

即時義齒製作을 위한 口腔의 外科的 處置

Surgical preparation of the mouth for immediate denture

(서울大學校 大學院 齒醫學科 補綴學專攻(碩士過程))

金 昌 會

即時義齒란 殘存하고 있는 齒牙를 拔去한 後 臨時的으로 挿入시켜주는 裝着物의 하나이다. 그런데 이러한 Immediate restoration에는 fixed, removable 或은 Complete type이 있다. 即時義齒를 하기위한 口腔外科術式은 最近에 약간의 變化를 가져오는 傾向이 있다. 다음에 記述되는 最近 technique은 浮腫을 거의 惹起하지 않고 不快感도 別로 나타나지 않으면서 治癒를 促進시킨다고한다. Linenberg, W.B.氏에 依하면 이 technique은 179名의 患者에서 使用된 臨床的인 例가 여실히 證明해 주고있다.

豫備的인 外科術式

(Preliminary Surgical procedures)

우선 上顎과 下顎의 臼齒를 拔去하고 2~3週 後에 即時義齒를 製作하기 위한 印像을 採得하게 된다. 이 2~3週 동안 臼齒는 어느정도 治癒가 된다.

Premedication(豫備投藥)

即時義齒를 裝着해 주기위한 外科的手術을 施行하기 一時間半前 患者에게 Dexamethasone 1mg을 徑口的으로 投與한다. 이 Dexamethasone이란 Prednisolone의 合成物이다. 그런데 1mg當 活性의 크기는 Prednisone과 Prednisolone보다 약5~10배가 크며 Cortisone보다 거의30배나 强하다고 한다. 그리고 Dexamethasone은 주로 抗炎效果를 얻기위하여 使用되며 主作用은 炎症細胞의 migration을 抑制하는데, 換言하면 炎症初期에 發現하는 round cell이나 Plasma cell의 浸潤을 抑制하고 血管의 浸透性을 低下시키며 滲出物을 減少시킨다. 外科的 手術로 惹起되는 浮腫은 dexamethasone을 하루에 3mg을 三等分하여 이틀동안 徑口的으로 投與해 주므로서 거의 完全히 除去된다는 것이 實驗的으로 明白히 觀察되었다. 小量을 短時日동안 投與하므로서 口腔外科 施術에 있어 Corticosteroids의 投與로 發生하는 副作用을 豫防할수 있게된다. 그러나 患者의 完全한 病歷을 routine으로 檢査해야한다.

그 理由는 Corticosteroids의 使用이 急性及慢性結核

患者, 急性胃潰瘍, herpes simplex ophthalmicus, 血性心不全症, azotemia 및 血液疾患등의 病을 所有한 患者에 있어서는 禁忌이기 때문이다. Dexamethasone은 抗炎作用이 强하기 때문에 身體의 感炎 發生率이 높으므로 患者를 잘 觀察하고 適當한 抗生劑를 Dexamethasone과 함께 投與하는 것이 좋다고 思料된다.

이러한 Cortisone系統의 藥物은 cushing Syndrome이라는 副作用을 發生시키는데 Corticosteroids를 多量 繼續的으로 投與하는 境遇에는 體內 Sodium이 蓄積되므로서 浮腫이 超來된다. 또한 脂肪代謝의 異常으로 인한 Buffalo hump現像이 發生되고 血糖量이 增加하며 negative nitrogen balance를 誘發시킨다.

Anesthesia(麻醉)

上顎前齒部 局所麻醉는 兩側上顎神經을 麻痺하게 되는데 麻醉의 이런 형태는 外科的 處置를 할 부위에 있어서 浮腫을 減少시키고 注射의 時間을 短縮할 뿐더러 注射時의 疼痛도 減少된다고 한다. 上顎齒牙와 齒槽骨 그리고 overlying structure 즉 硬口蓋, 上唇, 頰部, 鼻部 部位까지 이 局所麻醉에 의해서 麻痺된다. 注射器의 針은 醫師가 患者의 오른쪽 앞에 서서 左右側의 大口蓋孔안으로 挿入 한다. 이 孔의 位置는 大口蓋管內로 開口하고 있으며 口蓋쪽에 있는 齒齦緣으로 부터 median Suture line을 向해서 약 1cm部位 그리고 第二大臼齒와 第三大臼齒 사이에 位置하고 있다. 大口蓋孔上에 놓인 組織은 浸潤性 局所麻醉에 依해서도 麻痺된다. Syringe는 外徑이 25gauge이고 長이가 1 $\frac{7}{8}$ inch되는 針이달린 것을 使用하는데 麻痺하고 싶은 部位의 반대측 口角部位에 注射器를 놓고 大口蓋孔을 向해서 接近시킨다. 그리고 口腔內에서는 5th nerve인 三叉神經의 全上顎分枝를 麻痺시키는 것은 困難하므로 孔部位를 미리 probe할 필요가 있다. 이렇게 해서 精確히 foramen部位를 探知하게되면 注射針은 Canal속으로 1 $\frac{3}{8}$ inch이상 들어가지 않도록 서서히 자압시키고

注射液을 Canal內로 서서히 注入시킨다.

Needle자입시에 주의할 점은 서서히 抵抗이 없게끔 하는것은 勿論이고 만일 抵抗이 있다고 해도 絶對로 힘을 加해서는 안되며 서서히 앞으로 前進시킨다.

