顎 關 節(Ⅵ)

慶熙大學校 齒科大學 口腔外科學敎室

李 相 喆·金 麗 甲

여덟번째 耳, 鼻, 咽喉(Ear, Nose & Throat)

顎關節異狀이 있는 大部分의 患者는 耳鼻咽喉部 周圍組織에 症狀을 나타내는 境遇가 많다. 例를 들면 耳鳴 또는 眩暈(vertigo)等이 나타났을 때 耳部와 顎關節과의 상호관계를 正確히 理解한다는 것은 매우 重要하다.

1. 症狀(symptoms)

耳鼻咽喉와 관련된 症狀으로

① 疼痛(pain)

② 眩暈(vertigo)

③ 耳部의 鈍感(fullness in the ear)

④ 聽覺障碍(impared hearing)等이 있다.

重要한 點은 이러한 症狀이 病的狀態에서만 나타나는 것이 아니라, 보다 主觀的이므로 그 程度를 測定하거나 檢診할 수가 없다는 것이다.

또한 이러한 症狀은 그밖에 여러가지 원인에 依해 나타난다.

① 中樞神經系의 異狀

② 外耳部 및 中耳部의 疾患

③ 新進代謝障碍

④ allergy

⑤ 情緖障碍等이 있다.

1) 耳鳴(Tinnitus)

耳鳴이란 뚜렷한 客觀的 原因이 없이 귀에서 들리는 소리로 患者에 따라 ringing, buzzing, hissing, pounding等 여러가지로 나타난다.

① pulsating tinnitus

脈搏과 비슷한 느낌이며 中耳部의 炎症이나 頸動脈에 病巢가 있을때 나타난다.

② bruit(異狀雜音)

頸部의 總頸動脈에서 들을 수 있으며 이것으로 血管의 異狀을 알 수 있다.

③ hissing sound(증기빠지는 소리와 비슷)

中耳部에 分布되어 있는 血管의 動脈硬化性 變化에 依하며 一般的으로 老人性難聽(presby cusis)時의 甚한 感覺神經性聽覺喪失(sensorineural hearing loss)와 관계가 있다.

④ buzzing

Meniere's disease에서 나타나지만 逆으로 診斷할 수는 없다. Meniere's disease란 難聽, 眩暈, 耳鳴이 主症狀이 되는 疾患으로 때로는 嘔氣, 眼震을 수반하는 內耳疾患이다.

⑤ ringing

가장 많이 呼訴하는 形態로 顎關節疾患에서 主로 들린다.

2) 眩暈(Vertigo)

患者가 그 自信의 움직임이나 周圍 物體의 움직임에 對해 虛像(false sensation)을 가지는 狀態을 말한다.

그러나 患者는 眩暈를 表現하기보다는 syncope이나 ataxia(運動失調症)때와 마찬가지로 dizziness(현기증)을 호소한다.

dizziness는 空間과 觀系있는 感覺의 障害로 머릿속에서 物體가 움직이고 있는 것처럼 느껴지는 狀態로 vertigo와는 다소 差異가 있다.

가벼운 頭痛이나 dizziness는 眞性 vertigo를 말하는 것이 아님으로 患者와 對話을 通한 正確한 旣往歷을 채득하여 구별하여야 한다. 때로 顎關節患者에서 眞性 vertigo를 경험할 수 있다.

2. 解剖學的 相互觀系(anatomical relationships)

顎關節의 窩는 側頭骨內에 位置하며 여기에는 中耳部 및 內耳部가 들어있으며 外耳部가 또한 붙어 있다.

이 窩內에 顆頭突起가 纖維軟骨性圓板 即 meniscus를 사이에 두고 놓여 있다.

側頭骨은 4部分으로 나누어져 있다.

① squamous portion(側頭鱗部)

② mastoid portion(乳突部)

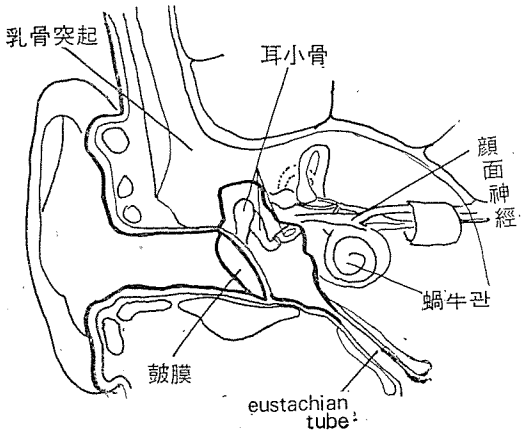
③ petrous portion(錐體部)

④ tympanic portion(鼓室部)

squama의 下部로 부터 頰骨突起가 나오며 이 突起의 下方에 關節窩가 있다. 窩의 後方에 鼓室部가 있으며 그 側方에 外耳部의 軟骨 即 pinna(耳介)가 있다.

顎關節 및 外耳部 後方이 乳突部이고 그 內側에 錐體部가 있다.

