

# 全部床義齒改床法(rebasing)과 再裏裝法(relining)의 術式

서울特別市齒科醫師會 學術理事  
李 德 一 齒科醫院 院長

李 德 一

全部床義齒 rebasing과 relining은 確實치 않은 結果의 治療方法으로 오래동안 生覺되어 왔다. 實際上에 問題는 印象採得時 義齒床의 位置變化 때문이었다. 그리고 改床法과 再裏裝法施行은 너무 빈번한 失敗結果만 招來하게 되어 筆者自身을 包含하여 一部開業醫들 역시 全部床義齒 改床法 및 再裏裝法施行을 꺼려한다. 그러나 不得已 施行하여야 할 경우가 있기 때문에 여기 記述하고자하는 術式은 印象採得時 義齒의 變動을 豫防할 것이며 보다 쉽게 成功的 結果를 얻을 수 있게 할 것이다.

## I. 豫備考察

印象採得以前에 齒科醫는 改床 및 再裏裝하고자하는 全部床義齒의 審美性, 高經 그리고 中心位咬合關係等에 滿足할 수 있어야 하며 또 口腔粘膜은 반드시 健康하여야 한다. 義齒에 依한 어느 刺戟도 받아서는 안된다. 萬若 刺戟部位가 있으면 義齒調節을 하고 몇 日間 義齒를 빼놓든지 혹은 tissue conditioning (組織調整) 材料를 利用하는 方法 등으로 健康한 口腔粘膜狀態로 回復시켜야 한다. 그리고 義齒高經과 中心位咬合의 變化를 없이 保存하기 爲하여 上下顎義齒中 하나를 먼저 製作完成한後 나머지를 製作한다.

## II. 印象材料

이 術式에 使用되는 印象材는 低溫溶解 wax이다. 이 wax는 手壓의 調節로 口腔內溫度에서 밀려 흐를 수 있는 固有性때문에 口腔內溫度 Wax라 알려져 있다.

## III. 上顎全部床義齒의 改床法

rebasing과 relining을 하기 爲하여 印象材를 使用하여 印象採得時 齒科醫나 患者로 하여금 義齒를 正確한

咬合關係에 놓을러 試圖할 때 義齒床은 어떠한 方向으로든지 位置變動을 이르게 할 可能性이 있다. 普通 印象採得時 患者에게 입을 다물라하고 印象材가 硬化될 때까지 義齒를 中心位咬合狀態로 咬合하고 있으라고 한다. 이런 경우에 있어서 빈번히 일어나는 error는 前方으로 義齒床位置變化가 이어난다. 勿論 이러한 error는 不幸히도 義齒를 processing한 後 完成된 義齒를 患者口腔內에 裝着할 때까지는 恒常 明白히 알아 낼 수가 없다. Dr. Irving R. Hardy는 이 上顎義齒前方移動을 막는 豫防術式으로 部分的印象採得方法을 考察하였다. 그리고 Dr. Hardy는 部分的印象採得材料로 wax와 Rubber材를 結合하여 使用할 것을 提示하였으나 여기에 記述하고자하는 方法은 wax만을 使用하여 遂行하는 術式인데 印象採得의 原理는 同一하다.

1) 檢査: 義齒의 不正確한 邊緣部位置를 檢査하여 義齒邊緣部길이 가 짧을 때는 짧은 部位에 低溫溶解 모델콘 파운드를 附着시켜 口腔內에서 正確한 길이로 義齒邊緣部形態를 形成한다. Vibrating line과 Pterygomaxillary notch는 上顎義齒後方邊緣境界를 決定하는데 指標의 役割을 하는 要素이다. 萬若에 上顎義齒의 後方邊緣部길이 가 짧다고 認定되면 역시 이 部位에도 모델콘파운드를 附着시켜 正確한 길이를 口腔內에서 設定한다.

