

◇ 임상가를 위한 특집 (59)

》악관절 기능장애(Ⅱ)《

IV. 악관절 기능장애 치료법중 외과적인 치료법.....	김	종	원
V. 악관절 기능장애의 진단 및 구강내과적 처치 .....	김	영	구
VI. 악관절의 기능장애의 비외과적 치료 .....	김	광	남

本 臨床家を 위한 特輯은 지난 1984年 10月19~20日 兩日間에 걸쳐 서울 Hilton Hotel 大會 議場에서 行한 大韓齒科醫師協會 第36回 綜合學術大會 席上에서 發表한 Symposium全文을 收錄, 日常 患者施療 課程에 많은 參考에 供코져 試圖한 것으로서 Symposium I 부터 V까지 原稿接受 順으로 掲載할 豫定이다.

(편집자 주)

### IV. 顎關節 機能障碍 處置法中 外科的인 處置法

#### Surgical Approach for Correction of T.M.J. Dysfunction

서울대학교 齒科大學 口腔外科學教室

教授 金 宗 源

#### I. 序 論

用語의 定義: 顎關節 機能障碍와 함께 顎關節 및 顎關節 周圍組織에 發生된 疾患으로 말미암아 顎關節自體가 가지고 있는 顎關節 固有機能이 不全, 혹은 상실된 狀態를 顎關節 機能障碍라 稱한다.

種類: 顎關節機能障碍를 誘發하는 疾患의 種類는 그 疾患의 類型上 다음과 같이 5種으로 分類할 수 있다.

- (1) 顎關節 骨折
- (2) 顎關節 腫瘍
- (3) 顎關節 強直症
- (4) 顎關節 脱臼症
- (5) 顎關節症

以上 5가지 疾患以外에 顎關節 機能障碍를 發生시킬 수 있는 疾患이 많이 있을 수 있으나 이는 모두 질환의 類型으로 catagolize한 것이기도 하지만, 그밖에 疾患이라는 것이 事實上 임상에 그리 많은 것은 아니기 때문에 上記 5種으로 分類하는 데는

큰 異義가 없으리라 믿는다.

그러나 本 Symposium에서 講演의 焦點을 맞추고 있는것은 腫瘍, 炎症이나 骨折等으로 因한 強直症과 같은 어떤 organic disease를 論하려는 뜻이 아니고 一般的인 齒科 臨床에서 많이 接하게 되는 顎關節症으로 因한 機能障碍를 의미하기 때문에 本欄에서의 記述도 이 點에 focus를 맞추어야 하겠다.

#### II. 顎關節症이란 무엇인가?

同意語: 顎關節症(arthrosis)은 非炎症性 (pathogenic inflammation), 非腫瘍性(tumor), 骨折性(fracture)도 아니면서 顎關節 周圍組織에 아픔을 主된 症狀으로, 言語, 發音障碍, 咀嚼障碍等을 誘發할 程度로 顎關節이 가지고 있는 固有 機能障碍를 超來할 程度로 아픔(疼痛)을 主症狀으로 하는 機能不全症이다.

따라서 이 arthrosis는 顎關節疼痛症候群, 혹은 M. P. D.나 M. P. D. S,라 불리워지기도 하고(myof-

ascial pain dysfunction syndrome) 혹은 Costen's syndrome(코스텐씨 증후군)등 여러가지 이름으로 불리우고 있으나 실상 그 본뜻은 同一한 의미를 지니고 있다.

### Ⅲ. 顎關節機能不全症의 原因

同症의 原因은 決코 單純한 것이 아니어서 아주 多樣한 原因들에 對한 復雜한 過程을 밝아서 나타나게 되는데 다음에 列擧하는 原因들은 決코 그 原因이 單純이 獨單的으로 作用하는 것이 아니고 相互 連關되어서 症狀으로 나타나는 것이다.

#### A) 外傷性 原因

1. 直接外傷: 殴打, 打撲, 其他, 直接關節周圍組織에 加해진 外傷.

2. 咬合外傷: 咀嚼障礙, 咬合障礙等으로 나타나는 顎關節部位의 損傷을 말한다. 臼齒部 欠損, 不適合한 補綴, 開咬症等에 原因이 있어, 長期間에 걸쳐 外傷性 咬合障礙를 誘發할 수가 있다.

#### B) 筋無力症

1. 長期間에 過多한 開口로 말미암아 나타날수 있는 筋肉의 張力의 消失乃至 減少 現象을 말한다.

例컨데 齒科治療時 臼齒部 殘根 拔去術, 根管治療時, 歌手가 長時間 過多한 開口運動에 나타나는 수가 많다.

