

□ 최신 해외 보철문헌 소개 □

무치 악환자에 대한 압박인상 변법*

MODIFIED PRESSURE IMPRESSION TECHNIQUE FOR EDENTULOUS PATIENTS

서울대학교 치과대학 보철학교실

김 영 수

무치 악환자에 대해서 정확하고 완전하게 인상체득하는 방법을 치과의사들은 바라고 있다. 치과기공사는 이러한 방법에 관여된 기공과정에 익숙하고 있어야 한다. 다소 변법을 가한 이 방법은 악체의 어떠한 형태에도 상관없이 완전무치 악환자에 대해 사용될 수 있다.

방법

예비인상과 모형(Preliminary impression and cast)

1. 기성금속 「트레이」(stock metal tray)를 사용하여 「모델링 콤파운드」(modeling compound)로써 상하 무치 악에 대한 예비인상을 채득한다(그림 1).
2. 예비인상을 뜯어 인상연의 길이와 형태를 적당히 변형시킨다(그림 1).
3. 치과용 경석고로써 예비모형을 제작한다(그림 2).
4. 물에 적셔 그으면 지워지지 않는 연필(indelible pencil)로써 예비모형상의 인상연으로부터 2~3mm

리(mm) 짧게 선을 긋는다.

맞춤 「트레이」(custom tray)

1. 접촉을 완화시켜 주기 위해 한장 두께의 「베이스·플레이트·웨스」(base plate wax, paraffin wax를 말함)를 상하악 모형에 격합시킨다. 「웨스」는 연필로 그은 선까지 오도록 한다(그림 3).

2. 「트레이」(tray) 제작용 즉시 중합수지(autopolymerizing acrylic resin)를 모형에 격합시킨다.

3. 접촉을 완화시켜 주는 「웨스」(relief wax)와 「트레이」 제작용 재료 사이에는 여하한 분리제라도 사용하지 않음으로써 「웨스」가 부착되어 「트레이」에 옮겨 가게 된다.

4. 「트레이」의 가장자리를 「웨스」연까지 다듬어서 맞추어 만든 「트레이」 역시 이 단계에서는 의치상연에서 2 내지 3 「미리」 짧게 된다(그림 4).

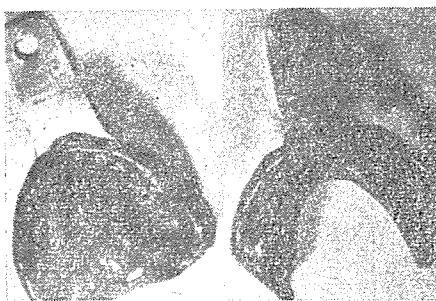


그림 1. stock metal tray로 뜯어 예비인상을 채득한 모습.



그림 2. 치과용 경석고로써 예비모형을 제작함. indelible pencil로써 기저연의 인상연으로부터 2~3mm 짧게 선을 그음.



그림 3. 한장 두께의 base plate wax를 예비모형에 격합하여 연필로 그은 선까지 다듬음.

* Choudhary, S.C. : J. Pros. Dent., 23 : 199-204, 1970



그림 4. acrylic resin으로 제작된 custom tray를 격자납(隔子蠟, wax spacer)의 변연까지 다듬는다.

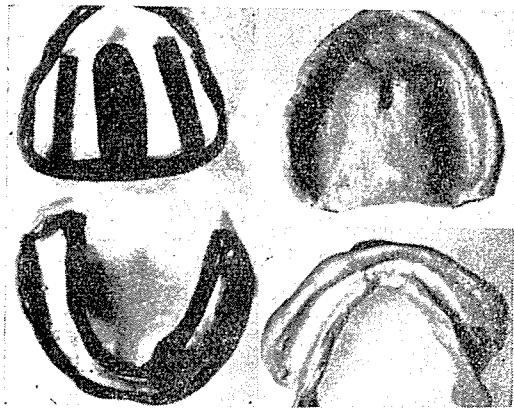


그림 6. 상악「트레이」의 치조정과 구개부위 및 하악「트레이」의 협축평단(頰側平壠 buccal shelf, buccal flange area)부에 접촉정지표시납(wax stop)을 부착시킴.

그림 7. (A) 인상용석고로 채득한 상악최종인상. 「트레이」를 잘맞게 안착시키는 「왁스 스톱」이 인상체를 통해 보이고 있음을 주시 할 것.

(B) 하악 최종인상은 징크 옥사이드 유지놀(zinc oxide eugenol)로 채득했음. 그림 설명은 (A)와 같음.

의치상연의 형성(border molding)

- 저온으로 녹는 인상용「스틱 콤파운드」(stick compound)를 사용하여 맞춤「트레이」연을 형성한다. 「트레이」연을 형성하는 동안에도 「트레이」내에 붙어 있는 「왁스」가 떨어지지 않도록 한다(그림 5).
- 기능적인 후구개연 폐쇄를 형성해 주기 위해서 상악「트레이」의 후연에 저온으로 녹는 인상용「스틱 콤파운드」를 부가해 준다(그림 5).

그림 5. acrylic resin tray에 wax spacer가 붙어 있는 채로 낮은 온도로 녹는 stick compound로 변연 형성이 됐음. 이 단계에서 상악 tray에다 후구개연 폐쇄 형성한 것을 주시 할 것.

최종인상(final impression)을 채득하기 위한 상악「트레이」준비

- 견치부위로부터 후구치결절(tuberosity)까지의 상악치조정상부의 「트레이」내부에 두개의 「왁스 스톱」을 얹어준다(그림 6).
- 구개중앙부위에도 하나의 「왁스 스톱」을 만들어 준다.
- 「트레이」에서 잔류「왁스」를 모두 제거한다.

최종인상을 위한 하악「트레이」준비

- 하악치조의 양축협축평단부위에 각각 「왁스 스톱」을 만들어 준다(그림 6).
- 「트레이」에서 잔여 「왁스」를 제거한다(그림 6).

최종인상

가장 좋다고 생각되는 재료를 선택해서 이 맞춤「트레이」로 최종인상을 채득한다(그림 7).

요약

총의치 환자에 대한 암박인상법을 기술한 것으로 그 장점은 아래와 같다.

- 접합정지를 나타내 주는 「왁스 스톱」을 만들어 줌으로써 맞춤「트레이」가 정확히 「트레이」위치에 안착될 수 있다.
- 이 「왁스 스톱」은 기능시 발휘되는 주압력을 악제의 주압박 부담부위(primary stress-bearing area)로 전달시킨다.
- 「왁스 스톱」은 또한 부압박 부담부위(secondary stress-bearing area)와 쉽게 변형이 될 수 있는 조직부위에 대해 접촉을 완화시켜 준다.
- 접촉을 완화시켜 주는 정도는 변형성조직의 양과 정도에 따라 달라질 수 있다.