Bilateral inferior alveolar nerve와 lingual nerve 그리고 buccinate nerve를 麻痺시키려면 下顎前齒部를 麻酔하면 된다.

即時義齒 制作을 위한 外科術式 (Surgical Procedure for Immediate Denture)

정확한 局所麻酔를 하기 위해서 齒齦組織을 細密히 觀察한 後 上顎의 labio-muco-periosteal flap을 재껴준다. flap의 切開는 上顎左右側 最後方 齒牙에서 後方으로 數mm 그리고 齒槽隆起의 頂上에 있는 齒頰移行部에서 平行하게 切開한다. 同時에 齒間乳頭를 切開하며 flap은 除去되는 骨의 높이만큼만 periosteal elevator로 재껴준다. Scar tissue는 損傷을 주는 정도에 따라 모든것이 形成되며 일시적인 腫脹은 flap을 너무 높이 재껴준 部位에서 發生한다고 한다. 患者는 義齒緣이 아무 損傷을 받지않은 正狀的인 組織에 놓이게 되면 義齒에 對한 疼痛같은 부담감을 덜어준다.

flap은 齒牙를 拔去하는데 있어서 별다른 外傷도 없이 容易하게 除去되도록 적당히 재껴준다. 齒牙拔去 즉시 flap을 제位置에 놓고 clear한 acrylic Resin으로 만든 Surgical Template를 口腔에 갖다 놓는다. 이 Surgical Template는 우선 臼齒部의 ridge에 接着시킨 後 口腔의 前齒部 즉 前方部에 있는 組織의 衝突이 있는가를 檢査하는데 使用된다. 壓迫되어 壓力을 받는 곳은 눌러서 Blanch되어 나타난다. 즉 다른 組織部位와는 달리 色을 나타내게 된다. 특히 犬齒부에 있어서 alveolar process의 높고 銳利한 돌출부는 bone rongeur forcep으로 除去시키고 bone은 file로서 Smooth하게 해준다. Periosteal flap은 Socket쪽에 있는 口蓋骨을 露出시키기 위해서 口蓋쪽으로 多少 재껴준다.

이러한 bone은 아주 銳利한 Ridge를 除去하기 위해서 reduce되고 file된다. 그리고나서 Surgical guide 즉 template를 다시 제位置에 놓아 본다. 만일 壓迫이 없으면 flap의 過剩한 軟組織은 tissue scissor로서 除去된다. flap은 bone을 cover하기 위해서 組織을 팽팽히 하지 않고 단단히 縫合한다. 모든 齒間乳頭는 No. 3—o plane Catgut suture material로 縫合해 준다. 왜냐하면 Catgut은 羊의 장선에 있는 fiber를 뽑아서 만든것으로 拔糸하지 않아도 2~3週만 되면 저절로 溶解하기 때문이다. 이 材料의 knot는 義齒下에 있는 組

織을 刺戟하지 않고 吸收된다.

Gelfoam은 血凝塊의 形成을 容易하게 觸進시키기 위해서 各 Socket內에 넣어준다. 그리고 아주 理想的인 凝塊는 義齒下에서 流出되는 血液의 量을 減少시킨다. 局所塗布 麻酔劑인 jelly는 義齒가 永久的으로 裝着되기 前에 tooth socket과 接觸될 義齒의 部位에 塗布한다. 以上과 같은 上顎에 對한 即時義齒의 外科的術式은 下顎에 있어서도 同一하게 適用된다.

Post-operative treatment(手術後處置)

外科的術式이 完了되면 患者에게 正確한 指示 및 注意事項을 해주게 되는데,

- 1) 內院 할때까지 24時間內에는 義齒를 除去하지 말 것 이며
- 2) 顔面의 anterior part에 ice pack을 하는데 그 方法은 4時間동안 15分 間隔으로 繼續해서 할것.
- 3) 手術後 疼痛이 있으면 適當한 鎮痛劑를 服用토록 하고,
- 4) 流動食을 먹게하며 liquid를 많이 取하도록 한다.
- 5) 可能하면 休息을 取하고,
- 6) 첫 24時間內에는 絶對로 양추를 하지 않도록 하며,
- 7) 指示에 따라 dexamethasone을 먹도록 한다.
- 8) dexamethasone과 併合해서 抗生劑를 適當히 服用 시킨다.

Summary(要約)

以上과 같이 即時義齒를 製作하기 위한 外科的術式이 記述되었다. 새로운 藥과 外科的施術時 새로운 材料의 出現으로 患者에게 별다른 不快感이 없이 手術을 하여 더욱 健康을 增進시켜 준다. 外科的處置로 因해 發現하는 浮腫은 Dexamethasone으로 調絶할 수 있고 拔齒된 部位의 治癒는 Catgut 縫合糸와 Gelfoam의 使用으로 促進된다.

參考文獻

- 1) Linenberg, W.B. : Surgical preparation of the mouth for immediate denture, J. Pros. Den. 13 : 95-101, 1963.
- 2) Louis Goodman and Alfred Gilman : The pharmacological basis of therapeutics, 3rd ed. 1965. 1617-1629 Macmillan Co., N. Y.
- 3) 吳鎮燮 : 藥理學, 2nd ed. 1966, 東明社.
- 4) MEAD : Oral surgery, 3rd ed. The C. V. Mosby Co. 645-691, 1946.