2. 先天性 筋無力症, 대개 後天性 原因보다 先天的으로 虛弱體質患者에 있어서 볼 수 있는 筋肉의 張力減少 現象을 볼 수 있다.

3. 咀嚼, 關係筋의 疲勞, 咀嚼運動을 많이 했으므로 因해서 咀嚼筋肉이 疲로 現象 때문에 關節運動의 限界를 維持하지 못하거나 筋肉의 tonus가 弱해진 상태보다 例컨데 “오징어”, “검”같은 것을 오래동안 저작했을때 나타나기 쉽다.

#### C) 精神의 原因

精神의 原因이 顎關節의 機能障礙에 어떠한 形態로 影響을 미치는가에 對하여 簡單하게 말 할 수는 없다. 뿐만아니라 精神의인 形態의 樣相도 單순한 emotional stress, alarming, bruxism등 여러 type이 있지만 이들이 作用 함으로써 이 emotional한 factor가 stress로 作用하여 筋肉의 張力과 關係가 많은 要素로 作用하기도 한다.

그러나 bruxism은 精神의인 狀況으로 보기보다는 하나의 生理的인 state로 볼때 毒性 state (테타누스등), metabolic state(카페인등)로 表現되기도 하

지만 그 過程은 그리 簡單하지는 않다.

#### D) 神經, 血管障礙의 原因

이 群에 屬하는 原因들은 末梢組織의 局所貧血, 退行性 顎關節 變化 (소위 T. D. J. D.=traumatic degenerative joint disorder), 耳鳴症 등을 例로 들 수 있는 것들로서 이 중에서 特히 末梢組織의 局所貧血 즉 terminal ischemia는 顎關節 疼痛性 機能障礙와 密接한 關係가 있다고 볼 수 있다.

이는 生物學的 外傷性 退化病變이라고 일컫는 사람도 있으나 局所組織의 活力의 減少는 確實히 degenerative change를 보이고 있는 것이나 可逆性일지, 不可逆性일지는 程度와 患者의 年齡에 따라 一定하지는 않다.

### Ⅳ. 顎關節症의 發生機轉 및 그 病因論

以上 論及한 諸原因들 어떻게, 어떤 過程을 밝아서 우리가 느끼게 되는 所謂 M. P. D.까지 이르게 되는지를 說明한다는 것은 그리 容易한 것이 아니다. 다시말해서 復合된 過程에 依하여 나타나는 것으로서, 어떤 한가지 原因에 依하여 單純하게 이루어지는 것이 아니다.

前述한 諸 原因들을 그 原因行爲의 類型別로 觀察하여 보면 다음과 같은 3가지 原因 complex로 分類할 수 있다.

즉, ① 機械的原因群 (mechanical causes complex)

② 生態學的(生物) 原因群 (biophysiological causes complex)

③ 心理的 原因群 (psychological causes complex)

이러한 原因들에 依한 迷發疾患으로서

a) 關節構造의 囊外的 異常

b) 關節構造의 囊內的 異常

前者의 境遇는 主로 咀嚼筋肉의 緊張度混亂 (muscle tonus derrangement)을 惹起 함으로써 나타나는 現象이다.

이 過程에는 精神의인 stress, 즉 emotional한 因子가 關係되어 있으며, 咀嚼筋 緊張度의 混亂의 咀嚼習慣의 亂調를 招來하게 된다.

咀嚼習慣의 亂調가 關節周圍筋組織에 미치는 影響은 그程度에 따라서 初期症狀과 末期症狀으로 區分되는데, 初期症狀이 나타나는 경우에는 筋緊張度가 增加하고, 末期乃至는 中期以後의 症狀으로는 咀嚼筋 自體가 아주 無力해지고 筋肉의 張力이 아주 弱하여 筋力이 無力한 境遇를 볼 수 있다.

이때 많이 關與될 수 있는 因子들이 생리적 先天性 筋無力症과 같은 것을 들 수 있다.

後者の 原因인 境遇, 卽 關節囊內的 異常現象으로서 代表的인 것이 外傷性 滑液膜炎(trumatic synovitis), 關節間 軟骨損傷, 그리고 關節頭(顆頭)의 病的 損傷 및 吸收 등을 들 수 있다.

滑液은 正常的인 境遇, “清淨”狀態로서 退行性 關節炎이나 활액막염, 그밖에 慢性關節炎이 있을 때에는 清淨 활액에 纖維素, 단백질沫 등이 섞어서 이 自體가 原因이 되어 synovial membrane에 영양공급의 길이 막히게 된다.

