

## V. 咬合의 病理

### Pathology of Occlusion

서울대학교 齒科大學 口腔病理學教室

副教授 林 昌 潤

咬合은 齒科領域에 있어서 가장 重要한 部分으로 모든 齒科治療의 目的이 正常的인 咬合을 이루게 하는데 있다.

咬合器官이라 하면 齒牙 뿐 아니라 齒牙를 支持하고 있는 齒周組織, 顎骨, 顎關節 및 顎口腔 領域의 筋肉 및 神經이 다 包含된다고 볼 수 있다.

이러한 咬合에 關與되는 모든 器官의 病的 變化가 咬合에 異常을 招來시킨다.

그러나 咬合狀態가 非正常狀態이던가 咬合의 異狀으로 因하여 組織에 病的變化가 꼭 일어나는 것은 아니다. 咬合狀態의 異常으로 야기되는 結果는 審美的 變化, 生理學的 또는 機能的 變化만을 유발시키는 경우와 病的 組織의 變化를 隨伴하는 경우로 大別하여 論할수 있다.

病理學的으로 咬合의 異常을 論함에 있어서는 齒牙를 中心으로한 ① 齒牙配列의 異常과 ② 外傷性 咬合으로 大別할 수 있고, 또 咬合運動의 中樞的 역할을 담당하고 있는 顎關節의 疾患들을 들 수 있다. 그러나 이 밖에도 筋肉 또는 神經系統의 疾患들이 있으나 이들은 機能的인 項 即 生理學的 部分으로 包含시켜야 되리라 思料됨으로 본 演題에서는 除外시키고저 한다.

#### 1. 咬合의 異常 (Anomalies in occlusion)

##### 分 類

- 1) 近遠心變位 (Dislocation in mesiodistal direction)
- 2) 垂直變位 (Dislocation in vertical direction)
- 3) 前方變位 (Dislocation in frontal direction)

##### 1) 近遠心變位 (Dislocation in mesiodistal direction)

- i) 上顎前突 (Prognathism, maxillary protrusion)  
一般的으로 上顎前齒가 下顎前齒 切斷弓을 皮覆

하고 있는 것이 正常 狀態로 看做하고 있으나 때로는 上顎前齒가 下顎前齒보다 顯著히 (7~8mm以上) 前方으로 突出되는 경우가 있다. 이와같은 咬合狀態를 上顎前方突出이라 부른다. 1935年 日本 東京 齒醫大의 高橋教授는 上顎前突을 다음과 같이 分類하였다.

- ① Class I : 上顎前齒의 唇側轉位 (唇側傾斜)
- ② Class II : 下顎前齒의 舌側轉位
- ③ Class III : 上顎齒列弓의 近心轉位
- ④ Class IV : 下顎齒列弓의 遠心轉位
- ⑤ Class V : Class I, II, III, IV가 合併된 것

ii) 下顎前突 (Progenia, mandibular protrusion)  
下顎前齒가 上顎前齒보다도 前方으로 突出된 咬合狀態로 反對咬合이라고도 부른다. 高橋教授의 分類에 依하면

- ① Class I : 上顎前齒의 舌側轉位
- ② Class II : 下顎前齒의 唇側轉位
- ③ Class III : 下顎齒列弓의 近心轉位
- ④ Class IV : Class I, II, III, 가 合併된 경우

iii) 切斷咬合 (Edge to edge bite) : 上下顎 前齒의 切斷面이 서로 接觸되어 있는 咬合狀態

##### 2) 垂直變位 (Dislocation in vertical direction)

i) 開咬 (open bite) : 上下顎의 齒列弓이 臼齒部에서 咬合이 되며, 第1 大臼齒 또는 小臼齒部로부터 앞부분에서는 齒牙가 接觸이 안되고 벌어져 있는 咬合狀態이다 이러한 開咬의 原因으로는 上下顎前齒部の 發育不全, 口呼吸, 습관성 손가락 빨이 (thumb biting) 등의 境遇에 온다. 또 autosomal dominant (常染色體 優性遺傳) 疾患으로 顎間骨 (premaxilla) 또는 下顎骨發育不全 (mandible hypoplasia) 때도 惹起된다. 即 頭蓋顔面異常症 (craniofacial dysostosis) 때 典型的이다 (Gorlin and pindborg 1964).

ii) 過蓋咬合(overbite) : 上下顎의 齒列弓이 前齒部에서 아주 깊게 다물리게 되는 咬合狀態로 심한 경우는 上顎의 前齒가 下顎 前齒의 唇側 齒齦에 닿고, 下顎前齒가 上顎前齒의 口蓋齒齦에 맞닿는 경우도 있다.