그림 27에서 bony canal이 外耳의 軟骨 부착部에서 始作되며 이의 深部 末端에 鼓膜이 있다. 中耳部는 耳小骨(ossicle)과 空間으로 되어있으며 eustachian tube를 통해 咽頭로 이어진다. 中耳部內側에 蝸牛管(coc-



〈그림 27〉 耳部의 斷面圖

hlea), 세반고리관(semicircular canal) 및 神經等이 分布되어 있는 內耳部가 된다. 顎關節는 外耳, 外耳導, 鼓膜 및 中耳와 近接되어 있다.

이와같이 解剖學的으로나 機能的으로 3部分으로 나누어져 있다.

外耳는 pinna 即 ear cartilage로 되어있으며 軟骨膜(perichondrium)과 骨膜(periosteum), 및 fascia로 덮여 있다.

中耳는 鼓膜으로부터 3개의 小骨(ossicle)이 있는 곳까지이다. 이 小骨들은 靭帶에 依해 中耳部에 매달려 있어서 鼓膜에서 얻어진 音의 진동이 이를 通해 內耳로 傳達된다. 內耳는 위에서 說明한 바와 같이 cochlea와 세반고리관이 있는 前庭迷路(vestibular labyrinth)로 되어있으며 外淋巴液(perilymph fluid)로 싸여 있다. 이 液內에는 膜迷路(membranous labyrinth)가 있으며 이속에 內淋巴液(endo lymph)가 있다. 外淋巴液은 骨迷路속에 있는 體液으로 膜迷路를 보호하는 역활을 한다.

內淋巴液內에는 fragile nerve가 들어있는데 이는

① sound stimuli

② motion stimuli

③ positional stimuli를 수용하게 된다.

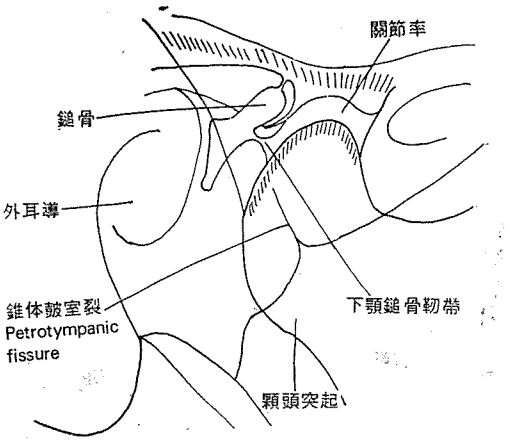
中耳와 內耳사이에 卵圓型의 窓이 있어 音의 진동이 窓에 있는 鐙骨(stapes)의 움직임에 依해 전달된다.

eustachian tube는 筋肉으로 둘러싸여 있다. 이 筋들은 口蓋骨, 莖狀突起(styloid process) 및 咽頭의 筋들과 觀系가 깊다.

eustachian tube의 粘膜(鼻部나 咽頭의 粘膜와 같다)의 浮腫이나 機能障害가 있을 때 中耳部에 fluid가 차므로서 鈍感과 閉塞가 나타나게 된다. 이러한 要素들이 顎關節의 機能障害나 筋肉의 緊張에 依해 영향을 받을 수 있다.

또한 顔面神經이 側頭骨을 지나며 chorda tympani nerve가 中耳의 小骨에 分布되어 있다. 鼓室神經叢 tympanic plexus는 舌咽神經(glossopharyngeal nerve), 頸動脈의 交感神經叢 및 錐體神經(petrosal nerve)와 連結되어 있다. 鐙骨筋(stapedius muscle)에는 顔面神經이, 鼓膜張筋(tensor tympanic m.)에는 下顎神經, 外耳에는 大耳介神經(great auricular m.) 및 耳介側頭神經(auriculo temporal n.)가 分布되어 있다.

下顎槌骨靭帶(mandibular-malleolar lig.)는 顎關節囊 및 靭帶와 깊은 연관이 있어 咬合時 어떠한 耳部의 感覺을 경험하는 境遇가 많다. (그림 28 參照)



〈그림 28〉 下顎槌骨靭帶(mandibular malleolar ligament)와 關節囊를 連結하는 纖維組織

3. 耳, 鼻, 咽喉檢診(ENT Examination)

이 部位를 細密히 觀察하므로서 顎關筋異狀이 의심되는 患者의 診斷時 많은 도움을 얻게 된다.

特히

① 頭頸部와 관련있는 症狀을 보이는 患者의 診査時

② 旣存 顎關節患者에서 症狀의 變化나 새로운 症狀이 나타났을 때

③ 顎關節의 外科的 處置을 고려할 境遇 手術前檢診으로 重要하다.

이처럼 正確한 E.N.T. 檢査는 重要性을 가지므로 전문의에 依한 檢診이 要求된다.

아홉번째, 他疾患과의 鑑別診斷(Differential diagnoiss of other diseases)

顎關節異狀의 症狀은 多發性이며 변화가 많다. 他疾患과의 鑑別이란 頭頸部에서 疼痛을 誘發하는 疾患과의 鑑別診斷을 말한다. 또한 頭頸部症狀 發生時에 顎關節疾患의 可能性을 考慮하여야 한다. 一般的으로 大部分

의 患者는 여러 病院을 거친 후에야 비로소 齒科에서 顎關節異狀의 診斷을 받는 境遇가 많기 때문이다.

