

6

Chapter

WAX-UP

상악 치아와
하악 치아

이 장에서는 대합치에 의해서 제공되는 형태학적 참고점이 존재하지 않는 상태에서 상악과 하악의 치아를 동시에 wax-up하는 과정을 보여준다. 이미 기술한 방법을 숙달해서 적용해야 하는 더욱 복잡한 방법이다.



그림 6-1 이미 앞의 장에서 기술한 것과 유사하게 적절한 교합접촉이 이루어 지도록 석고모형을 반조절성 교합기에 장착한다. 이 증례에서는 wax-up을 위해서 우측만을 삭제하였다.



그림 6-2 장착된 모형의 측면 모습. 대합치에 참고점이 존재하지 않는다.

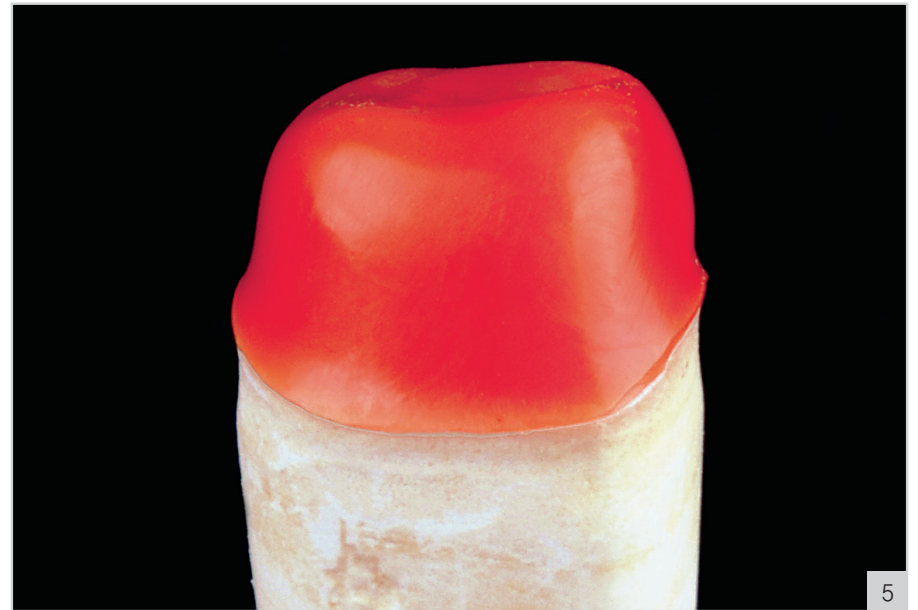


3

그림 6-3 붉은색의 dipping wax(Duro Dip, all dente, 치과재료주식회사, 독일)를 녹여서 wax coping의 제작에 사용한다. 이 과정에 다른 종류의 wax를 사용하여도 된다.



4



5

그림 6-4 Wax가 넘쳐진 상태의 하악 우측 제1대구치의 die. Coping의 적절한 두께를 유지하기 위해서 최소 0.5mm 두께의 wax가 필요하다.

그림 6-5 하악 제1대구치의 완성된 wax coping.