### 3) 前方變位(Dislocation in frontal direction)

交差咬合(cross bite) : 上顎의 齒列弓이 下顎의 齒列弓에 對하여 側方 即 頰側 또는 舌側으로 轉位되어 있는 咬合狀態로 上下顎의 齒列弓은 正中線에서 서로 交差된다.

## 2. 咬合外傷(Trauma from occlusion)

齒周組織의 慢性外傷性 變化 :

特別히 強한 外力이 作用하되지는 않은 경우에 도 長期間 機能을 영위해온 齒周組織에는 때때로 外傷性變化가 야기된다. 이와같이 齒周組織의 外傷性變化는 咬合力에 依하여 惹起되는 것으로 一般的으로 咬合性外傷(occlusal trauma)라 부른다. 咬合外傷을 특히 일으키기 쉬운 咬合狀態를 外傷性咬合(trumatic occlusion), 또는 traumatogenic occlusion(Box 1930)이라 부른다.

外傷性咬合은 Inlay나 crown으로 咬合이 높아졌을 때 야기될 뿐 아니라, 다수 齒牙가 상실되어 數개의 잔존치로 咬合을 유지하게 될 때 야기된다. 이런 경우에는 비교적 강한 咬合壓이 어느 期間동안 齒牙의 長軸을 따라 作用되는 것이 原因으로 생각된다. 또 齒牙의 位置가 나쁘거나, clasp나 attachment 등에 의하여 齒牙가 壓迫되는 경우는 齒牙에 側方力이 強하게 作用되므로 咬合性外傷이 야기된다고 생각된다.

한편 咬合性外傷은 齒周組織의 機能的 構造를 弱화(萎縮)시키므로써 야기된다. 即 邊緣性齒周炎(marginal gingivitis)의 進전에 따라 齒槽頂骨(alveolar crest)가 吸收되며 齒根膜纖維(periodontal fiber)가 減少되는 등 齒周組織의 機能的 構造가 弱화되는 경우는 부담능력이 약화되므로 咬合性外傷이 일어나기 쉽게 된다. 齒槽骨의 吸收가 齒根 $\frac{1}{2}$ 以上에 달하면 대부분 100%에서 齒周組織의 咬合性外傷이 나타난다(秋吉, 1955) 또 萌出中 또는 萌出後의 乳齒의 齒周組織에서도 종종 咬合性外傷이 발생하는 경우도 있다(Kronfeld and weinman, 1940) 이것은 齒周組織의 機能的 構造가 充分히 發達되지 못했기 때문에 外傷을 일으킨 것으로 생각된다.

咬合性 外傷을 外力과 支持組織의 性狀에 따라

① primary traumatic occlusion(一次性 咬合性外傷)

② Secondary traumatic occlusion(二次性 咬合性外傷)으로 分類하여 primary traumatic occlusion인 경우는 咬合力의 強度가 너무 크므로써 야기되는 경우이며, secondary traumatic occlusion은 齒周組織의 機能構造가 弱化되어 야기되는 경우이다.

Glickman(1953)은 全身性障害에 依하여 齒槽骨의 萎縮 또는 齒根膜纖維의 變性이 야기되는 경우 咬合性外傷이 야기되기 쉽다 하였고, 實際적으로 많은 學者가 榮養障碍를 야기시켜 齒槽骨의 骨多孔症(osteoporosis) 齒根膜纖維의 萎縮 또는 變性和 骨樣組織의 增殖을 일으켜 咬合性外傷을 일으키고 實驗動物의 齒根膜에 壓迫壞死(pressure necrosis)를 유발시킨 실험도 있다. 이러한 實驗들은 典型的인 二次性 咬合性外傷으로 分類될 수 있다.