2) 準備: Posterior palatal seal部位를 除外하고 上顎義齒全印象面을 1.5~3mm程度 削除한다. 特히 義齒邊緣部는 絶對로 3mm 以上 削除해서는 안된다. 萬若 3mm範圍를 넘을경우 義齒에 附着된 低溫溶解 wax가 剝될 수가 없다. No. 8 Round bur로 義齒印象面을 橫斷하여 約 2mm程度의 깊이로 파준다 (圖 1A). 이것이 큰 stone으로 均一하게 義齒印象面을 削除하는데 指標가 된다 (圖 1B). 萬若에 義齒邊緣部모델콘파운드를 附着시켜 延長한 部位의 削除는 銳利한 칼을 利用한다 (圖 1D). 義齒準備作業의 하나로 義齒印象面內의 안다 카트를 除去하여 주어야 후레스크를 떠워낼 때 問題點이 생기지 않는다. 다음 準備作業으로는 義齒를 후레스크에 매물하고 wax를 除去한 다음에 口蓋部를 떠워내야 한다. 除去할 口蓋部位에 먼저 點線으로 윤곽을 그려 놓고 義齒床口蓋部 두께의 1/3程度 깊이로 큰 인바티드 콘스톤을 가지고 V字型으로 깎는다 (圖 1F와 1G) V字型으로 깎은 部位를 따라서 約 5~6mm程度의 間隙을 떠워서 No. 6라운드바로 구멍을 뚫는다 (圖 1H). 뚫은 구멍은 베이스푸레이트 wax로 메꾸워 元來의 形態로 만든다 (圖 1I). 그런데 이 wax가 義齒內面に 흘러들어갔을 때는 반드시 긁어내야 한다.

**3) 印象採得** : 이미 記述한 바와 같이 部分的印象採得方法을 使用하는데 第一 後方部印象을 採得한다. 充分한 量의 低溫溶解 Wax를 金屬製그릇에 넣어 이 그릇을 約 60°C 程度되는 물에 담겨두면 쉽게 造作할 수 있는 物理的性質을 維持할 수 있는 wax로 녹는다. 텀렛(圖 2B)으로 上顎義齒의 後方部齒槽頂部位와 義齒頰側邊緣의 內側 및 Posterior palatal seal area에 wax를 몇번 칠하여(圖 2C) 그 두께는 約 1~2mm程度가 바람직하다. 그리고 義齒의 中間部分에는 印象採得時에 壓力에 依하여 wax가 흘러들어가도록 wax를 칠하지 말아야 한다. 實際로 이것은 2個의 方向 即 義齒中間部位 쪽과 邊緣方向으로 wax를 흘러들어가도록 함으로써 印象採得時 壓力에 依한 組織變化를 防止하는데 도움이 된다(圖 2D) 다음은 義齒를 口腔內에 挿入하여 患者에게 中心位咬合狀態에서 間歇的으로 輕한 壓力을 加하여 咬合시킨다. 勿論 이 때 患者에게 特別히 注意시킬 點은 全咬合壓을 加하지 않도록 하여야 한다. 그래서 이點을 考慮하여 wax가 흘러서 흐르는데 適切한 壓力은 역시 咬合作用時 加해지는 壓力이 第一 바람직함으로 이 方法을 使用함이 效果의이다. 義齒를 挿入한 後 口腔內에서 約 3~5分 程度 wax가 굳을 때까지 기다린 다음 口腔外로 빼내서 冷水로 닦은 後 말린다. 萬若 wax面에 光澤이 나면 이것은 粘膜과 確實한 接觸을 한 것이고 反對로 wax面이 탁한 경우는 탁한 部分과 결핍部分 勿論 義齒中間部를 包含하여 wax를 더 칠하여 全後方部가 光澤이 나는 Wax面으로 正確한 印象이 나올 때까지 反復하여 印象採得을 하여야 한다. 그리고 前方部에 餘分으로 흘러나온 Wax는 銳利한 칼로 除去하여 준다(圖 2E). 上顎義齒前方部에 印象材料가 充滿되지 않았었다 하더라도 이 때 좋은 維持를 나타낸다. 그 理由로는 前方部만 除外하고는 wax로 義齒邊緣部에 正確한 길이와 幅, 그리고 口蓋部와 ridge部分과의 精密한 接着때문이다(圖 2F). 義齒가 中心位咬合狀態를 維持하는 原因은 前齒部脣側邊緣部를 넘어서 印象材가 充滿되어 있지 않아 前方移動의 原因을 避할 수 있기 때문이다. 다음은 印象採得인데 이미 採得된 後方部印象面을 冷水에 담근다음 빼내서 온 前齒部 ridge部位와 脣側邊緣部內側에 wax를 몇번 칠한다(圖 3A). 이미 採得된 後方部印象과 나중에 융합되게 約 3mm程度의 間隙을 띄워준다(圖 3B). 그리고 義齒前方부의 wax만을 約 60°C의 물에 잠시 살짝 놓다 빼내서 口腔內에 義齒를 挿入하여 印象採得을 하는데, 勿論 印象術式의 原理는 後方部採得時와 同一하나 다만 한가지 다른 것은 口腔內에 義齒挿入後 1~2分 程度면 口腔外로 빼낸다는 點이다. 前方部印象採得時 wax가 壓力에 依해 빨리 흐

