

≡ 特 講 ≡

나의 總義齒製作法과 考察

東京 醫科齒科大學 教授

日本 補綴齒科學會長

林 都 志 夫

編 : 池 憲 澤

本 講義內容은 通譯을 맡어 주셨던 池憲澤博士가 記憶을 더듬어가며 編修한 것이니 了解하시기 바랍니다.

緒 論

人間齒牙喪失에 關한 統計的 考察은 30歲까지는 齒牙를 比較的 많이 保有하고 있지만 50歲 以上이 되면 平均 15個齒牙를 넘는다고 한다. 男女別比率은 女子가 男子보다 約 5歲가량 앞서서 喪失된다는 것이 日本의 統計이고, 齒科學이 發達했다는 美國에서도 30歲以下에서 是 Fixed 또는 Removable Partial Denture를 使用하고 있지만 60歲以上이 되면 其 半數以上 이 Removable Partial Denture 또는 Full Denture를 使用하게 된다. 1968年의 統計는 成人의 80%가 Perio-Problem을 가지고 있고 國民의 半數以上이 60歲 까지에 Full Denture를 使用하고 있는 것이다. 特記 할만한 것은 Denture를 必要로 하는 患者數가 2,500萬~3,000萬名이나 된다니 이것은 齒科醫師들이 얼마나 豫防齒科醫學을 等閑히 하고 있는나 하는 點을 明示 하겨주고 있는 것이다. 이런것은 齒科醫師의 姿勢是正의 要領事項이라고도 볼 수 있으나 反面 齶蝕의 原因, Perio에서의 骨吸收 또는 溶解의 原因은 未詳이므로 이것은 앞으로 齒科分野를 擔當하고 있는 本들의 研究課題가 되리라고 믿고 있다. 于先 可及的이던 Crown & Bridge에서 齒牙 補綴을 끝내고 싶고 나아가서는 補綴을 必要로 하지 않는 齒科醫學의 올바른 자세가 必要하다.

症 例 報 告

齒牙喪失은 齒槽骨吸收를 隨伴하며 이런 狀態는 齒堤가 얇어질과 同時 Flabby Tissue를 招來하게 된다. 이것은 齒槽骨의 吸收를 어떻게 防止해야 한다는 結論에 到達하지만 事實은 어떻게 하던 되느냐는 아직 아무도 모르고 있는 것이다. 模型上의 診査는

患者의 齒槽骨吸收의 防止策이 講究되어야 한다는 것을 痛感하나 그 方法은 아직도 모르고 있는 것이다. 如何든 仔細한 問診에 依한 既成義齒의 長短點을 알고 새로운 義齒製作에 參考로 하는 것은 成功에의 가까운 길이라 생각된다.

[Slide]: 市中 開業醫에게서 만든 總義齒인데 上顎은 그런대로 使用할 수 있으나 下顎床이 짧고 얇은 것으로 이런 原因은 總義齒 裝着後 疼痛의 呼訴로 그 部位를 削除하다보니 床(Plate)은 짧아진 것이다. 이것은 義齒의 維持 뿐만이 아니라 機能面에서도 크게 減少시키고 있는 것이다

印 像

總義齒製作을 爲한 印像法은 여러가지가 있지만 나는 閉口印像法을 使用한다. 特히 前齒部가 Flabby Tissue로 가득히 차 있는것 같은 顎은 어느 溪谷에 義齒을 넣는 氣分이다. 내가 만든 義齒은 上顎에 있어서의 結果는 別로 던져 것과 差異가 없다. 그러나 下顎은 Plate를 길게 延長을 하고 Periphery를 두텁게 해서 갔다 끼워주었다. 舌側으로 口腔底面을 덮는것같이 길게 하여 주고 後部는 外斜線上 까지 길게 덮어 주었다. 口腔底面까지 덮기 爲해 延長했을 때에는 舌의 運動障礙를 덜어주기 위해 舌側齒堤部位의 床을 Concave하게 削除하여 주었다. 頰側은 幅은 넓이고 緣端部를 두텁게 해서 維持를 주었다. 排列된 陶齒는 頰舌의 으로 削除하여 咬合面의 頰舌의인 幅을 좁혀서 咬合狀態를 만들어 준다. 이에에 前齒部는 上下顎이 닿지 않도록 하여 咬合壓을 臼齒部에서 받도록 하여 준다. 老人들은 犬齒部位에서 실(糸)을 꿰었으면 좋겠다는 말씀을 하시마는 그런 患者에게는 실을 꿰을 수 있는 總義齒를 따로 만들어 주