이와같은 subsynovial duct의 閉鎖는 第二次的으로 T. D. S. D.를 誘發하게 된다. 勿論 이러한 過程은 모든 사람에게 있어서 同一한 罹患率을 가지고 있는 것은 아니며, 特히 老人이나 至身の인 健康狀態가 弱한 사람이나, 消耗性 疾患이 있는 사람에서 더욱더 현저하게 發生하는 것을 볼 수 있다.

關節囊內 變化로서 T. D. J. D.와 關聯시켜 생각할 수 있는 또 한가지 現象은 顆頭突起頂 表層骨 吸收이다.

condylar head의 吸收現象은 그自體가 어떤 病變을 꼭 意味하는 것은 아닐지라도 Paget씨 病과같이 全身的인 骨 吸收현상과 같이 나타날 수 있고 顆頭突起의 吸收가 있다고 하더라도 無症狀으로 우리는 얼마든지 X-ray film같은데서 볼 수 있다.

이와같은 囊內病變은 前述한 바와 如히 그臨床的인 症狀으로 보아

#### ○無症狀群

○有症狀群으로 區分되어, 우리가 問題視하고 있는 것이 囊內病變을 隨伴하고 있는 疼痛症候群이다.

前記한 囊外病變이 있는 疼痛群은 그 大部分이 M. P. D. S로 表現되는, 즉 “myofascia”(筋, 筋膜)에서 起源되 顆關節囊의 바깥쪽에서 그原因을 찾아 볼 수 있어 臨床에서 흔히 “referred pain” 즉 筋, 筋膜을 따라 放射狀으로 隣接部까지 疼痛範圍가 넓게 퍼지지만, 이와같은 後者の 囊內變化는 Costen's syndrome中 “關節 그 自體의 壓痛”에 해당되는 症狀이라 볼 수 있다.

### V. 治療 方針의 設定

本項에서 “治療方針의 設定”이라고 그 表現을 迂回表現한 理由는 本顆關節症의 治療 mechanism 이라는데 單純한 炎症處置나, 治療方針이 뚜렷한 骨折處置 같은 것이 아니고 그症狀과 狀態에 따라 治

療接近法이 多樣하기 때문에 正確하게 그狀態를 把握하여 그治療方針을 設定하지 않으면 안되기 때문이다.

IV項에서 論及하였듯이 本關節症의 治療方法의 設定은 本症의 臨床의 樣態에 따라서 다음과 같은 5가지의 治療方針 中에 하나를 擇하지 않으면 안 된다.

(A) 治療方針 1: 囊外的 原因中에서 咀嚼筋緊張度의 混亂을 隨伴한 初期症狀으로서 緊張度의 增加時 原因의 自然消失 및 原因除去로 別다른 治療없이 自然治療가 可能하다.

(B) 治療方針 2: 亦是 囊外的 原因中에서 中期 혹은 末期에 筋無力症을 隨伴한 咀嚼筋 張力低下時 原因除去後에 關節運動休止, 物理療法(冷, 溫濕布等) 咬合調節과 咬合床等을 통한 mechanical한 療法等을 통한 完治誘導.

(C) 治療方針 3: opaque arthrography나 一般顆關節 X-線像에서 囊內病變 즉 顆關節軟骨의 損傷, 顆頭突起頂의 吸收 등이 認定되나 臨床에서 別다른 症狀이 없을 때 즉 無症狀群에서는 齒科的인 治療보다는 全身疾患等을 체크 하여야 한다.

(D) 治療方針 4: 囊內原因과 病變이 있는 境遇 原因除去와 憂先 一次的인 對症療法實施가 講究되어야 한다.

對症療法中 治療藥의 選定은 ① 鎮痛劑, ② 鎮靜劑, ③ 코티손類, ④ 비타민等을 投與하여 完治로 誘導하여야 한다.

(E) 治療方針 5: 治療方針 4의 境遇 完治나 症狀好轉이 안되거나, 오히려 症狀의 惡化가 될 境遇 手術에 依하여 完治誘導한다.

手術內容은 關節間 軟骨 切除術과 顆頭突起 切除術(menisectomy와 high condylectomy)을 실시하여 完治 誘導한다.