그러나 各種 全身疾患으로 死亡한 사람의 剖檢例로부터 얻어진 顎骨의 組織學的 檢索에서, 齒槽骨의 骨多孔症(osteoporosis)가 심한 경우에도, 齒周組織에서 咬合性外傷이 그렇게 많이 나타나지는 않는다.

따라서 사람의 경우에는 動物에서 보이는 것처럼 현저한 二次性咬合性外傷은 일어나지 않는다고 본다.

임상적으로는, 慢性咬合性外傷은 自覺症狀을 일으키는 경우가 적고, 경도의 疼痛이나, 咬合時 過敏症을 일시적으로 보이는 경우가 있다.

病理組織學的으로는, 壓迫部의 齒根膜은 협소하여 지고, 齒根膜纖維가 硝子化(hyalinization)를 일으키며, 섬유아세포(filbroblast), cementoblast 및 osteoblast가 數적으로 減少된다. 때로는 壓迫壞死를 일으켜 붕괴되어 space나 cyst를 형성하기도 한다.

齒根膜이 피사된 부분에서는, 齒槽骨의 吸收가 인접 골수 또는 장애를 받지않은 치근막으로부터 일어나 소위 undermining resorption이 일어나고 이 부위의 치조골은 흡수제거 된다. 동시에 피사된 치근막도 흡수되고 다시 새로운 치근막이 재생된다. 한편 압박부(pressure site)의 치조골벽에 골수층(marrow space)에서는 골증식(osteophytosis)가 일어난다.

齒根膜의 壓迫部에 necrosis가 일어나지 않는 경우는 먼저 破骨細胞가 炭現하여 齒槽壁이 吸收되고, 破白堊細胞(cementoclast)가 現하여 白堊質의 吸收가 나타난다. 一般的으로 白堊質의 吸收는 齒槽骨의 吸收보다 늦게 일어나고 齒槽骨이 吸收

되어도 白堊質의 吸收가 일어나지 않는 경우도 있다. 또 壓迫部의 齒根膜에 軟骨化生(chondrometaplasia)가 나타나는 경우도 있다.

이와같이 軟骨化生은 壓迫部의 齒根膜이 적게나마 장어를 받으므로써, 이 部位에 結締組織의 再生增殖時 일어나는 indirect metaplasia로 생각된다.

反對로 齒根膜의 牽引部(tension site)에서는 齒根膜間隙(periodontal space)가 넓어지고, 齒根膜 섬유가 긴장되어 두터워 지고, 종종 韌纖維(ligament fiber)와 같은 상을 보인다. 이와같은 부위에서는 fibroblast, cementoblast, osteoblast가 감소되고, 치근막 섬유의 초산화(hyalinization)이 일어나, 때때로 spike form의 石灰化가 일어난다. 이와같은 spike form의 calcification은 cementum 및 alveolar bone의 표면에 나타나고 증대되어 破折된다.

齒根膜內 散在하고 있는 Malassez 殘存 上皮는 vacuolization 또는 石灰變性等이 일어나나, 이들의 변화는 만성 교합성 외상과 관계 있는 변화로 사료된다.

유치의 치주조직에도 영구치에서와 같은 교합성 외상이 일어난다. Kronfeld와 Weinmann(1940)은 9個月 부터 4歲9個月된 幼兒의 乳齒 齒周組織에 齒根膜의 壓迫, 貧血, hyalinization, necrosis, hematoma, undermining resorption 및 齒根膜의 repair 등이 나타난다. 한편 Grimmer(1939)는 萌出中에 있는 永久齒의 齒周組織에 齒根膜의 壞死 및 齒槽骨의 吸收가 나타나는 것은 萌出되어 있는 유치로부터 작용된 교합력에 영향을 받으므로써 一種의 咬合性 外傷으로 해석된다.

齒周組織의 咬合性外傷이 일어나는 경우는 치수에도 어느 정도의 변화를 보인다. 그러나 변화가 一般적으로 輕微하므로 왕왕 hemorrhage, edema, fibrosis, calcification 등이 나타난다. 치수의 괴사는 좀처럼 일어나지 않지만, 강한 교합력이 장기간 작용하는 경우는 attrition에 의한 secondary dentin 침착이 일어나 치수강이 협소하여 진다.