는 것이다.

口腔底部의 印像은 人指를 가지고 骨壁를 따라서 操心해서 觸診을 하면 感知 할 수 있는 것이다. 이것을 여기서 우리가 아려 두어야 할것은 口腔은 開口를 하지 않으면 볼 수가 없지만 開口狀態에서는 口腔底는 緊張해서 높아지는 것이다. 反對로 閉口를 하면 口腔底部가 弛緩되는 것이다. 故로 可及의 閉口狀態에서 印像採得을 하도록 하면 所期의 目的을 達成할 수 있다고 본다.

이것은 印像採得時患者로 하여금 입을 다물도록 誘導하는 것이다. 下顎床이 口腔底部에 延長되어 있다손 치드라도 咬合의 Balance를 제대로 맞춰 준다면 總義齒는 安定을 찾을 수 있고 이 Balance가 맞았으면 여기 저기가 아퍼서 結果的으로 不安定한 義齒가 되고 마는 것이다.

下顎의 頰部緣端의 厚徑을 두껍게 하여 주기 爲해서 Modeling Compound로 印像을 採得한 後 Periphery에 Wax를 올려서 再次 印像을 떠내는 것이다. 其後 그 위에 Alginate 印像材를 使用 印像을 뜬다. 그래서 口腔底部 및 頰部の 床延長으로 面으로 接觸을 하도록 하여 주는 것이다. 特히 頰筋中間部로 하여금 床을 안쪽으로 미러주는 役割을 할 수 있도록 하여 주는 것이 重要하다.

우리는 때로 患者의 呼訴만을 듣고 根本的인 處置를 저버리고 皮相的인 點만 是正해 주다가 뜻하지 않게 總義齒가 가지고 있는 나쁜 點만 具備시켜주는 義齒를 만들어 줄 때가 있는 것이다. 換言하면 根本的인 面의 檢討方法을 忘却하고 있는 때가 있는 것이다.

咬合도 左右 제대로 Balance가 되어 있느냐 하는 것을 檢討 하는 것도 한 方法이다.

Post Dam의 位置는 口蓋面의 Palatine Foramen보다 앞쪽에 와있는 것 보다는 도리어 1~2mm 뒷쪽으로 延長시켜주는 것도 있다.

또 上顎結節部分의 床도 充分히 길게하여 준다.

床의 緣端厚徑을 充分히 두껍게 하여 주기 위해 Hydro-Dinamic Impression Material을 利用 印像 採得도 한다. Periphery의 厚徑을 얇게 하여주는 齒科 醫師들이 있는데 이것은 도리어 維持를 나쁘게 하여주는 것이다. Periphery를 두껍게 하여주면 粘膜을 바깥으로 미러내는 힘의 逆作用으로 義齒의 維持를 얻을 수가 있는 것이다.

이 目的을 達成키 위해 Modeling Compound로 그 部分의 印像을 뜬다. Retro-Molar Pad 3/2部位까지 三角外斜線을 넘는 位置까지 床을 넓어가며 不足한 部分은 印像材를 보태가며 우리가 滿足할 때까지 몇번이고 閉口狀態에서 印像을 뜨는 것이다. 骨面에 接觸되는 部

分은 患者가 疼痛을 呼訴할 수 있으니 그 部分은 若干 Release를 해서 주는 方法도 있다.