1) vascular pain(脈管痛)

偏頭痛(migraine)은 前徵를 가지며 一般的으로 家庭歷이 있다. 疼痛은 間歇的이며 때로 週期的이며 매우 多樣하다. 痛症으로 nausea 및 vomiting이 나타나기도 한다. 鎭痛에 Ergot drug이 有效하다.

· cluster headache(histmine cephalgia, histamine性頭痛, 血液속을 循環하는 hirtamine의 作用에 依한 頭部脈管系의 擴張으로 기인되는 頭痛)는 偏側性으로 前頭部에 强하게 短時間동안 發生한다. 發生의 2/3程度는 睡眠中 나타난다. 痛症은 짧으나 連續的이며 대개 1時間을 넘지않는다. trigger zone(疼痛誘發帶)는 없다. nausea, vomiting은 없으며 疼痛發生部의 偏側性流涙, 鼻粘膜膨脹, 및 膜炎症等이 나타난다.

· Temporal arteritis(側頭動脈炎)는 深部疼痛 및 頭皮(scalp)의 痛覺過敏(hyperalgesia)를 수반하는 throbbing pain을 보이며, 動脈은 膨脹되며 壓痛을 느낀다. 體溫이 上昇하며 無力感과 體重減少가 招來된다. 視覺障碍를 보이는 境遇도 있으며 E.S.R.(erythrocyte sedimentation rate, 沈降速度)는 갑작히 上昇된다. 때로 齒牙, 耳, 顎骨部位에 疼痛이 나타난다.

· 腦腫瘍에 依한 二次的인 疼痛은 靜脈洞, 中髓膜動脈(middle meningeal artery), 頭蓋骨底의 動脈等의 牽引으로 나타난다.

2) atypical facial neuralgia(非定型 顔面神經痛)

· 蝶口蓋神經痛(sphenopalatine neuralgia)時의 疼痛은 顎動脈(internal maxillary artery) 特히 third portion의 血管症候로 생각된다. 그러므로 疼痛은 顔面下半部에 나타나며, 耳上部로 擴大되지는 않는다. 偏側再發性이며 發作的이다. 痛症이 深한 部位는 眼部, 鼻底, 乳突起後方이며, 疼痛側은 鼻粘膜의 腫脹 및 鼻漏가 나타난다.

· Vidian neuralgia(비디안神統의 壓迫에 依한 神統痛)은 副鼻洞炎과 關係가 깊으며 밤에 主로 發生한다.

· 頸動脈壓痛(carotidynia)는 頰部 및 頸部後方에 發生하며 疼痛側의 頸動脈을 따라 壓痛이 있다. 이때 항상 局所的인 炎症이 있다.

3) nasal & Sinus pain

sinus가 疼痛의 原因이 되는 境遇는 생각보다 많지는 않다. 鼻部가 疼痛의 原因일때 鼻粘膜은 더욱 銳敏해진다. 主로 疼痛은 三叉神統의 第2分枝(上顎神統)과 關係되며 때로 第1分枝(眼神經)와도 關係가 있다.

鼻甲介骨(turbinate), 副鼻洞口(sinus ostia), 鼻前頭管(nasofrontal duct), 및 上鼻腔(superior nasal space)의 擴張과 炎症에 依해 疼痛이 나타난다. 鼻甲介骨에 依해 나타날때 血管收縮劑나 局所痲醉劑를 도포하여 鼻腔內組織을 收縮시킴으로서 疼痛을 減少시켜줄 수 있다.

4) dental pain

이미 아는 바와같이 齒痛으로 頭痛이 올 수 있다. 보통 이러한 形態의 頭痛은 再發하지 않으며 關係되는 齒痛이 있을때만 나타난다. 齒牙를 局所痲醉하므로서 痛症을 막아줄 수 있다.

5) neuralgia(神經痛)

三叉神經痛(trigeminal neuralgia), 舌咽神經痛(glossopharyngeal neuralgia), 感染後神經炎(postinfectious neuritis), 糖尿病性神經痛症(diabetic neuropathy), 腫瘍性浸犯(neoplastic invasion) 및 難治痛(intractable pain)等이 이에 속한다.

· 三叉神經痛은 上顎과 下顎枝에 主로 나타나며 口角部와 上唇에 誘發帶를 가지고 있다.

· 舌咽神經痛의 疼痛은 咽喉部의 側面에서 耳部까지 나타나며 誘發帶는 扁桃窩(tonsil fossa)內에 있어 chewing이나 eating에 곤란을 준다.

· 感染後神經炎時는 前에 感染되었던 既往歷이 있다.

· 糖尿病性神經病症은 糖尿病과 밀접한 關係를 가진다.

· 難治痛이 가장 處置가 어려우며 때로 腫瘍에 依한 境遇가 있다. 完全치는 않으나 神經根切斷으로 痛症을 막을 수 있다.