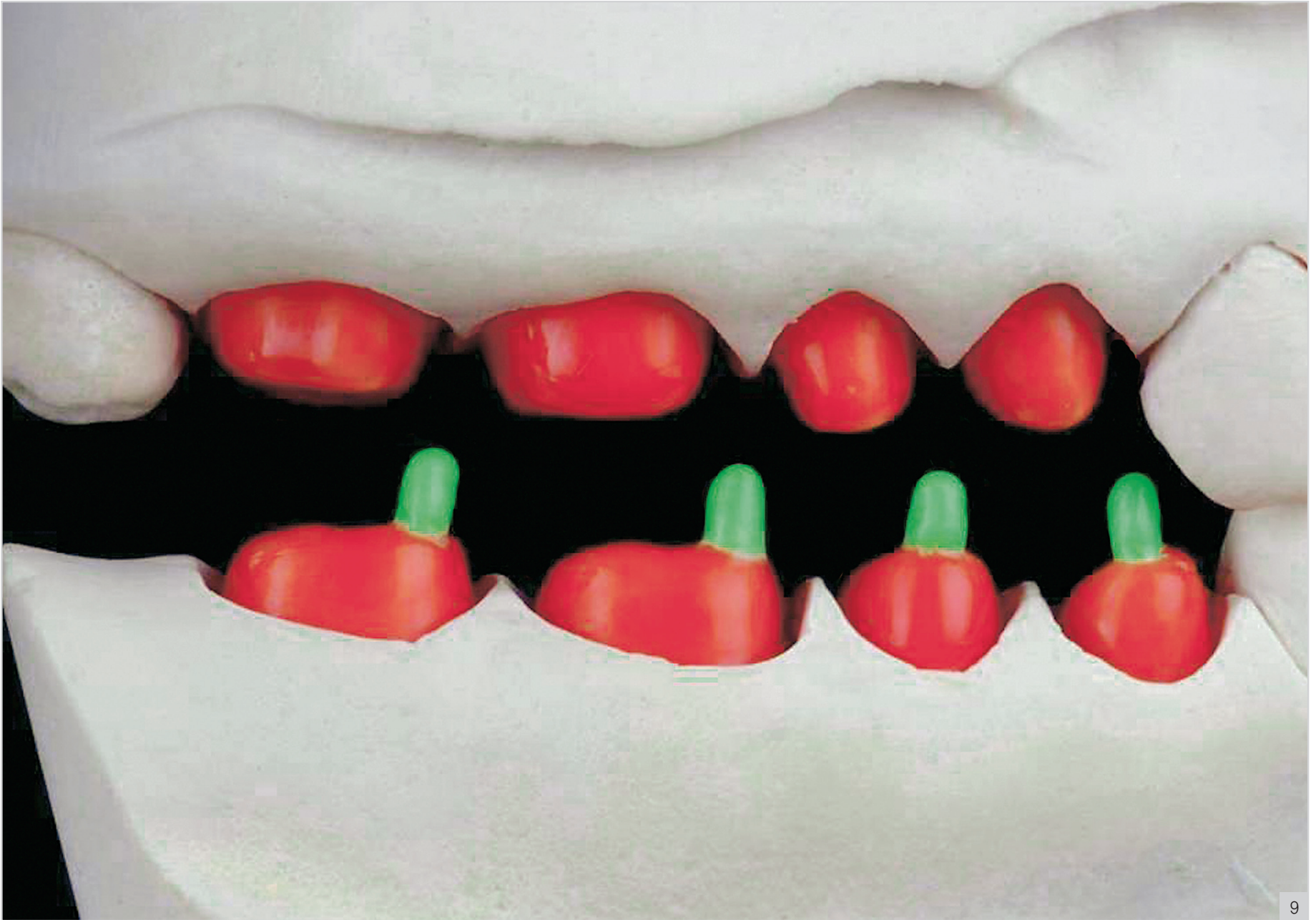
그림 6-6 각각의 wax coping을 지닌 채 장착된 석고모형. 대합치 간 교합면 사이의 공간이 충분함을 알 수 있다.



그림 6-7 Wax-coping 제작 후의 상악 치아의 교합면 모습.



그림 6-8 Wax-coping 제작 후의 하악 치아의 교합면 모습.



