

# 지상진료실

Case I :

Anterior Diastema(2)

김 석 균 치과의원

원장 김 석 균

Etching 및 Bonding :

1. 치아표면을 air blow로써 건조시킨후 37% phosphoric acid를 cotton ball을 이용하여 치아표면에 도포했다(사진 1). 이때 enamel rod의 crystal이 빠져나가 생기는 요철부위는 약 15초 정도면 형성되므로 etchant 도포시 치아표면에 물리적 힘이 가해지지 않도록 한다. cotton ball을 문지르면 형성된 요철부위를 인위적으로 붕괴시키는 결과를 초래한다. 도포범위는 proximal surface를 포함하여 labial surface를 1/2이상, lingual 부위의 line angle을

넘는 부위까지 하였으며 양측 치아를 동시에 시행하였다.

2. Wash는 압축 air를 포함하지 않는 full ledge의 Water로 30초이상 하였다.

압축공기를 포함하는 water spray도 그 압력으로 치아표면의 미세한 요철부위를 일부 붕괴시킬 수 있다. washing 후 치아를 dry하기전 구강내에 있던 모든 방습용 gauze를 새것으로 갈았다 그리고 warm, oil free한 fresh air로써 incisal edge부위에서 gingiva쪽으로 서서히 불어 dry시켰다(사진 2).

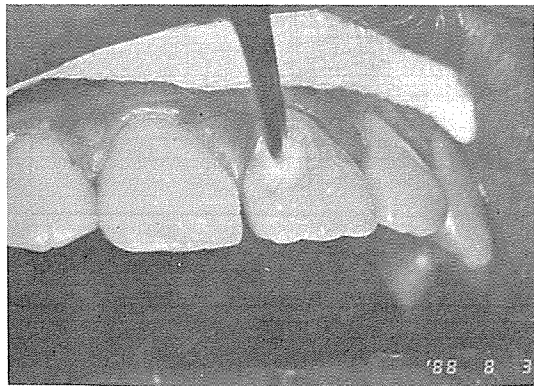


사진 1

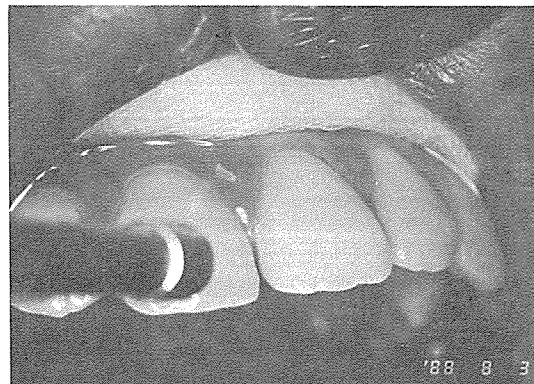


사진 2

cold air는 치아표면의 온도를 낮추며 이곳은 구호흡시 발생하는 습기찬 더운 공기와 접촉하여 눈에 보이지 않는 이슬맺힘 현상이 생겨 유지력을 방해한다는 보고가 있다. 또한 air blow시 방향의 잘못으로 순간적이거나 gingiva쪽의 타액이 역류되어 요철부위가 오염되면 30초 이상의 washing으로도 제거되지 않으므로 다시 etching하고 dry시

켜야 한다. 단지 1초간의 타액의 오염도 water로 wash되지 않는다.

3. Enamel bonding resin을 brush를 이용하여 모든 etching 표면에 도포하였으며 (사진 3) 다시 air blow로써 골고루 얇게 퍼지게 하였다 (사진 4). Bonding resin은 filler가 거의 들어있지 않은 약한 재료이므로 두껍게 발라

져 중합되면 수분물이 완성후 어떤 stress를 받았을 때 이곳에서 fracture가 생기기 쉽다.

치아당 약 20초간 광중합하였으며 lingual과 proximal surface를 위해 치아뒷쪽에서도 약 20초간 광중합 하였다. 광중합 후에도 Bonding resin의 표면층은 중합이 안되므로 액이 흐르는 것 같은 상태를 보이는 것이 정상이다(Oxygen inhibition layer).

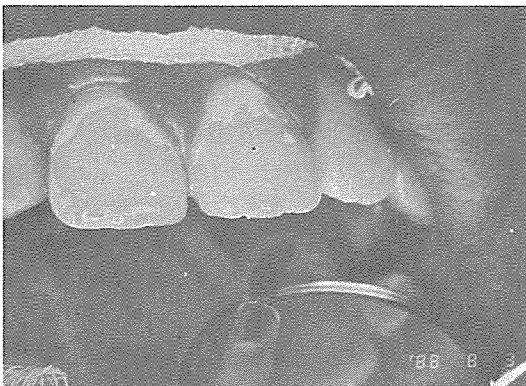


사진 3

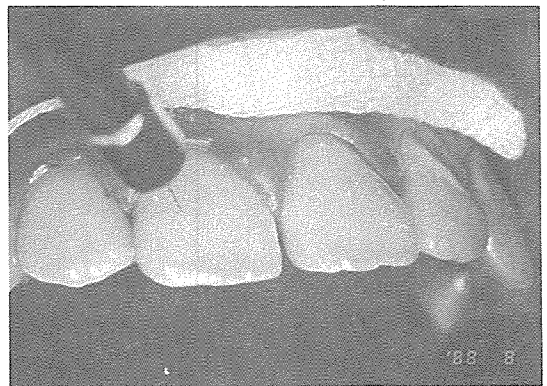


사진 4