6) muscle contration headache(筋收縮頭痛)

이러한 形態의 頭痛는 呼訴하는 內容이 색다르다 即 "head invasive" "pressure cap" "band" "crewly sensation"等의 흔히 머리가 조이는 듯하며 끈질거리는 아픔을 말한다. 主原因으로 精神的要素가 많다. 例로 後頭神經炎(occipital neuritis)을 들 수 있다. 때로 筋結節이 나타나며 筋을 觸診時 또는 運動時 痛症을 느낀다. 皮膚나 皮下組織의 壓痛을 呼訴하는 境遇도 있다.

7) chronic posttraumatic pain(慢性外傷後疼痛)

약 절반이상의 사람들은 頭部의 外傷으로 因한 痛症을 겪은 일이 있을 것이다. 組織의 損傷, 頭頸部筋肉의 持續的인 收縮, 또는 外頸動脈分枝의 擴張과 關係가 있다. 이것의 診斷에도 역시 既往歷이 重要한 역할을 한다.

8) ear disease pain

耳痛은 여러가지 皮膚疾患이나 損傷에 依해 나타날수 있다. 耳部에 分布된 腦神經 V(三叉神經), VII(顔面神經), XI(舌咽神經), X(迷走神經)과 頸神經叢(cervical plexus)에 여러 形態의 疼痛이 發生한다.

· otitis externa(外耳道炎)는 外耳道壁의 浮腫을 보이며 發赤이 나타난다. 이는 急性度에 左右된다. 耳漏(otorrhea)가 있을때도 있고 없을 때도 있으며, 耳介가 움직일때 疼痛이 있다.

· 中耳炎(otitis media)는 鼓膜의 모양으로 알 수 있다. 耳漏가 있기도 하며, 細菌에 依한 境遇 體温이 上昇한다. 耳介運動時 疼痛은 없다. 中耳炎에서 2次的으로 乳樣洞炎(mastoiditis)發生時 後耳部에 壓痛이 있으며 外耳道上壁이 늘어지게 된다. 體温이 上昇하며 때로 耳部의 疼痛이 外耳道壁 前面의 損傷으로 나타나기도 한다. 耳部의 연관통은 耳部를 지나는 神經이 分布된 모든 部位에 나타날 수 있다. 그러므로 알 수 없는 耳部의 痛症이 있을때는 鼻咽頭(nasopharynx), 口咽頭(oropharynx), 下咽頭(hypopharynx), 喉頭(larynx) 및 上部食道(upper esophagus)를 세밀히 檢査하여야 한다.

· 莖狀突起(styloid process)에 依한 疼痛은 甚하지 않다면 무시해도 좋다. 主로 扁排窩를 觸診時 疼痛이 增加되며 X-線檢査로 診斷할 수 있다.

9) salivary gland disease(唾液腺疾患)

唾液腺中 特히 耳下腺(parotid gland)이 顎關節痛과 關係가 깊다. 急, 慢性 唾液腺炎(sialoadenitis), 唾石症(sialolithiasis) 및 腫瘍等 發生時 症狀을 나타내게 된다.

視診, 觸診, 唾液腺의 搾取法(milking) 및 唾液腺造影術(sialography)로서 診斷할 수 있다.

10) psychogenic pain(精神神經性 疼痛)

大部分의 一般的 頭痛은 精神的緊張, 情緖的障碍, 憂鬱(depression), 焦燥等의 程度에 따라 關係를 가지므로 考慮해보아야 한다.

以上에서 顎關節機臨障碍와 鑑別診斷되어야할 疾患에 對해 살펴보았다. 이와는 反對로 頭頸部疼痛發生時 顎關節異狀과도 鑑別되어야할 것이다.

열번째 顎關節疾患의 鑑別診斷(Differential diagnosis of TMJ diseases)

顎關節異狀의 鑑別診斷에 關하여 現在까지도 硏究되어오고 있지만 가장 까다로운 것중의 하나로 남아있다.

症例에 따라 複雜한 症狀들이 나타나므로 正確한 診斷을 爲해 術者의 뜻에 따른 여러가지 檢査方法이 使用된다.

適切한 處置를 決定하기 前에 患者의 主訴를 올바로 分析하여야한다. 即 患者가 自信의 不便함을 分充히 說明할 수 있는 時間을 주는 것이 重要하다. 疼痛이나 不便하다는 것은 主觀的 症狀이며 또한 이것에서 解放되기를 간절히 원하는 사람이기 때문이다.

旣往歷의 重要性에 對하여서는 屢次 言及한 바있듯이 "listening" 그 自體가 하나의 기술인 것으로 성급한 診斷을 豫防하고 스스로 疼痛이나 機能障碍의 原因의 糾明 및 正確한 診斷을 얻게해준다.

A. 顎關節의 解剖와 生理

1. muscular involvement

筋膜痛 및 機能障碍時 症狀의 약85%는 顎骨運動時 直接 또는 間接으로 관여하는 筋肉에서 發生한다.