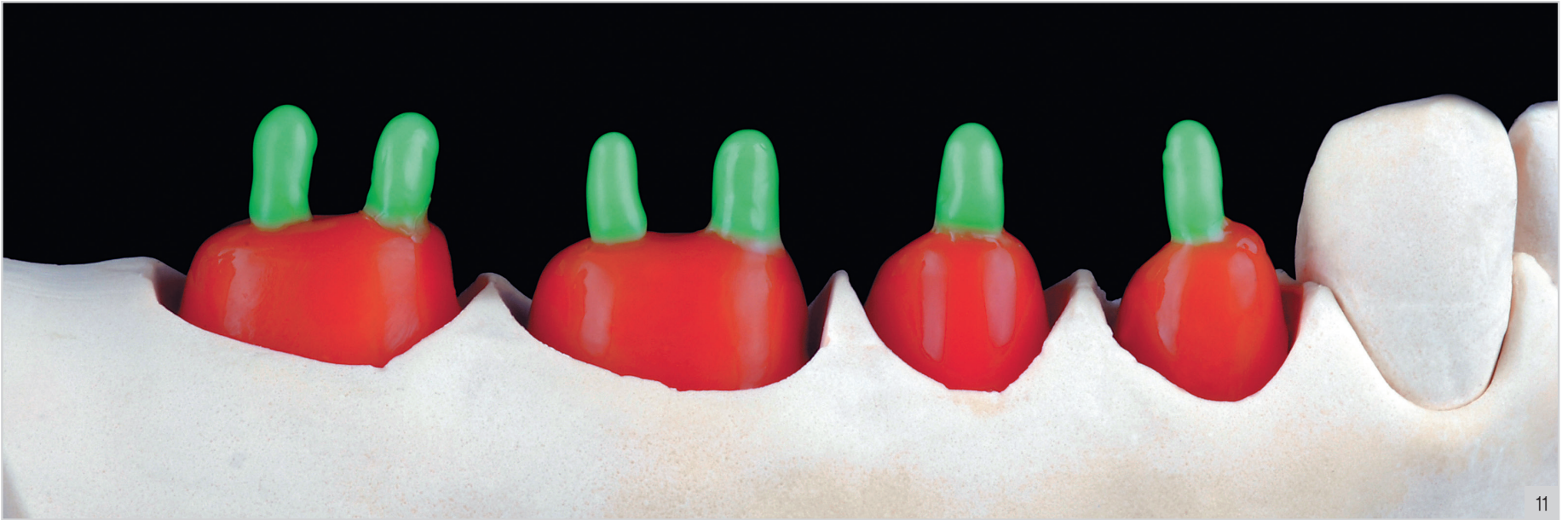
하악 치아 – 협면

그림 6-9 이 방법에서는 하악 치아의 협면부터 wax-up을 시작하는데 반대 쪽 치아의 'Spee 만곡'을 참고로 삼는다. 이 참고점은 석고모형 상에서 작업하는 경우 쉽게 이동이 가능하다. 반대로 상악 치아의 협면에서 wax-up을 시작하는 경우 미소선에 따라서 교두정을 위치시킨다. 하지만 미소선은 동공선, 교차 연결선, 그리고 다른 안면의 특징들의 부분에 의존하는 시각적인 기준점이다. 이 경우 상악 치아의 협면을 풍용하게 만드는 오류를 범할 가능성이 커진다. 이 그림에서는 소구치의 협측 원뿔, 대구치의 근심협측 원뿔의 모습을 볼 수 있으며 이 원뿔은 대합치의 협측과 설측 치간유두의 중앙 부분을 향해야 한다. 다른 원뿔은 치간유두를 참고점으로 적용하지 않으므로 이 단계에서는 제작하지 않는다.



10

그림 6-10 Wax 원뿔의 높이는 'Spee 만곡'을 따라서 악궁 반대편의 협측교두의 높이와 유사하게 제작한다.



11



12

그림 6-11 그 다음 단계에서는 하악 제1대구치와 제2대구치의 원심협측교두를 형성한다. 하악 제1대구치에서 원심협측의 원뿔이 근심협측의 원뿔과 높이가 같아야 한다. 반면에 하악 제2대구치의 원심협측 원뿔은 이 치아가 약간 설측으로 경사져 있으므로 근심협측 원뿔보다 약간 높아야 한다.



13

그림 6-12 하악 제1대구치와 제2대구치의 원심협측교두는 대합치 치관의 중심을 향해야 한다.

그림 6-13 협측 원뿔의 협설 위치는 하악 견치에서 시작하는 만곡을 따라야 한다.



14



15

그림 6-14 하악 제1대구치의 원심 원뿔은 이미 형성한 원뿔의 근원심 곡선을 따르지 않는다는 것을 이 그림에서 알 수 있다.



16

그림 6-15 원심 원뿔은 상악 제1대구치의 원심연을 향하며 원심협측 원뿔보다 약간 낮다.

그림 6-16 하악 제1대구치의 원심 원뿔의 협설 위치에 주목하라. 그 위치는 상악 제1대구치의 원심와의 위치에 따라서 달라진다. 이 과정을 쉽게 하기 위하여 하악 제1대구치의 협측 종주능선에 위치하는 상악 제1대구치의 발육구의 형태를 상상('Mercedes-Benz' 로고 형태)하는 것이 필요하다. 원심 원뿔은 이 구의 원심 끝 부분에 위치해야 한다. 이 교두는 측방 운동 중의 교합장애를 예방하기 위하여 약간 낮게 제작해야 한다.



그림 6-17 이제 하악 제1소구치의 협측교두의 종주능선을 형성한다.