

# 지상진료실

## Porcelain laminate veneer preparation

경희대학교 치과대학 보철학교실  
우 이 형

치아 삭제에 관하여는 아직 논란이 많다.

전혀 삭제를 안하는 것을 주장하는 사람들과 광범위한 삭제와 full chamfer를 주장하는 사람들 여러 설이 있다. 만약에 삭제를 안하고 할 수만 있다면 가장 이상적인 방법이라고 할 수 있으나 이 경우에는 overcontour 등의 문제가 있을 수 있다.

삭제의 정도는 다음의 요소에 따라서 결정된다.

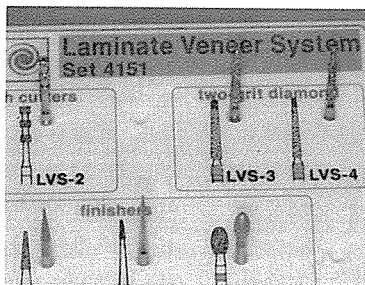
1. 심미성-설측 경사가 심한 치아는 삭제를 안하고도 심미성의 개선이 가능하며 순측 경사가 심한 경우에는 그 반대이므로 치아의 위치에 따라서 삭제량은 다를 수 있다.

2. 변색-변색이 심한 경우에는 변색을 차단하기 위하여 veneer의 두께가 커야 하므로 삭제량이 증가 된다.

기타 여러사항에 의하여 삭제량 결정되나 주된 결정요소는 위의 2가지 사항이다.

단, 삭제는 법랑질에 국한되어야 하며 특히 변연부는 법랑질로만 되어야한다. 변연부에 법랑질이 상실이 경우에는 접착력이 떨어져서 탈락의 요인이 될 수 있다.

전체적인 삭제는 약 0.5-0.7mm정도이다.



〈그림 1〉 laminate 전용 삭제기구

정확한 삭제를 위해서는 진단모형에서 정확한 삭제정도를 평가한 후에 시행한다.

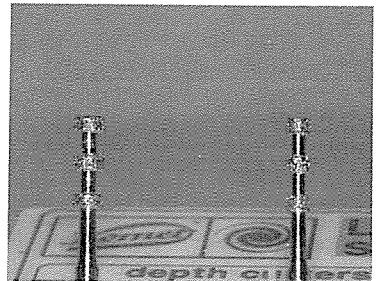
삭제 기구:

그림 1. 은 porcelain laminate veneer 전용의 삭제기구이다. 이중 그림 2는 depth cut을 위한 point로서 각 직경이 0.3mm, 0.5mm의 2종류이다. 대부분 0.5mm를 이용 하지만, 하악 전치와 같이 치질이 적은 경우나, 변색이 없는 경우에는 0.3mm를 이용하여 depth를 하기도 한다.

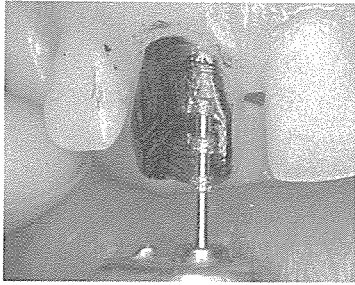
### 1. 순면 삭제(labial reduction)

그림 3과 같이 치아의 순면에 색을 칠한 후에 depth cutting을 하면 삭제된 부위와 삭제 안된 부위를 쉽게 구분할 수 있으며(그림 4) 이후에 그림 5와 같은 point를 이용하여 전체적으로 균일한 삭제가 되도록한다(그림 6).

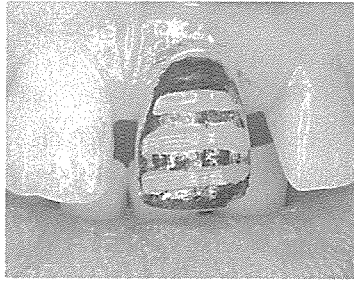
그림 5의 point는 2 grit으로서 끝 부분은 fine cut이고 shaft는 coarse cut로서 변연부의 정확한 적응을 얻고 동시에 순면의 삭제를 위한 기구이다. 전체적인 순면은 coarse cut상태로 두어서 접착후에 빛의 산란과 irregularity로서 우수한 접착을 얻을 수 있다. 이와 같은 삭제기구가 없는 경우에는 그림 7과 같