Kawamura에 依하면 筋肉痛은 惡循環을 나타내는데 筋肉痛은 顎骨筋의 계속적인 反射性 收縮을 誘發하며 이로써 痛症은 더욱 甚해지며 周圍組織에까지 점차 放射線痛을 나타내며 계속 收縮된다. 顎骨筋의 作用이 不均衡을 이룰때 齒牙는 不完全하게 咬合되어 咀嚼器의 他部分을 刺戟한다고 한다.

Greene는 顎關節異狀이 關節自體보다 周圍咀嚼筋의 疲勞와 痙攣에 依해 發生된다고 하였다.

筋膜痛(myofacial pain)이 나타나는 筋으로, 咬筋, 內, 外翼狀筋, 側頭筋, 舌骨上下筋(supra, infra hyoid m.), 胸鎖乳突筋(sternocleidomastoid m.), 斜角筋(scaleni), 및 菱形筋(rhomboid m.)等이 있다.

顎骨筋의 大部分은 收縮에 依해 强한 힘을 나타내는 짧고, 편편한 두꺼운 筋肉으로 되어있다.

2. capsular ligament(關節囊靱帶)

關節滑膜炎(synovitis)는 關節圓板이나 關節面의 損傷없이 關節囊靱帶內에 發生한다.

關節窩(glenoid fossa)의 深部는 纖維軟骨은 없으나 關節結節의 後斜面과 顎頭突起의 關節面는 纖維性軟骨로 덮여있어 이 部分에서 抵抗力을 얻게된다.

關節圓板(articular disc)는 卵圓型板으로 細密한 纖維性膠原組織으로 後緣는 두껍고 疎性인 結締組織으로 되어 關節囊에 붙어있어 外翼狀筋이 收縮時 容易하게 圓板이 前方運動할 수 있도록 되어 있다. 圓板과 顎頭突起는 外翼狀筋에 依해 前方運動하도록 되어있다. 圓板의 後緣은 두部分으로 나누어져, 上部는 側頭骨에 붙어있으며, 下部는 顎頭突起頸部의 後緣에 부착되어 있다.

顎關節靱帶로는 關節囊(articular capsule, capsular ligament), 側頭下顎骨靱帶(tempo-romandibular lig.), 蝶下顎骨靱帶(sphenomandibular lig.) 및 莖突下顎骨靱帶(stylomandibular lig.)等이 있다.

關節囊(articular capsule)은 纖維膜으로 顎頭突起頸部로부터 關節窩의 周圍로 連結되어 있다. 囊은 後緣보다 前緣이 현저히 얇고 疎性이다.

3. movement of the joint(關節運動)

正常的인 顎關節은 無理한 힘이나 疼痛을 나타냄이 없이 자유로이 움직인다. 顎關節運動의 基本은 경첩운동으로 側頭筋 後纖維가 顆頭突起의 後方運動을 도우며 特히 咬合時 頭頭突起 關節面의 壓力을 감소시켜 준다.

異狀이 있을때 圓板과 顆頭突起사이의 位置關係에는 물론 自體運動에 障碍를 보이게 된다.

下顎運動이 正常일때 外翼狀筋의 上, 下 두 部分의 機能이 조화를 이루며 關節圓板은 顆頭突起와 함께 前方移動하는 한편, 顆頭突起는 항상 圓板과 一定한 關係를 갖고 있게 되나, 機能의 調和가 깨어질때 下顎運動의 初期와 末期에 顆頭突起가 圓板邊緣部에 충돌되게 되며 이때 clicking이 나타나게 된다.

生理的 安靜位時 모든 口腔顎組織은 均衡을 이루고 있으며 이 安靜位에서 中心咬合으로 자유로이 움직일 수 없을때 筋機能障碍가 있다고 할 수 있다.

B. 鑑別診斷

1) malocclusion

부정교합은 疼痛의 重要 原因으로서 顎關節疼痛의 大部分이 臼齒部 齒牙缺損으로 因한 境遇가 많다. 臼齒가 缺損時 前齒部로 咬合하기 때문에 下顎이 前方으로 이동되며 저작하게 된다. 즉 顆頭突起가 前方으로 運動하며 이에 따라 靭帶와 筋이 伸長되게 된다. 이와같은 저작근 및 神經末端部의 비정상작용으로 顎關節에 疼痛이 發生된다.

오랜기간 總義齒를 장착하고 있는 患者에서도 咬合이 긴밀하게 되어 같은 結果를 나타내게 된다.

咬合障碍가 반드시 비정상은 아니며, 患者가 自信의 咬合에 적응이 되어 機能障碍의 症狀이 없다면 반드시 咬合障碍를 除却하여 줄 必要는 없다.

2) trauma

下顎骨의 外傷으로 關節에 損傷을 줄 수 있으며 이로 인해 顎關節痛이 誘發된다. 損傷는 일시적이기도 하나 때에 따라 永久的인 損傷을 줄 수도 있다.

口腔이나 咽喉部의 外科的 處置時, 全身麻醉를 위한 挿管時 및 長時間의 齒科處置로 關節에 過度한 緊張을 招來하여 關節痛을 보이는 境遇가 있다.