### 3. 顎關節 疾患

顎關節疾患은 口腔疾患들 중에서 그 本態나 또는 治療方法이 가장 잘 알려져 있지 않은 部分이라 하겠다.

顎關節의 解剖學的 位置나 隣接器管 또는 組織과의 密接한 連關性 때문에 따른 어느 關節보다도

病的 發現 현상이 복잡하다. 또한 불행히도 과거 齒科醫師들이 이 顎關節을 齒科學의 領域<sup>1)</sup>으로 看做하여 오히려 耳鼻咽喉科 醫師들에 依하여 많은 研究業績이 報告되어 왔고 이 關節에 對한 解剖學 및 生理學의 知識에 貢獻한 바도 크다.

그러나 顎關節疾患의 病理가 漸次 밝혀지면서 이것이 齒科疾患과 密接한 關連性이 있음이 明白해짐과 아울러 우리 齒科醫師들의 觀心을 刺戟했다.

그러므로 顎關節疾患의 概念들이 비교적 近來에 와서 確立되고 있으며 過去의 文獻에 기재된 TMJ에 對한 報告에서는 많은 오류가 있어 왔고 混亂을 惹起시켰던 것은 심히 유감스러운 일이라 아니할 수 없다.

顎關節에 對한 研究는 最近 數年동안에 급격한 發展을 가져왔고 現在도 많은 疾患의 概念과 治療法에 對한 問題點들이 남아 있어 우리 齒科醫師들이 解決해야 할 宿題들이 많이 남아 있다 하겠다.

#### 1) 顎關節의 發育障礙

1. 下顎突起의 形成不全(Aplasia of the Mandibular Condyle) 이는 偏側性 또는 兩側性으로 나타나나 그 發生頻度가 대단히 稀貴하다. 先天性畸形으로 나타나며 外耳의 欠損이나 下顎骨 發育이 저조하여 또는 巨口症(Macrostomia)과 같은 다른 解剖學的 畸形과 더불어 나타나는 경우가 많다.

2. 下顎突起의 發育低下(Hypoplasia of the Mandibular Condyle) 이는 先天性 또는 後天性으로 惹起되고 前者와 같이 偏側性 또는 兩側性으로 나타난다.

先天性인 경우는 特別한 原因을 찾아볼 수 없으나 後天性인 경우는 다음과 같은 所因들로 因하여 야기될 수 있다.

- a. 분만시의 外傷
- b. 乳兒期 또는 小兒期의 外傷
- c. 小兒時節의 顎關節部의 放射線 照射
- d. 局所感染
- e. 內分泌腺 障礙 또는 비타민 欠乏症

本症에 있어서 심한 顏模의 變形은 下顎骨의 主成長中心(Chief growth center)의 成長 停止로 인하여 下顎骨體의 下方 및 前方發育이 안되므로 인하여 惹起된다. 一般적으로 下顎突起의 成長은 20歲까지 계속되나 成長潛在力(Growth potential)이 이 時期以後에도 繼續存在하는 것이 身體 다른 骨格과의 다른 점이다.

3. 下顎突起의 肥大(Hyperplasia of the Mand-

ibular Condyle) Osteoma (骨腫) 또는 Chondroma (軟骨腫)과 類似하나 이러한 腫瘍들과 混同해서는 안되며 대부분 偏側性으로 나타난다.

原因: 增殖性骨髓炎과 같은 慢性炎症에 依하여 下顎突起 및 周圍組織의 增殖 및 成長을 刺戟하여 나타난다고 보며, 偏側性이며 局所的으로 肥大가 惹起되는 것이 이러한 局所的 刺戟說을 뒷받침하고 있다.

## 2) 顎關節의 外傷性病變

顎關節의 外傷性病變으로는 關節部의 骨折, 脫臼, 關節強直 등이 있으나 骨折에 關하여는 本論題에서 除外하겠다.

### 1. 脫臼(Luxation, Subluxation)

脫臼라 함은 關節頭가 關節窩로부터 脫出한 狀態라 하겠다. 脫臼는 骨折와 同時에 일어나는 경우도 있으나 單獨으로 일어나는 예도 흔하다.