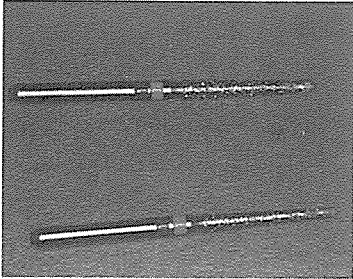
〈그림 2〉 depth cut용 point(좌측 0.5mm, 우측 0.3mm)



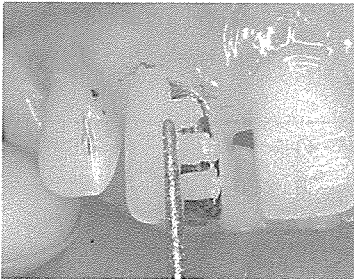
◻ 그림 3) 순면을 색을 칠한 모습



◻ 그림 4) depth cut로 horizontal striation을 형성한 모습



◻ 그림 5) 순면 삭제용 2-grit diamond point



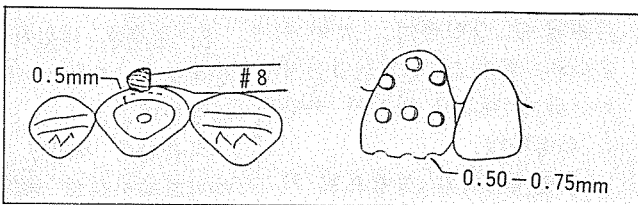
◻ 그림 6) 2-grit point로 삭제하는 모습

이 #8 round bur로 순면 여러곳에 약 0.5mm정도의 depression(약 1/2길이)을 형성한 후에 삭제할 수도 있다.

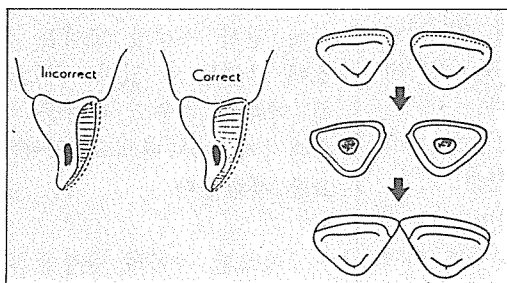
## 2. 인접면삭제(interproximal reduction)

변연은 인접면에 위치 시켜서 보이지

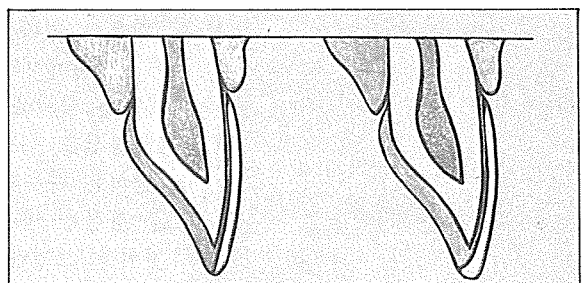
않도록 하기 위하여 가능한 한 인접면으로 연장한다. 특히 이부위는 비교적 범랑질의 두께가 충분하므로 가능하다. 단, 정상 접촉점이 있는 경우에는 이 접촉점을 유지 시켜야 하므로 접촉점 하방으로만 연장한다(그림 8). 접촉점이 없는 경우(diastema등)에는 가급적 설측



◻ 그림 7) #8 round bur를 이용하여 순면에 depression을 주는 것을 나타내고 있다



◻ 그림 8) 좌측의 그림은 접촉면 하방까지의 연장을 나타내며 우측은 diastema가 있을 때 설측으로 연장하여 삭제된 것을 나타낸다



◻ 그림 9) 좌측은 정상치관을 가진 경우의 laminate로서 facioincisal line에서 끝나며 우측은 치관의 깊이를 연장하기 위하여 설측까지 연장된 모습이다

으로 연장하여 wrap around효과를 얻도록 한다.

## 3. 절단면 삭제(incisal reduction)

현재 치아의 길이가 정상인 경우에는 facioincisal bevel에 변연이 있게 하고 치아의 길이를 크게 할 경우에는 설측으로 연장하여 chamfer margin을 부여한다(그림 9). 어느 경우에도 하악 운동시에 도재와 치아 이행부에서 접촉하여 stress가 가해지지 않도록 한다.

## 4. finishing

전체적인 삭제량을 확인하고 변연의 위치를 결정한다. 변연의 형태는 변연부의 두께가 약 0.25mm인 modified chamfer로 한다. 그 후 line angle을 정리하고 path of insertion등을 확인한 후에 인상채득을 한다.

(다음 호에는 인상 채득과 임시 보철물(temporization)에 관한 부분입니다.)