3) whiplash(鞭打性外傷)

鞭打性外傷으로 많은 顎關節의 疼痛과 機能障碍를 일으키는 것을 볼 수 있다. 이때 間歇的 또는 持續的 疼痛이 나타나게 된다.

鞭打性 外傷과 顎關節機能障碍時의 症狀 사이에는 유사한 점이 많다. 大部分의 患者에서 內翼狀筋과 顎下腺의 腫脹이 나타나며 觸診時 甚한 痛症을 呼訴한다. 顎關節機能障碍가 편측성이며 明確할 때 위의 症狀이 이 환측에 나타난다.

鞭打性外傷의 治療에 頸部牽引法을 使用時 顎關節病症(T-M-J arthropathy)가 나타날 수 있다. 頸部損傷의 治療에 牽引法을 使用하므로서 一次的인 顎關節病症은 惡化되며 二次的인 關節病症을 招來하게 된다. 그러므로 bite plate나 splint로 顎關節의 外傷을 豫防한 후에 牽引하여야 한다.

4) muscle streching(伸長)

筋膜誘發部(myofascial trigger area) 筋肉束사이의 筋膜(fascia)의 過敏한 部位로서, 筋의 過度한 伸長, 注射時의 刺戟, 온도, 피로, 神經性 緊張, 閉經期의 合併症等에 依해 刺戟된다. 이 誘發帶에서의 疼痛이 中樞神經系에 충격을 주어 연관통을 나타내며 또한 이 痛症으로 筋이 刺戟되며 痙攣을 일으킨다.

5) forceful & sustained contraction(收縮)

여러가지 精神的 혼란은 筋의 緊張性을 增加시켜 疼痛과 機能障碍를 招來한다. 전쟁터의 兵士나 家事나 경제적 곤란을 받고있는 사람에서 顎關節痛 및 등부의 痛症等이 많이 나타나는 것을 볼 수 있다. 症狀은 일반적으로 편측성이며 筋의 壓痛, 前耳部의 鈍痛 및 耳部, 顔面部, 頭頭部, 肩部의 放射線痛等이며 clicking과 顎關節痛이나 運動制限等을 나타낸다.

6) myositis(筋炎)

筋炎 즉 저작근의 纖維組織炎(fibrositis)는 靑壯年에서 많이 볼 수 있다. 이환부의 鈍痛과 運動障碍가 특징적이다.

炎症의 原因은 알려져 있지 않으며, 溫濕 찜질, massage 및 salicylate의 투여로서 症狀을 완화시킬 수 있다.

7) subluxation or chronic dislocation

顆頭突起 脫臼時 大部分 疼痛을 수반한다. 筋肉을 刺戟하는 비정상적인 運動으로 인한 甚한 筋收縮이나 痙攣으로 誘發된 疼痛에 依해 脫臼가 招來되기도 한다.

8) bruxism(이갈기)

精神的 刺戟과 저작기관의 部分的인 부조화에 依해 나타난다고 생각되어지고 있다. 이중 精神的 刺戟에 依한 無意識的 反應이 가장 많다. 항시 저작근의 高張性을 나타내며 광범위한 咬·合面의 磨耗, 齒周疾患 및 筋緊張性이 增加된다.

9) pressure

關節囊의 後方의 結締組織과 關節圓板사이에 緊張이나 壓力이 作用時 顎關節損傷의 原因이 될 수 있다. 圓板의 側緣은 顆頭突起가 前方運動時 壓力을 받게된다. 이때 이 部位의 磨耗와 龜裂이 나타난다. 또한 關節圓

板周圍에는 神經纖維가 있어 이러한 壓力에 依해 顎關節疼을 나타내게 된다.

10) vertigo(眩氣症)

眩氣症는 양측 귀에서 腦의 前庭中心(vestibular center)로 傳達되는 刺戟의 差에 依해 나타난다. 이 역활을 하는 耳部의 傳導系(conduction system)가 顎關節에 近接되어 있어 咬合 및 顎關節異狀(一般的으로 片側性)으로 한쪽의 近接되어 있는 傳導系에 刺戟과 損傷을 줄 수 있다. 이 결과 前庭部 刺戟의 差異 即 不均衡으로 眩氣症이 나타난다.

이러한 齒性原因은 外傷, 疲勞, 精神의 範圍內에서의 緊張, 情緖的 不安定, finger biting, cigar 또는 pipe smoking等 前庭閾値를 減少시키는 症患에 依해 活性化하게 된다.

11) osteoarthritis(骨關節症)

骨關節炎(肥厚性 關節炎 ; hypertrophic arthritis, 退行性關節炎 ; degenerative arthritis)는 慢性關節病症(chronic arthropathy)로서 老年期에 骨 및 軟骨의 變性 및 肥大性 變化를 가지며 發生된다.

때로 滑液膜(synovial membrane)의 현저한 肥厚를 보이며 細菌에 依한 炎症性 關節炎과 달리 退行性變化를 나타낸다. 顎關節症이란 顎關節의 非炎症性, 退行性機能障碍라 정의한다. 그러나 重要한 點은 關節自體뿐 아니라 저작기관의 他部에서도 機能障碍을 招來하게 된다.

