

1. 사용목적

수복 치과(보철과)에서의 에칭 및 접착을 위해 레진충전피막재료와 함께 사용되는 접착용 레진으로 상아질, 법랑질, 도재, 지르코니아, 금속 및 콤포짓 재료에 사용될 수 있다.

2. 사용방법

가. 사용 전 준비사항

1. 본 제품을 사용하기 전에 모든 지시사항을 주의 깊게 읽고 이해한다.
2. 먼지나 오염물질이 있는 곳에서 사용하지 않는다.
3. 제품의 이상 상태, 불순물 여부 또는 타제품과의 오염 발생 여부 등을 확인한다.
4. 제품의 포장상태 및 유효기간을 확인하고, 유통기한 내의 제품만 사용한다.
5. 냉장된 제품은 사용 전 실온에 놓아둔다.
6. 본 제품을 사용하기 전까지 뚜껑을 닫아 둔다.

나. 사용 방법

1. 직접 접착 기법 및 도재/지르코니아 수복작업

1) 조제

- (1) 상아질/법랑질: 충치(우식)부를 격리, 세정 및 제거하여 모든 비광물성 상아질을 제거한다(이 경우 Seek/Sable Seek이 권장됨). 치아 마모증/특발성 침식증(굴곡파절) 클래스 V 조제 시 다이아몬드 버를 사용하여 거칠게 처리한다.
- (2) 컴퍼짓(Composite): 기존의 컴퍼짓이 약해진 부위를 제거하고 다이아몬드 버를 사용하여 표면을 거칠게 처리한다.
- (3) 금속: 표면에 미세 연마작업을 실시한다.
- (4) 지르코니아(Zirconia): 표면을 세정하고, 약해진 지르코니아를 다이아몬드 버로 제거한다.
- (5) 도재(Porcelain): 다이아몬드 버를 사용하여 약해진 도재를 거칠게 처리하고 제거한다. 울트라 에치를 사용하여 파절도재를 5초간 세정 후 행구고 건조시킨다.

2) 에치

- (1) 토탈 에치 기법(상아질/법랑질, 컴퍼짓 및 금속)
 - ① 블루 마이크로 팁을 사용하여 울트라에치를 20초 동안 치아 조제부 전체에 도포한다.
 - ② 5초 동안 충분히 행군다.
 - ③ 조제부 바로 위에 공기/물 시린지를 사용하거나 고용량 흡입기를 위치시켜 가볍게 건조시킨 후 표면을 약간 촉촉한 상태로 둔다.
 - ④ (옵션사항) 브러시 팁을 사용하여 콘셉시스(Consepsis)를 조제물에 문지르듯이 도포하고 가볍게 공기 건조하여 조제물을 촉촉한 상태로 둔다.
 - ⑤ 아래 "접착"단계로 진행한다.
- (2) 도재 에치(주의: 불화수소산(Ultradent Porcelain Etch)을 사용할 경우 산 중화용 배리어(EtchArrest)와 같은 적절한 격리방법을 사용한다. 불화수소산이 잇몸이나 상하질에 접촉하지 않도록 한다)
 - ① 파절부위에 불화수소산을 90초 동안 도포한다.

- ② 표면의 산을 흡입 후, 완전히 헹구고 건조시킨다.
 - ③ 울트라에치를 5초 동안 도포하여 도재 염분과 HF 에칭으로 발생한 잔해를 제거하고 헹군 후 건조시킨다.
 - ④ 실란(silane)의 퍼들 코팅작업(puddle coat)을 60초간 실시한다.
 - ⑤ 완전히 건조시키고 헹구지 않는다.
 - ⑥ 아래 "접착"단계로 진행한다.
- (3) 지르코니아(에치 작업이나 실란은 사용하지 않는다)
- ① 보철물의 파절 표면을 공기연마 후, 헹구고 건조시킨다.
 - ② 제조업체의 안내사항에 따라 질코니아 프라이머를 파절부위에 도포한다.
 - ③ 아래 "접착"단계로 진행한다.

3) 접착

- (1) 피크 유니버설 본드(Peak Universal Bond)를 1회용 대픈 디시(dappen dish)에 1~3방울 떨어뜨린다.
- (2) 마이크로 어플리케이터 브러시를 사용하여 피크 유니버설 본드(Peak Universal Bond)를 조제물에 도포하고 10초간 부드럽게 휘저어 섞어 준다.
- (3) 1/4내지 1/2의 공기압을 사용하여 10초간 얇게 펴기/건조작업을 실시한다. 조제물은 빛나는 상태로 보여야 한다.
- (4) 10초 동안 광중합을 실시한다. (광선 출력 <math>< 600\text{mW}/\text{cm}^2</math>인 경우 20초간 실시)
- (5) 제조업체의 안내사항에 따라서, 유동성 또는 포장 가능한 컴퍼짓으로 수복작업을 실시한다.

