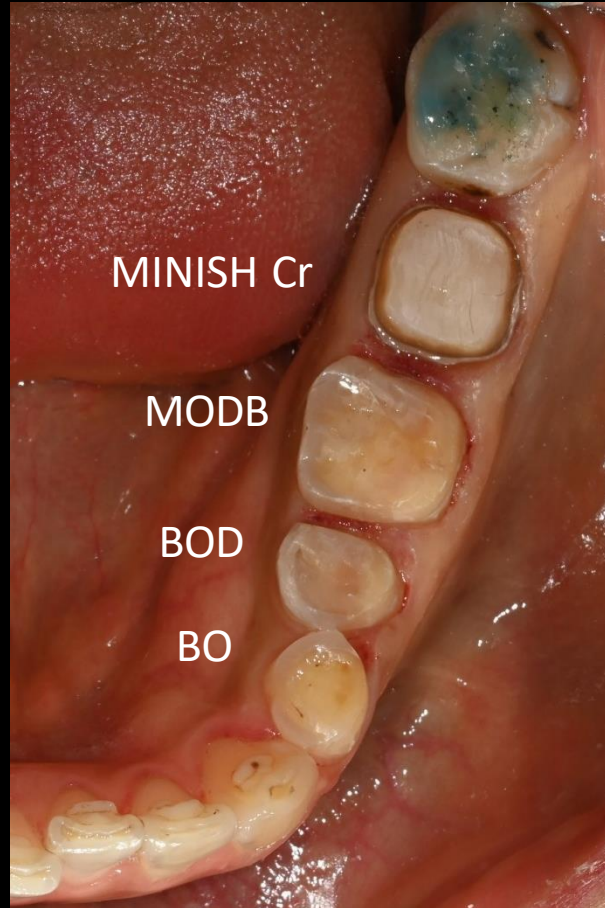
앞니 레진 깨졌어요



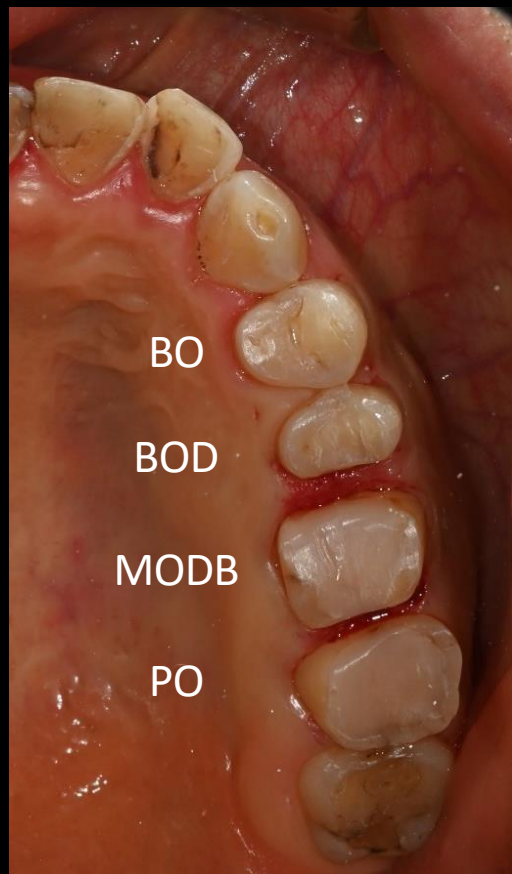


- 전치부 형태 회복
- 고경 회복
- 전악 수복

# VD설정, 기존 수복물 제거, 레진코어, 프랩, 세팅



# 기존 수복물 제거, 레진코어, 프랩, 세팅

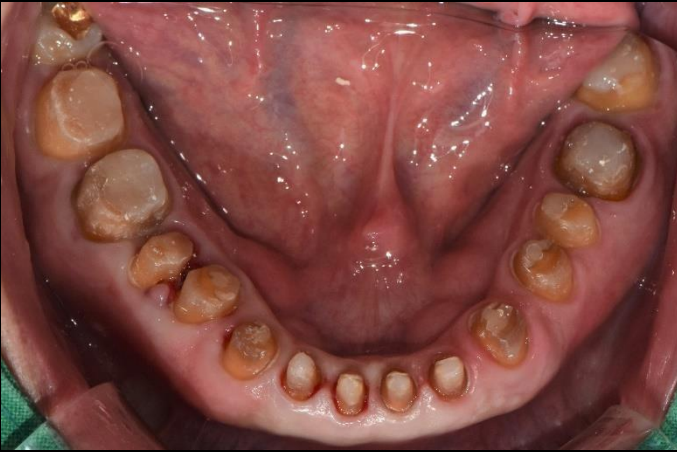




원래 전악보철 하려면...



# 프랩, 템크라운 릴라이닝, 증상/교합 평가, 필요시 엔도



# SUMMARY

- Simple case
  - 색상, 배열, 미세한 형태 등 디테일의 완성도가 필요
- Complicated case
  - 환자의 요구사항, 현실적인 가능성 사이에서 우선순위 결정이 필요
- 다양한 형태의 MINISH 응용
  - 여러 상황의 진료에 적용하여 더욱 더 보존적이고 안전하며 쉬운 치료 가능성