印 像 療 法

1) Tray의 緣端部分을 銳利한 칼로 齒堤部分의 높이와 厚徑을 全部 削除하여 준다.

1. Tray의 邊緣部分을 얇게 깎아주고 그 위에다 Modeling Compound로 印像을 採得한다. 그 印像面의 擊帶部를 銳利한 칼로 充分히 깎아 준다. 그 理由는 壓接된 部分은 제대로 印記가 되지 않기 때문이다.

削除된 部分을 Touch Lamp를 利用, Modeling Compound를 눌러 마스한 塊에 一端 달것 다가 印像을 뜨면 아주 깨끗하게 擊帶部分의 筋形成이 印記된다. 口蓋面後部는 Modeling Compound가 뒷쪽으로 흘러 내려 가니 알아지는 이 部分에다 Modeling Compound를 다시 보태서 印像을 뜬다.

下顎은 舌側部分을 人指를 利用, 口腔底로 向해 延長시키는 것도 참 좋은 方法이다.

Muscle Attachment를 잘한다는 것은 義齒成功의 한 길이라 생각한다.

其後에 Retro-Molar Pad部分은 色이 다른 Stick Modeling Compound로 잘 印記를 한다. 前齒部의 層則도 詳細히 印像을 뜬다. 이때에 個人 Tray가 짧으면 層側이 잘 나오지 않으므로 Self Curing Resin을 가지고 延長시켜 주어 利用하는 것도 좋다.

Non-Pressure로 하기 爲해 Z.O.E. 印像材를 利用, 閉口狀態로 最終印像은 뜬다.

Wax Rim을 만들어 上顎을 口腔內에 挿入하여 첫계로 Wax Rim의 形態의인 問題부터 손을 데어 近遠的인 前後의인 것을 解決한다.

其後 高徑을 決定한다. 이것은 Rest Position에서 Free Way Space를 빼고 決定해서 이것은 Occlusal Vertical Dimension으로 한다. 그러나 人間의 Rest Position이란 可動的인 것이기 때문에 參考로만 한다는 것을 잊지 말아야 되겠다. 勿論 여기에는 여러가지 方法이 있지만 最終的인 決定은 數字的인 Occlusal Vertical Dimension이 아니고 그 患者가 가지고 있는 Appearance가 제일 重要한 것이다. 얼굴의 計測值만 가지고 Vertical Dimension을 다룬다는 것은 大端히 慎重性을 必要로 하는 것 같다. 이것을 決定할 수 있는 것은 目測밖에 없다고 본다.

다음 下顎 Wax Rim을 挿入하고 左手拇指와 人指로 上顎小臼齒部分을 維持하고 下顎右手指로 頤部를 가볍게 잡고 下顎을 Centric Occlusion으로 強要하지 말

고 誘導한다. 이때에 앞으로 미끄러져 나오는 것을操心스럽게 타고 아울러 下顎이 最後方位位置로 들어가는點에操心하도록 해야 한다.

本人은 陶齒配列은 中心咬合에서 咬合되도록 하고 必要하다면 中心位咬合으로 미끄러져 내려가도록 하는 方法을 採擇하고 있는 것이다.

本人이 中心咬合이라고 配列을 한 齒列도 때에 따라서는 움직일 수 있는 것이다. 理由는 無齒顎患者의 中心咬合은 可動性이기 때문이다.

中心位咬合에서 咬合하는 患者의 數는 5%內外라고 하며 中心咬合과 中心位咬合이 반드시 같은 點으로 나타난다는 證據가 없기 때문에 모든 Masticatory System을 利用 近似值를 찾아 내주도록 하는 것이 나의 方法인 것이다.

이 採得方法에 上顎 Wax Rim를 Wedge Type로 파고 Vaserin을 바르고 下顎에 Z.O.E.로 올려놓고 印記하면 되는 方法도 있다.

