

## 의치상 직접 이장재의 색조 안정성

강은숙\*, 전영찬, 정창모  
(부산대학교 치과대학 보철학 교실)

장기간 사용한 의치는 점진적인 치조골 흡수 때문에 의치상의 적합도가 점차 감소된다. 의치상의 적합도가 감소하게되면 의치의 안정, 지지, 유지가 불량해지고 여러 가지 임상적 문제들을 야기한다. 의치상을 이장하는 것은 조직 변화로 적합이 나빠지고 의치상의 지지가 부족한 경우 의치의 안정과 유지를 개선하는 방법이며, 의치상의 이장에는 2 가지 방법이 있다. 간접법이란 기존 의치를 인상용 트레이로 이용하여 인상을 채득한 후 기공실에서 인상면을 의치상용 자가중합형 레진이나 열중합형 레진으로 대체하는 술식을 말한다. 직접법, 즉 chairside relining 술식이란 이장재를 의치상의 조직면에 첨가하여 구강 내에서 직접 이장하는 방법이다. 치과의사가 구강 내에서 직접 하는 이장은 빠르고 임상적으로 유의한 체적변화나 의치상의 변형이 없지만, 점막 자극, 불량한 색조 안정성, 기포와 결함부 발생, 기존 의치상과의 불량한 결합 등의 문제점들이 있다.

이러한 문제점들 중 색조 안정성은 재료의 선택과 환자의 만족도에 있어서도 중요한 요소로, 의치상 이장재의 변색은 내재성과 외재성 요소에 영향을 받는다. 내재성 요소는 재료의 화학적 변화를 포함하는데 이러한 화학적 변색은 다양한 에너지에 노출되거나 장시간 수분에 노출된 후 amine accelerator의 산화에 의해 일어난다. 외재성 요소는 커피나 차, 니코틴, 음료수 같이 외부에서 기인한 요소의 오염으로 색소가 부착하거나 침투하여 발생한 착색을 포함한다.

과거 열중합형이나 자가중합형, 광중합형 의치상 레진의 색조 안정성에 관한 다수의 연구가 보

고된 바 있다. 그러나 이전에 보고된 의치상 직접 이장재의 색조 안정성에 관한 연구는 주로 poly(methyl methacrylate)에 관한 것이었다. 최근 highly cross-link된 의치상 직접 이장재가 소개되어 임상적으로 널리 이용되고 있으나, 색조 안정성에 관한 연구는 미흡한 실정이다. 이에 본 연구는 임상에서 자주 사용되고 있는 highly cross-link된 의치상 직접 이장재 중 자가중합형과 광중합형 직접 이장재의 색조 안정성을 알아보고자 하였다. 자가중합형인 Mild Rebaron(GC Corp., Japan), Meta Base M(Sun material Co., Japan)과 광중합형인 Mild Rebaron LC(GC Corp., Japan)로 시편을 제작하고 내재성 색조 안정성을 평가하기 위해 100시간의 accelerated aging test를, 외재성 색조 안정성을 평가하기 위해 1주일간의 coffee staining test를 하였다. 측색색차계로 test 전후의 색조를 측정하고 각 시편의 CIELAB 색차( $\Delta E$ )를 비교해 다소의 지견을 얻었기에 이를 보고하고자 한다.