2. 간접 접착 기법: 간접 치관, 인레이(In-lays), 온레이(Onlays), 지르코니아

1) 조제

- (1) 임시치아의 제거, 조제물의 세정, 헹굼 및 건조작업을 실시한다(스타브러시(STARbrush)를 사용한 콘셉시스(Consepsis) 스크럽 작업으로 세정, 소독 및 잔존 시멘트 제거 가능)
- (2) 보철물이 잘 들어맞는지 확인한다.
- (3) 보철물의 내부면을 조제한다.
 - ① 금속계
 - 보철물의 내부면을 미세연마(샌드블라스트)한다.
 - 표면을 헹군 후 건조시킨다.
 - ② 세라믹/도재
 - 보철물 내면에 불화수소산(Ultradent Porcelain Etch)을 90초 동안 도포하고, 헹군 후 건조시킨다.
 - 울트라 에치를 5초간 도포하여 도재 염분 및 불화수소산 에칭에 의해 발생한 잔해를 제거한다. 헹군 후 건조시킨다.
 - 보철물 내부면에 실란(울트라덴트 Silane)을 1분 동안 도포하고, 말린 후 보철물을 치워둔다. 헹구지 않는다.
 - ③ 지르코니아(에치 작업이나 실란은 사용하지 않는다)
 - 보철물의 내부면에 공기 연마작업을 실시하고 헹군 후 말린다.
 - 제조업체의 사용안내에 따라 지르코니아 프라이머를 도포한다.

2) 에치(치아 표면의 조제)

(1) 토탈 에치 기법(상아질/법랑질, 컴퍼짓 및 금속)

- ① 블루 마이크로 팁을 사용하여 울트라에치를 20초 동안 치아 조제부 전체에 도포한다.
- ② 5초 동안 충분히 행군다.
- ③ 조제부 바로 위에 공기/물 시린지를 사용하거나 고용량 흡입기를 위치시켜 가볍게 건조시킨 후 표면을 약간 축축한 상태로 둔다.
- ④ (옵션사항) 브러시 팁을 사용하여 콘셉시스(Consepsis)를 조제물에 문지르듯이 도포하고 가볍게 공기 건조하여 조제물을 축축한 상태로 둔다.
- ⑤ 아래 "접착"단계로 진행한다.

(2) 도재 에치(주의: 불화수소산(Ultradent Porcelain Etch)을 사용할 경우 산 중화용 배리어(EtchArrest)와 같은 적절한 격리방법을 사용한다. 불화수소산이 잇몸이나 상하질에 접촉하지 않도록 한다)

- ① 파절부위에 불화수소산을 90초 동안 도포한다.
- ② 표면의 산을 흡입 후, 완전히 행구하고 건조시킨다.
- ③ 울트라에치를 5초 동안 도포하여 도재 염분과 HF 에칭으로 발생한 잔해를 제거하고 행군 후 건조시킨다.
- ④ 실란(silane)의 퍼들 코팅작업(puddle coat)을 60초간 실시한다.
- ⑤ 완전히 건조시키고 행구지 않는다.
- ⑥ 아래 "접착"단계로 진행한다.

(3) 지르코니아(에치 작업이나 실란은 사용하지 않는다)

- ① 보철물의 파절 표면을 공기연마 후, 행구하고 건조시킨다.
- ② 제조업체의 안내사항에 따라 질코니아 프라이머를 파절부위에 도포한다.
- ③ 아래 "접착"단계로 진행한다.

3) 접착

- (1) 피크 유니버설 본드(Peak Universal Bond)를 1회용 대픈 디시(dappen dish)에 1~3방울 떨어뜨린다.
- (2) 마이크로 어플리케이터 브러시를 사용하여 피크 유니버설 본드(Peak Universal Bond)를 조제물에 도포하고 10초 동안 부드럽게 휘저어 섞어 준다. 보철물의 내부면을 조제한다.
- (3) 1/4 내지 1/2의 공기압을 사용하여 10초간 얇게 펴기/건조작업을 실시한다. 조제물은 빛나는 상태로 보여야 한다.
- (4) 10초 동안 광중합을 실시한다(광선 출력 <math>< 600\text{mW}/\text{cm}^2</math>인 경우 20초간 실시).

4) 시멘트

- (1) 반투명 베니어용 광중합 시멘트 또는 이중중합 레진 시멘트를 다른 보철물에 도포하고 제조업체의 사용안내에 따른다.

주의: 즉각적 상아질 실링(Sealing)은 위의 직접 접착 기법이 필요하다. 피크 유니버설 본드(Peak Universal Bond) 위로 글리세린을 도포하고 10초간 광중합을 실시하고 글리세린을 행군 후 최종 인상채득을 실시한다. 임시치아를 제자리에 시멘트하기 전에 분리제로써 조제물에 글리세린을 다시 도포한다.

3. 포스트 및 코어

1) 조제

- (1) 리버 스톱과 적절한 사이즈의 유니코어(UniCore) 드릴을 사용하여 포스트 구멍을 뚫는다.
- (2) 트라이어웨이(TriAway) 어댑터 및 22ga Endo-Eze 팁을 사용하여 10초간 포스트 공간을 충분히 행군다. TriAway 어댑터 및 22ga Endo-Eze 팁을 사용하여 조제물 바닥으로부터 위로 완전히 말린다.
- (3) 포스트(UniCore Post)가 잘 맞는지 확인하고 고속 다이아몬드 디스크를 사용하여 원하는 길이에 맞춰 자른다(주의: 카바이드(Carbide) 및 수술용 버(bur)는 섬유조직을 마손 시킬 수 있다).