顎關節症狀으로

① 捻髮音(crapitation, crackling, clicking)
② 저작근의 疼痛 및 壓痛
③ 顎關節의 疼痛과 壓痛
④ 完全脫臼 또는 部分脫臼
⑤ 開口障碍
⑥ 强直
⑦ 단단한 物質 저작시 顎關節痛
⑧ 耳痛 및 기타 症狀
⑨ 聽覺障碍
⑩ 이갈이 및 過度한 咬合力의 作用
⑭ 頭痛
⑫ 眩氣
⑬ 頸部와 後頸部의 緊張 및 疲勞
⑭ 顎關節의 緊張과 疲勞
⑮ 舌部의 灼熱感
⑯ 開口 및 咬合時 下顎詘位

가장 重要한 素因은 년령(老年)으로서 關節의 磨耗率이 減少하기 때문이다. 關節症은 60歲 이상에서 80—90% 發生된다고 한다.

痛症과 筋機能障碍는 젊은이에서 많이 나타나며 이때 外傷의 旣往歷을 살펴보아야 한다.

骨變化 없이 關節圓板의 穿孔이 있을 수 이다. 이때도 捻髮音이 들린다.

顆頭突起의 糜爛(erosion), 關節隆起의 糜爛 및 關節斜의 糜爛等 顎關節皮質層의 糜爛이 나타나기도 한다.

顆頭突起의 모양을 X-線檢査 하여야한다. 때로 顆頭突起가 거의 없어지거나 關節腔이 좁아지는 것을 觀察할 수 있다.

또한 滑液膜이 肥厚되는 滑膜炎(synovitis)를 招來하기도 한다. 이때 부정교합, 下顎運動障碍와 開口時 偏位等을 보인다.

外傷 以外의 原因은 알려져 있지 않으나 년령 關係, 上下顎骨의 相互關係, 미세한 外傷 및 이갈이에 依한 磨耗等이 原因이 된다. 主로 이것은 眞性 炎症이 아닌 退行性過程을 가진다.

12) rhematoid arthritis

rheumatoid arthritis(慢性感染性關節炎) chronic infectious arthritis, 萎縮性關節炎 ; atrophic arthritis, 변형관절염 ; arthritis defermans)는 滑液膜과 關節周圍組織의 炎症性變化와 骨의 萎縮 및 希化(rarefaction)를 나타내는 關節의 慢性 疾患으로 顎關節의 境遇 어느 疾患보다 많이 發生하는 疾患이다.

初期에 關節의 移動性 腫脹과 强直(stiffness)을 보이며 後에 다소간의 變形과 强直(ankylosis)을 나타낸다. 드물게는 顎關節에만 發生하나 大部分 多發性이다.

rhematic arthritis가 全體 rheumatic disorder의 30—40%를 나타낸다. 主로 35세 程度의 년령층에 많으며 약 3 : 1로 女子에서 많이 發生한다.

原因은 잘 알려져있지 않으나 結締組織內 膠質性纖維間物質의 細菌感染에 對한 非定型性抗體反應으로 생각되고 있다.

發生素因으로

① 甚한 肉體的, 精神的 shock
② 疲勞
③ 外傷 : 關節의 抵抗力을 낮추며 損傷받은 部位의 局所的 感染을 야기.
④ 感染(急性코감기, 扁桃腺炎, 副鼻洞炎, influenza, 肺炎, typhoid fever)
⑤ 濕氣나 寒冷에 露出時
⑥ 全身虛弱(constitutional infirmity)
⑦ 遺傳
⑧ 氣候

主臨床所見으로 甚한 局所的, 全身的症狀이 서서히 나타나며 關節의 腫脹과 심한 痛症이 있으며, 疲勞 筋

의 强直 및 體重減少等이 招來된다. 體温이 上昇되며 脈搏이 빨라지고 沈降速度(sedimentation rate)가 增加하여 萎縮性 皮膚와 淋巴腺病症(lymphadenopathy)가 나타난다.

13) rheumatic fever

rheumatic arthritis와 亞急性 rheumatic fever와는 鑑別하여야 한다.

모두 扁桃腺炎의 旣往歷을 가지며 關節의 腫脹과 體温이 上昇하는 急性 關節炎이 나타날 수 있으나 rheumatic fever는 體温이 더 높고, 發汗이 甚하고 心臟에 合併症이 흔히 나타난다.

rheumatic fever時 sodium salicylate, aspirin를 투여하여 일시적 또는 영구적인 處置를 한다. 그러한 rheumatic arthritis에서는 단지 一時的 效果를 얻을 수 있다.

初期에는 X-線상에 變化가 없으나 경과함에 따라 邊緣吸收가 나타난다.