이것으로 80%의 患者로 處理할 수 있고 나머지 20%는 Face-Bow 또는 Gothic Arch를 利用하면 된다고 생각 한다.

이런 過程이 끝나면 咬合器에 Mounting을 한다.

通法에 따라 Curing을 한 後 裝着해 준다 裝着日에는 吸着이 잘 되는 것 같으나 二三日後에 어딘지 모르게 떨어져지는것 같다는 呼訴를 할때는 前齒部를 잘 살펴서 닿는 部分을 削除해 주는 것이다.

처음에는 上下顎의 咬合이 잘 맞는것 같았으나 時日이 지나면 어딘지 모르게 變動을 갖어오는 時가 있다. 이것은 患者가 옛날에 가지고 있던 Occlusal Pattern을 Masticatory System들이 記憶하고 있어서 그 原狀대로 되돌아 갈려고 하고 있기 때문에 그런 現像이 나타나는 것이다. 이때의 變動이 크게 나타나면 陶齒削除만으로는 修正이 되지 않기 때문에 下顎에 配列된 齒牙를 削除해서 咬合에 맞게 다시 만들어 주는 것이다. 故로 本人은 普通下顎에 Resin齒牙를 使用하는 것이다. 다시 말해서 咬合이 變하기 때문에 거기에 對應하기 爲

해 Resin臼齒를 使用하는 것이다. 咬合이 修正되면 上顎의 咬合溝를 따라 下顎齒牙를 彫刻形成해 주는 것이다. 이렇게 해서 側方運動도 Check해 간다. 이때에 第一 重要한 것이 全面的인 Occlusal Balance이다. 上顎臼齒部의 Over-Jet를 알게 준다. 이것은 上下顎의 Interdigitation을 알게 하고 Clutch하지 않는 咬合狀態를 附與하기 위해서이다. 個個人의 Chewing Cycle中, 저작운동에 關與하는 Chewing Cycle은 아주 적은 범위이기 때문에 그 범위內에서 咬合을 시켜주는 것이 理想인 것이다. 이것은 Centric Occlusion에서 半徑 2mm範圍를 削除하여 주면 되는 것이다. 顎骨狀態의 吸收가 甚한 患者는 頰舌의인 幅을 좁혀주는 것이 效果的인것이다. 總義齒에 있어서는 咬合에 關한 限 上下顎의齒牙가 Condylar head보다 主導權을 갖고 있다고 믿어지기 때문에 單純化 되고 規格化되어도 된다고 보는바이다. 總義齒를 裝着한 後 咬合의 安定을 기다려 그 咬合面을 金屬으로 싸주는 方法도 있다. 神經質의인 患者에게는 口蓋面을 全部 덮지 않고 卵圓型으로 열어주는 總義齒(主로 Frame은 Metal)도 있다.

結 論

齒科醫學은 一般醫學에 비해 어딘지모르게 虐待받고 있는 것이 實情이다. 이것을 是正해 주기 爲해 齒牙와 生命과의 聯關性을 가지고 一般사람들에게 그 重要性을 示해 줄 必要가 있는 것이다.

우리들은 研究를 繼續해서 齒牙缺損과 咀嚼能率은 어떻게 되고 또 齒牙缺損과 消化는 어떻게 齒牙缺損과 壽命은 어떻게 齒牙缺損과 其他疾患은 어떻게 하는 것을 끊임없이 啓蒙하고 善導해서 齒科學의 重要性을 認識시켜 주어야 된다고 믿는 것이다. 以上の 것은 지금이야 말로 우리 身邊 가까이 두어서 힘을 모아 努力할 때라고 믿는 것이다.

本人은 오늘이야말로 이런 여러가지 어려운 問題를 大韓民國의 여러분과 손을 잡고 하나하나 解決해 나가야 된다고 믿으며 부탁을 하는 바이다.