2) 에치

(1) 토탈 에치 기법

- ① 청색 22ga Deliver-Eze 브러시 팁을 울트라에치 시린지에 부착한다.
- ② 치근단에서 시작하여 포스트 공간을 관상으로 충전하고 관상의 조제물에 도포한다. 20초간 에칭을 실시한다.
- ③ 여분의 식각제(etchant)를 흡입한다.
- ④ TriAway 어댑터 및 22ga Endo-Eze 팁을 사용하여 완전히 행군후 공기건조 시키고, 포스트 공간은 약간 축축하게 둔다.
- ⑤ 아래 "접착"단계로 진행한다.

3) 접착

- (1) 피크 유니버설 본드(Peak Universal Bond)를 1회용 대픈 디시(dappen dish)에 1~3방울 떨어뜨린다.
- (2) 나노(Nano)브러시 또는 나비(Navi)팁 FX를 사용하여 피크 유니버설 본드(Peak Universal Bond)를 포스트 공간에 도포하고, 근관 및 치아 조제물 전체 길이만큼 10초간 부드럽게 휘저어 준다.
- (3) 트라이어웨이(TriAway) 어댑터 및 22ga Endo-Eze 팁을 사용하여 여분을 완전히 제거한다.
- (4) 1/4 내지 1/2의 공기압을 사용하여 10초간 얇게 펴기/건조작업을 실시한다. 조제물은 빛나는 상태로 보여야 한다.
- (5) 포스트 공간 아래로 10초간 광중합을 실시한다(광선 출력 <math>< 600\text{mW/cm}^2</math>인 경우 40초간 실시).
- (6) 페이퍼 포인트 또는 사전에 맞춘 포스트를 이용하여 포스트 공간이 차단되지 않도록 한다.

4. 포스트 합착(Post Cementation) 및 코어 축성(Core Build-up)

- 1) 퍼마플로(PermaFlo) DC 시린지의 뚜껑을 제거한다.
- 2) 믹싱 팁을 두 개의 포트가 있는 이중 배럴(dual barrel) 시린지에 위치시키고, 시계방향으로 비틀어 잠근다.
- 3) 신축성 있는 인트라오럴(Intraoral) 팁을 믹싱 팁에 부착한다.
- 4) 포스트 공간에 짜내기 전에 소량을 먼저 짜낸다.
- 5) 팁을 포스트 공간 속으로 전체 길이만큼 삽입한다.
- 6) 일정한 압력을 가하여 퍼마플로(PermaFlo) DC를 치근단에서부터 관상 방향으로 짜낸다.
- 7) 포스트(UniCore Post)를 천천히 삽입하고 여분의 시멘트를 제거한다.
- 8) 광중합기를 포스트 바로 위에 위치시키고 20초간 광중합을 실시한다 (광선 출력<math>< 600\text{mW/cm}^2</math>인

경우 40초간 실시).

- 필요한 만큼 포스트 주위로 퍼마플로(PermaFlo)층을 쌓는다(주의: 층과 층 사이로 5초간 광중합을 실시하여 젤을 바르고 코어를 형성한다. 40초간 코어 위에 최종 중합작업을 실시한다). 다음 사용 시까지 믹싱팁을 제거하지 않는다. 시린지와 믹싱팁은 소독한다.

나. 사용 후 보관 및 관리방법

- 팁은 1회용이고 교차오염을 방지하기 위하여 재사용하지 않는다.
- 어린이의 손길이 닿지 않는 곳에 보관한다.
- 사용한 제품은 냉장 보관하고 열 및 햇빛과의 접촉이 없는 곳에 보관한다.

3. 사용 시 주의사항

- 아크릴산 또는 기타 레진에 대한 과민증이 밝혀진 환자에게는 사용하지 않는다.
- 알러지 반응, 피부염 또는 발진이 진행될 경우, 의사의 진찰을 받는다.
- 클로르헥시딘(Chlorhexidien)에 알러지 유발 등 민감한 환자에게 사용해서는 안 된다.

4. 저장방법

가. 사용 후 보관 및 저장 방법

- 2~8°C에서 냉장보관한다.
- 열/햇빛이 들지 않는 곳에 보관한다.
- 가연성 물질과 거리를 두어 보관한다.
- 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관한다.

나. 사용기한: 제조일로부터 18개월

본 제품은 의료기기임

품목명: 접착용 레진

모델명: 제조원의 표시사항 중 모델명 REF 참조

수입품목인증번호: 수인15-1022호

수입자의 상호 및 주소: ㈜메디팁 / 서울특별시 강남구 개포로 619, 10층 (개포동, 강남우체국빌딩)

제조사: ULTRADENT PRODUCTS, INC(미국)

부작용 보고 관련 문의처: 한국의료기기안전정보원, 080-080-4183

작성연월: 2025년 2월