- 分類 I. a. 偏側性 脫臼  
b. 兩側性 脫臼  
II. a. 前方脫臼  
b. 後方脫臼

a. 前方脫臼: 빈번히 볼 수 있으며 原因은 開口를 과도하게 하였을 경우등 여러가지 動作에 依하여 일어날 수 있다. 어떤 경우는 通常 開口를 할 적마다 容易하게 脫臼되는 경우가 있다. 이를 習慣性脫臼라 부른다. 이러한 경우는 解剖學的으로

- ① 關節突起가 平坦하며  
② 關節窩가 낮고  
③ 靱帶의 異常

등이 存在할 때가 많다.

後方脫臼는 下顎骨을 後方 또는 後上方으로 打擊하였을 때 關節頭頸部 骨折로 일어나는 경우가 많다.

### 2. 關節強直症(Ankylosis)

關節部의 纖維組織 또는 骨組織이 增殖하여 關節運動이 阻害된 狀態이다.

- 分類 a) 關節內強直(Intra-articular ankylosis 直性強直)  
b) 關節外強直(Extra-articular ankylosis 偽強直)

- 原因 i) 局所感染  
ii) 外傷  
iii) 先天性 原因

局所的인 炎症으로는 顎關節炎, 中耳炎, 耳下線炎, 骨髓炎 등이 있고 外傷으로는 타박등에 依한 關節腔의 出血 關節突起 및 周圍骨의 骨折, 出生時 紺子分娩에 依한 損傷등이 있다.

關節內 強直은 關節軟骨 및 円板의 增殖 및 肉芽組織의 形成으로 關節軟骨이 서로 纖維組織에 依하여 癒着(纖維性強直)되든가 또는 軟骨이 骨化(ossification)되어 骨組織으로 癒着(骨性癒着)되어 일어난다. 關節外強直은 關節周圍의 軟組織, 側頭筋이나 咬筋 또는 骨에 炎症으로 말미암아 癍痕이 형성되어 야기된다고 본다.

## 3. 關節円板의 損傷(Injuries of the Articular Disk)

病因: ① 부정교합: 과도한 하악운동으로 Capsule 이 關節突起의 過度한 前方運動을 방지하기 위하여 팽창된다. 이로 말미암아 關節円板이 突起에 不適合하게 되며 關節円板의 障礙가 온다.

### ② 外傷

#### ② 류마치스 關節炎

### 3) 顎關節의 炎症性障礙

#### 1. 感染性關節炎(Infected Arthritis)

原因: 原因菌으로는 Streptococci, Staphylococci, Gonococci, Tb bacilli 등이 主要原因菌이다. 이러한 菌이 周圍組織으로부터 關節에 도달하여 또는 血行性으로 또는 淋巴行性으로 關節에 도달하여 感染된다.

顎關節에는 周圍軟組織의 炎症 또는 骨髓炎이 과 급되어 일어나는 경우가 많다.

Gonorrheal arthritis는 주로 hematogenous이다. 그러나 화학요법이 개발된 이후는 感染性關節炎의 예는 급격히 감소되고 있다.

#### 2. 慢性關節 류마치스(Rheumatoid Arthritis)

류마치스성 관절염은 그 病因이 確實치는 않으나 Bacterial toxin(특히 Streptococcus)에 대한 Allergic reaction이라고 보고 있다. 그러나 新陳代謝障礙, 內分泌異常, 血行障害等 諸說도 있다. 요즈음 滑膜의 膠原組織을 덮고 있는 膠原病(Collagen Disease)에 속하는 것으로 本症에 있어서 血清 r-globulin의 增加와 Rheumatoid factor 가 發見되어 이 因子가 r-globulin에 대한 抗體라고 생각한 以來 어떤 原因에 依하여 自己 r-globulin이 抗原性을 獲得하여 Allergy 現狀을 일으켜 本症이 發生되지 않나 생각한다.

임상적소견: 20~50대에서 가장 많으며 여자가 남자에서 보다는 2~3 배 程度 罹患率이 높다. 前驅症狀으로는 微熱 疲勞, 發汗등이 있다. 一般적으로 多發性 關節炎의 樣狀을 보이며 손발과 같은 小關節뿐 아니라 膝 股關節等 大關節에도 빈번히 발생하고 또 이 關節炎은 移動性으로 一個 關節에서 他關節로 移動하며 發生하는 경향이 보인다.