르게되는 理由는 뜨거운물에 잠시 담근다음 印象採得을 하기 때문이다. 勿論 이때에 特別히 注意할 點은 이미 印象採得된 後方部印象에 어떤 變化를 주지 않도록 하는 것과 正確한 位置에 義齒를 裝着시키는 것이다. 前後方部印象이 正確하게 採得되었으면 義齒를 다시 口腔內에 挿入하여 3~5分 놓아두고 이때에 義齒의 全邊緣部를 脣側頰側 frena에 잘 適應되게 形成한다. 그리고는 冷水를 患者에 주워 양치를 몇번 하게한 後 빼내서 冷水에 담겨둔다(圖 3E).

#### IV. 下顎義齒의 再裏裝法

下顎義齒 relining에 있어서는 部分印象採得方法을 一般的으로 使用치 않는다. 그 理由는 많은 分量의 印象材를 使用하여 印象採得時 義齒의 前方移動에 對한 負擔이 적기 때문이다. 그럼에도 불구하고 印象採得時 下顎義齒의 位置移動이 일어날 수 있다는 것은 可能하다. 萬若에 下顎義齒의 前方移動을 觀察할 수 있거나 혹은 甚한 下顎前齒部組織의 缺損이 있을 경우는 上顎改床法時의 印象採得方法을 추천하며 그렇지 않을 경우는 다음과 같은 術式으로 義齒의 正確한 位置를 維持한다.

1) 檢査 : 上顎의 檢査時와 同一하게 下顎義齒邊緣部가 짧을 경우는 모레팅콘과운드를 使用하여 正確한 義齒邊緣部길이를 修正하여 주고 길 경우는 反對로 削除하여 正確한 邊緣部길이를 形成하여 준다.

2) 準備 : 下顎義齒의 경우에서는 義齒印象面과 邊緣部를 約 1.5~3mm程度를 削除한다. (左右側最後方邊緣部를 除外하고)(圖 4A와 4B).

3) 印象 : 義齒全邊緣部를 따라 脣側頰側, 그리고 舌側邊緣部內面에 印象 wax를 2~3回 바른다. 그런데 下顎總義齒의 全體 ridge 中間部位에는 印象 wax를 바르지 않것(圖 4C). 그 理由는 上顎에서와 마찬가지로 印象採得時 印象 Wax가 義齒邊緣部方向과 ridge center 方向으로 흐르도록 하기 爲한 것이고(圖 4D), 또한 無齒顎齒槽上의 軟組織變動을 豫防하는데 도움이 되기 때문이다. 義齒가 硬固하게 下顎齒槽內에 安置되면 患者에게 中心位咬合狀態에서 弱한 間歇的 壓力을 加하도록 하여 約 3~5分間 입을 다물게 指示한다. 上顎義齒印象時와 마찬가지로 下顎義齒印象面에 wax가 결핍된 部分에는 wax를 適當量 첨가시켜 正確한 印象을 採得할 때까지 術式을 反復한다. 그러고나서는 上下義齒를 輕하게 咬合시킨 狀態에서 冷水로 wax를 硬化시킨 後 上下義齒를 口腔外로 빼내서 冷水로 깨끗히 닦은 後 技工過程으로 들어간다.

## V. 技工術式

低温溶解 wax가 普通室内温度에서 變化를 이르기 시작하는 하드라도 技工室에서의 不注意한 取扱으로 쉽게 損傷된다. 어떠한 術式에서나 成功的結果를 얻기 위하여 한스텐 한스텐 細心하게 術式을 履行하여야 한다. 上顎總義齒의 口蓋部除去와 Posterior palatal seal area를 除外하고는 上下顎義齒의 技工術式은 同一하다.