치일골의 punch-out area, 關節腔의 減少 및 强直이 發生하게 된다.

	rheumatic arthritis	osteoarthritis
發病年齡	靑壯年(young adults)	어느年齡(老年)(condition of aging)
體重	正常 또는 減少(normul or underweight)	增加(overweight)
感染의病巢	+(usually present)	−(usually absent)
骨	稀化(rarefaction)	關節面의 壓縮(cendensation)
關節	人體의 어느 部位에서나 發生	主로 膝關節, 脊椎, 指關節
型態	移動性(migratory)	局所的(localized)
關節의모양	현저한 腫脹	腫脹(−)
經過	進行性(Progressive)	靜止性(Stationary)
末期	强直(ankylosis)과 變形(deformity)	强直과 變形(−)

14) infectious arthritis(感染性關節炎)

感染性關節炎은 가장 드물게 發生한다. 感染는 直接傳染되거나 血行性으로 나타난다.

病原體로는 Staphylococci, Streptococci, Nesseria meningitidis, Neisseria gonorrhoeae, diplococci, Mycobcteria, Siprochete等이 있다.

gonorrhea, syphilis, tuberuclosis, rheumatic fever, scarlet fever, measle等의 全身疾患에 依해 關節에 침범하기도 하며, 中耳部나 乳突起(mastoid proc.), 및 耳下腺(parotid gl.)等의 炎症이 확산되어 招來되기도 한다.

15) juvenile(年少性) **rheumatiod arthritis**

rheumatoid arthritis가 어린이에 發生時 成人과 다른 양상을 나타낸다. 體温의 上昇이 甚하며 몇週 또는 몇個月間 계속되기도 한다.

- 非特異性 皮膚發赤(erythema multiforme type)이 나타난다.
- 結節(nodule)은 드물며, 葡萄膜炎(uveitis)이 흔히 나타나며 盲人이 되기도 한다.
- 心膜炎(pericarditis)와 瓣膜病巢(valvular lesion) 等의 心臟疾患을 招來하기도 한다.
- 淋巴腺, 肝 및 脾臟의 增大와 Still's disease와 같이 臟器를 침범하는 境遇가 많다. Still's disease란 소아에 發生하는 多發關節炎으로 全身淋巴節腫脹과 脾腫을 수반하는 熱病이다.
- 發病時 하나의 關節만을 침범하는 境遇가 성인에서보다 어린이에서 많다.
- 二次的인 正常 骨成長率의 방해로 骨格의 變形을 招來한다. 成長中心部에 近接하여 rheumatoid 炎症時 一時的으로 成長이 촉진되나 早期 骨端閉鎖을 나타낸다.
- 頸椎에 침범하여 强直을 招來한다.

16) ankylosis(强直) **of the temporomandibular joint**

顎關節强直이 흔히 發生치는 않으나 매우 重大한 문제로 發育期에 發生時下顎骨의 奇形을 招來한다.

强直에는 2가지 種類가 있다.

纖維性(fibrous)과 骨性(bony) 强直이다.

纖維性强直은 顆頭突起와 關節窩 또는 關節隆起사이의 섬유성유착으로 下顎運動이 制限되는 것이다. 關節圓板이 때로 없기도 하다. 약간의 경첩운동은 가능하나 側方運動이 不可能하다.

纖維性强直에서 骨性强直으로 移行되기도 한다.

骨性强直은 顎頭突起와 側頭骨의 關節部가 骨로서 融合되어 있다. 때로 顎頭突起가 過度成長되어 發生하기도 하며 突起의 頸部가 肥厚되어 생기기도 한다.

原因으로

① rheumatoid arthritis(primarly)
② rheumatic fever
③ 化膿性感染
④ 顎頭突起骨折
⑤ 複雜骨折된 顎頭突起의 長期間 固定

17) fracture

骨折을 포함한 直接的 外傷으로 因한 疼痛이나 機能障碍가 가장 많다.

顎頭突起骨折時 骨折된 상태에서 새로운 位置에 突起 자체가 適應되는 境遇가 많다.

18) aucte gouty arthritis(急性痛風 關節炎)

흔히 필리핀, 중국, 일본인들에서 尿酸의 過形成이 아니라 尿酸排出의 減少로 過尿酸血症(hyperuricemia)가 나타난다.

外科手術後나 thiazide 治療後 이러한 人種에서 나타나는 顎關節痛은 急性痛風關節炎의 旣往歷이 있나 보아야 한다.

이것이 顎關節痛 및 機能障碍의 原因이 된다.

19) tumor(腫瘍)

骨腫(osteoma)가 가장 많이 나타난다. 顎頭突起等에 發生하여 運動障碍을 일으킨다. 不知不識間에 發生하여 서서히 進行하므로 發見했을 때는 이미 커져있는 境遇가 많다.

口腔 및 齒牙의 健康手帖

—手帖形 診察券—

購入 및 購入問議處 :

現 代 醫 學 社

서울 中區 仁峴洞 2街 181-1

전 화 (266) 8 3 9 8

購入方法 :

1 Box (300部入) 12,000원

◎ 醫院名, 住所, 電話, 院長님 姓名을 郵便換으로 注文해 주시면 即時 印刷, 10日內에 送付합니다.

서울시 인정 제 7 호

중 앙 치 과 기 공 소

지도치과의사 홍 성 익

대 표 김 창 영

서울시 중구 남대문로 5가 6-25 (신한빌딩 407호)

전 화 23-6892