顎關節의罹患率에對하여는一定한統計가 없으나 Russell과 Bayles (1944)는約 50%라하였고 Markowitz와 Gerry (1950) 등은 8.7%라하였다. Blackwood(1963)는剖檢例 530例中 10例에서 관찰한 바 있다.

罹患關節은 약간腫脹되고 圧痛이 있으며經過가多樣하여 症狀이 악화되었다 경해졌다 하며 반복되는 것이 특징이다. 小兒에서는 下顎骨의 發育不全不正咬合等を 유발하게 된다.

#### 病理組織所見:

顎關節에서는 다른關節炎과 같은變化를 보이며初期에는滑膜의 充血浮腫 및 輕度の 炎症細胞浸潤을 보인다. 또 때로는 Fibrinoid變性,關節腔內腔액 Fibrous exudate等を 보인다. 여기에 부가해서滑膜組織에 增殖性變化를 나타내는軟骨層表面으로부터血管이 豊富한 肉芽組織이 增殖되어 Pannus를 形成하게 된다. 이 Pannus는 後에 纖維化가 되어關節이 部分的으로 또는 完全히 強直되는 경우도 있다.

關節周圍와 骨突出部の 皮下에 局所的으로 肉芽組織이 形成되어 이러한 皮下結節 Subcutaneous nodule을 10~20%에서 볼 수 있다.

### 3. 變形時 關節症(Degenerative Joint Disease)

骨關節炎(Osteoarthritis),變形性關節炎(Arthritis deformans),肥大性關節炎(Hypertrophic Arthritis) 등으로 불리운다.

關節에 慢性退行性變化와 增殖性變化를 일으켜 이로 말미암아關節面의 變形을 가져오는 질환이다.關節疾患中에서 가장 흔한 질환이라고 본다.

病因:本疾患은 本質的으로 退行性病變으로 炎症性變化는 2차적으로 야기된다고 생각된다.關節軟骨이 營養이나 再生能力이 減退된 경우 나타난다. 또關節에軟骨의 소모를 가져오는 기계적 壓迫이나 緊張이 加해지므로 야기된다고 본다(Bennet). 膝, 股, 脊柱等 體重을 負擔하고 있는關節에서 初發하는 경우가 많다.顎關節에는 齒牙喪失 및 咬合異常을 가져오는 外傷性因子가 誘因된다고 생각된다.

### 4) Myofacial Pain-Dysfunction Syndrome

略稱하여 M. P. D. Syndrome이라고 부르며 Temporomandibular Joint Pain-Dysfunction Syndrome, Masticatory Myalgia Syndrome이라고도 부른다.

우리말로는 아직 일정한 名稱이 없으나 억지로 번역하여 부른다면 筋顔面痛 및 顎機能異常 症候群이라고 해야 할 것 같다.

과거 Costen's Syndrome(顎關節 症狀 外에 耳鳴,

難聽 등의 耳症狀과 頭部 및 耳後頭部の 동통 등의 頭部症狀, 舌 咽頭 鼻粘膜의 동통 및 灼熱感 등의 口腔咽頭症狀을 수반하는 증후군)의 概念은 그 原因의인 면에서 1955年 Schwartz에 依하여 보고된 Temporomandibular joint Pain-Dysfunction Syndrome으로 대체되고 있다.

근년 염증증상이 없이 關節雜音, 開口制限, 運動痛 등의 증상을 보이는 症例를 一括하여 臨床的으로 顎關節症(Temporomandibular arthrosis)라 부르고 이것은 독립질환이 아니라 變형성 關節症에 속하거나 또는 炎症에 繼發되는 症狀으로 그 大多數가 咬合의 異常 및 顎運動 등의 內在性 因子에 依한 徐徐한 持續的인 外傷, 또는 外來性 外傷이 顎關節部에 加해져 일어나는 것이라고 생각된다.