1) **Boxing the impression:** Boxing方法은 손가락이나 器具 혹은 어떠한 材料가 採得된 印象에 接觸되지 않도록 하는 것이 바람직하다. 손가락으로 부터의 體温은 wax를 쉽게 溶解시키는 原因이 된다. 加熱된 스파두라를 印象周圍에 놓는다면 印象面 wax에 變化를 이르게 된다. 直接間接의 어떠한 壓力 또는 印象變化的 原因이 된다는 點을 注意하여야 한다. Zinc oxide-Eugenol paste로 印象採得時와 같이 Utility wax 使用의 Beading은 禁忌이다. 그 理由는 義齒邊緣部下에 附着時必要로 하는 壓力으로 因한 變化때문이다. 그래서 다음과 같은 Boxing方法을 利用하면 以上 記述한 點을 豫防하는데 도움이 될 것이다. 即 거치른 pumice와 plaster를 約 2對 1 比率에 물을 타서 混合하여 유리板 위에 鋪어놓고 義齒를 印象面을 위 方向으로 보게 中央部에 매몰한다. 石膏스파두라를 使用하여 義齒全邊緣部보다 約 3mm程度 낮게 一律적으로 매몰해야 한다. 石膏가 完全히 硬化된 後에 願하는 Shoulder幅 만큼 模型을 깎는다. 그리고 wax印象面에 分離劑를 바르고 wax Boxing한 다음에 最下端部外緣을 따라 加熱된 스파두라로 閉鎖시킨다.

2) **Pouring cast:** 模型을 製作하는 術式은 全部床 義齒印象時와 基本的으로 同一하다. 다른 點은 스톤의 最初硬化直後에 模型과 印象을 冷水그릇에 담겨 두어야 한다는 것인데 理由는 스톤硬化時, 發生하는 熱로 因하여 印象面 wax가 軟化되는 것을 豫防하기爲한 것이다. 스톤模型이 完全히 硬化된後 技工用 칼을 使用하여 操心하여 石膏模型을 떼낸다.

3) **Flasking:** 義齒印象으로부터 模型을 分離하지 않고 후레스크에 義齒를 全部매몰한다.

4) **Palate Removal and Posterior Palatal Seal:** 義齒印象 Wax를 除去한 後에는 義齒口蓋部를 除去한다. 그리고 No.559 휘샤마를 使用하여 이미 鑄어 놓은 구멍을 連結하여 口蓋部를 떼낼 수 있게 切斷한

다. (圖 5E5F). 切斷한 面을 스톤을 使用하여 매끄럽게 만든다. 다음은 후레스크 下함에 매몰되어 있는 模型에서 Posterior palatal seal를 形成한다.

5) **Processing and Finishing:** 남아있는 義齒의 acrylic resin部分의 變化를 豫防하기爲하여 curing은 温度 75°C以下로 9時間程度하여야 한다. 特別히 義齒邊緣部의 變化에 對한 點을 留意하여야 한다.

## VI. 義齒装着과 調整

義齒를 口腔內에 挿入하기 前에 꼭 檢査를 하여 혹시 銳利한 部分이 있다면 事前修正하고 잘 못된 것이 없나 檢査를 하고 装着한後 咬合調整이 必要時에는 調節하여 준다. 그리고 다음 來院約束은 2日後에 하고 追加調整이 必要하면 하여준다.

## VII. 이 術式의 利點

勿論 Wax印象의 取扱이 不便한 點은 있으나 몇가지 利點이 있다. ① 이 術式의 使用은 咬合調整을 過히 많이 必要로 하지 않는다. ② Wax印象은 造作이 쉽고 그렇게 많은 時間을 所要치 않는다. ③ 이 術式施行過程中 患者는 不便과 긴장感을 느끼지 않고 吐하는 일이 생기지도 않는다.

## 要 約

義齒 rebasing과 relining에 있어서 大部分의 失敗는 印象採得時 義齒床의 移動結果로 生진다. 그러나 以上 記述한 術式은 印象採得時 義齒床의 位置移動을 低温溶解 wax의 利用으로 充分히 豫防할 수 있다는 것이다.

## References

- 1) Chase, W.W.: Tissue conditioning utilizing dynamic stress. J. Pros. Den., 11: 804-815 1961.
- 2) Hardy, I.R.: Rebasng the Maxillary Denture. D. Digest, 68: 402, -407, 1962
- 3) Skinner, E.W. and Phillips, R.W.: The Science of Dental Material. 5th ed. Philadelphia, W.B. Saunder Co., 1960. pp.189, 190.