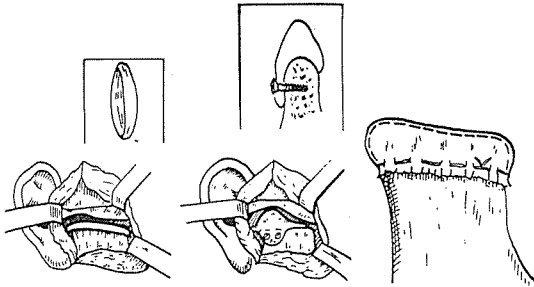
### VI. 結 論

1. 筆者는 顆關節機能不全症이 왜 나타나고(原因) 그原因들이 어떠한 過程을 거쳐서 顆關節에 疼痛을 誘發하게 되며(pathogenesis), 그 過程에 直, 間接的으로 關與되는 全身의 co-factors(干與因子)들에 對해서 論했으며, 類型別 治療指針 5가지의 方法에 對하여 理論的이라기 보다는 臨床的으로 理解하기 쉬운 難解하지 않도록, 平素의 筆者의 臨床經驗을 바탕으로 記述하였다.

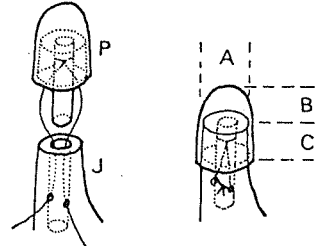
2. 題11에 顎關節機能不全症의 外科的 處置術이라고 題字化했으나 本란에서 이미 記述한 바와 같이 本題에서 要求하고 있는 關節症(關節疼痛症候群)에 依한 顎關節機能不全症은 外科的 手術方法이 거의 없고 大部分 保存的 藥物, 物

理, 機械的 療法에 屬한다.

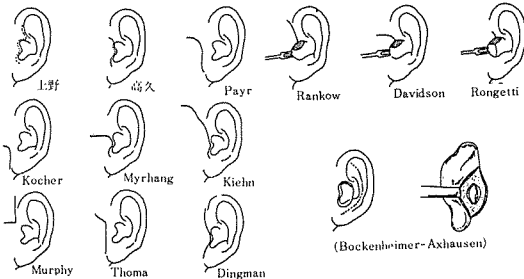
3. 本項에 記述한 內容은 記述內容과 形式이 外國 文獻資料로 全然 引用되지가 않았으며 著者의 臨床經驗에 依하여 記述하였으며 以上의 內容을 圖表로 간추려 보았다.



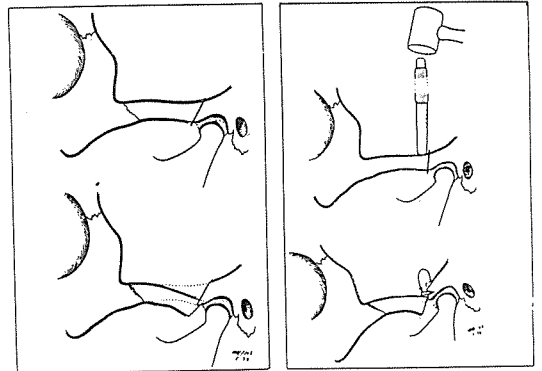
약관절 원판(Meniscus) 절제술식: 정도가 심하면 원판 뿐만 아니라 과두돌기도 일부 절제해 내고 이물질들을 삽입하기도 한다.



인공관절두의 삽입: 관절돌기 절제술후에 경우에 따라서 인공관절(실리콘)을 제작하여 삽입해 주어야 할 경우가 있다.



약관절 수술의 여러가지 절개방법: 수술의 종류나 부위에 따라서 각기 장, 단점이 있고 수술부위의 접근과, 안면신경의 손상에 각별한 주의가 필요하다.



슬관성탈구의 수술적 치료방법중의 하나인 LeClerc-operation의 2가지 방법: 關節結節의 높이를 높여준다.

## ◆ 토막 소식 ◆

### ◎ 국제회의 (APDF 제12차 총회 “태국 방콕”) 참가희망자 모집

치협은 1985년 12월 5일~10일까지 태국 방콕에서 개최될 아시아 태평양치과연맹 (APDF) 제12차 총회 및 학술대회에 파견할 대표단 모집을 각 지부에 의뢰했다.

대표단 선발대상은 치협 국제회의 참가자 선발규정에 의거 정관 제11조(회원의 의무)에 의한 회비 및 제부담금을 완납하고 해외여행에 결격사유가 없는 회원에 한하여 명단을 제출토록 요청했다.

이 대회는 당초 1986년 한국에서 개최할 예정이였으나, 1986년 필리핀이 제74차 세계치과연맹 (FDI) 회의를 유치하게 되어 아태치과연맹과 세계치과연맹은 국제회의를 동남아에서 동시에 개최하게 된다면 아태치과회의를 유치한 한국이 불리함으로 중북을 피하여 개최토록 중용, 제12차 회의는 태국에서 개최하고 한국은 1990년 제14차 회의를 개최키로 하였다.