M. P. D. Syndrome의 原因에 對한 確實한 說은 究明되지 않고 있으나 저작근의 경련이 하나의 重要的 因子로 믿어지고 있다.

이 근육의 경련은 근육의 과도한 신장이나 과도한 수축 또는 근육 피로의 결과로 근작할 수 있다. 다시말하여 근육의 과도한 伸長은 上下顎間의 空間을 浸蝕하는 補綴장치나 齒牙수복에 依하여 일어날 수 있다. 反對로 筋肉의 過度한 收縮은 臼齒部의 兩側性 欠損 또는 의치장착후에 나타나는 齒槽骨의 繼續吸收로 야기되는 過度한 開口에 依하여도 起因된다고 본다. 또한 습관성으로 이갈이(Bruxism)나 또는 咬合을 심하게 하는 만성적습관에 依하여도 근육의 피로가 야기된다.부적당한 교합면 회복이나 예리한 보철물의 緣(Margin)과 같은 刺戟的인 要所에 依하여도 筋肉의 피로가 야기되기도 한다. 이러한 習慣的인 것은 機械的인 要因뿐 아니라 정신적인 要因도 包含되는 非自發的 緊張—弛緩의 心理生理學的 機轉에 依한 것이라 믿어진다.

저작근의 경련에 依하여 치아의 적절한 교합관계를 상실하고 T. M. J. 의 동통과 운동제한을 받게 된다. 만일 이러한 것이 오래 지속되면 부정교합을 가져오게 되며 또 다른 咬合不均衡을 가져오게 되어 좀처럼 치유가 안된다.

M. P. D. Syndrome의 80~90%가 40代 以下의 女子에서 빈발하며 그 대표적인 증상은 ① T. M. J. 의 疼痛 ② 筋肉痛 ③ T. M. J. 의 捻髮音 ④ 偏側 또는 兩側性 顎運動障害를 보이며 또 이들 患者는 다음 2가지의 전형적인 陰性的 特徵을 보인다. 即 ① 關節自體의 기질적인 변화가 없으며 X-線의으로도 變化를 찾아 볼 수 없고 ② 外耳道開口部를 觸診時에 痛症이 없다.

疼痛은 항상 偏側性이며 側頭部 耳 또는 前耳  
部위로 부터 시작되어 下顎우각부로 파급되는 둔  
탁한 동통이다.

이러한 증후군을 갖고 있는 환자들의 病歷을들  
어보면 어떤 환자는 보철물이나 외상을 받은 직  
후부터 증상이 나타났다고 하나 대부분은 특정한  
원인이 될 병력을 찾아내기가 困難하다. 이로 어  
떤 환자는 소화기질환이나 편두통 피부염과 같은  
전신적질환과 복합되어 나타나는 경우도 있다.

本症候群에 對한 치료법은 어디까지나 대중요  
법이고 정신적인 요인 제거도 한 방법이라 하겠  
으며 전문의와의 밀접한 상의가 필요하다. 이 질  
환은 우리 치과의를 궁지에 빠지게하는 것 중의  
하나이다.

### 參 考 文 獻

- Bell, W. E. : Clinical diagnosis of the Pain-  
dysfunction Syndrome, J. Am. Dent. Assoc. ,  
79:154, 1969.
- Bauer, W. : Osteo-arthritis deformans of the  
temporomandibular joint, Am. J. Pathol. ,  
17:129, 1940.
- Brussell, I. J. : Temporomandibular joint dis-  
eases:differential diagnosis and treatment.  
J. Am. Dent. Assoc. , 39:539, 1949.
- Crum, R. J. , and Loiselle, R. J. : Incidence of  
temporomandibular joint symptoms in male  
patients with rheumatoid arthritis. J. Am.  
Dent. Assoc. , 81:129, 1970.
- Schwartz, L. : Pain associated with T.M. J. J.  
Am. Dent. Assoc. , 51:394, 1955.
- Schwartz, L. : Disorders of the TMJ. Phila-  
delphia, W. B. Saunders Company, 1959.

— 各種齒科機材一切 —

大興齒科機材商社

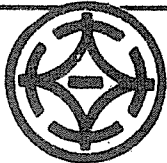
尹 幸 吉

서울 동대문구 청량리동 761 (풍년빨당 300호)

TEL 966 - 9 5 4 4

賣買  
各種 機械 交換  
修理

서울特別市 認定 第52号



大一齒科技工所

代表 李 星 夏

☎ (980) 8585

(九八〇) 八五八五

서울特別市城北區吉音3洞33의3

(大地劇場 건너편 수도 직물 3층)