咬 合 에 對 하 야

齒大 선

우 양 국

1. 變遷하는 咬合槪念

Changing Concept of Occlusion

齒牙의 咬哈은 齒科臨床에 있어서 基礎가 된다고 흔히 말해오고 있다.

첫째로 이 表現은 어떤 "수수께끼"처럼 漠然하게 들리나 技能的 咬哈(Functional Occlusion)이라는 보다 넓은 槪念으로써 充分히 그 事實自體에 接近하는 것입니다.

現在 咬哈의 範圍는 그것이 力學的인 咀嚼器官의 必須部分임은 勿論 機能도 하고 있다는 것을 살펴봐야 되게끔 擴大되어가고 있습니다. 이것은 口腔顎系統(Stomatognathic System)에 關係되고 있으며 齒牙와 그 支持組織 下顎, 上顎, 筋組織 頭蓋의 Temporomandibular Joint 神經과 脈管, 舌 및 間接的으로 關聯된 其他의 構造들을 包含하고 있는 것이다.

非正常的形態와 非正常的機能을 適切하게 評價하기 爲해서 正常的 解剖, 正常的成長 그리고 이 系統의 正常的機能을 理解할 必要性이 있는 것이다.

實際的으로 우리는 咬合이란 槪念에 對해 考慮하여야 할 것이 "두가지" 있다.

a. 物理的 或은 解剖學的槪念이 하나이다. 이것은 잘 咬合되는 自然齒牙의 한組를 咬合器(Articulator)에다 適切한 接觸關係와 軸傾斜가 最大限度의 咀嚼面과 理想的咬合을 갖게끔 마련할 수 있을 것이며 이 理想的咬合云云은 多年間 齒科學徒生에게 敎育되어 왔으며 아울러 被敎育過程의 한 重要한 部門으로서 恒時 銘心하고 있어야 하는 것으로 되어왔다. 그러나 實地 臨床에서는 그 例를 極히 稀少하게 보는 것이다.

b. 둘째는 生理學的 또는 機能的槪念이 그것이며 그 理由는 口腔顎系統의 重要構成要素의 一員으로서의 役割을 맡고 있기 때문이다.

많은 學者들이 어느 곳에 理想的 或은 解剖學的 咬合이 훌륭하게 나타나는가에 對해서 細密히 觀察된 바에 依하면 機能上으로 그 咀嚼器官이 硏究될 때에는 그 咬合이 正常的인 機能을 나타내게끔 되어 있지 못한 것이 分明하다는 것이다. 오히려 이와는 달리 많은 不正咬合이나 解剖學的 咬合에서 이그러진 狀態가 機能的으로는 大端히 좋은수가 있었다는 것이다. 補綴이나 保存分野에서 너무나 자주 過誤를 犯하게 되는 理由는 但只 金冠(Crown)을 해씨운다든가 Bridge를 예쁘게 만든다든가 또는 蟲齒問題를 治療하는데만 끄쳐서 旣存咬合과 旣存隣接齒牙關係만을 齒牙回復에 對한 外形의 指標로서 삼기 때문이다. 枝工的으로

完全함에도 不拘하고 正常的인 機能을 回復하는데 失敗하는 原因은 上記한 믿을 수 없는 指標만을 追究했던 까닭이 있었기 때문이다. 矯正分野에 있어서도 마찬가지로 模型上에서 보는 것처럼 齒牙의 上下顎咬頭被 蓋狀態(Interdigitation of the teeth)에 依해서 治療患者를 評價하려는 데 똑같은 誤謬를 犯하는 것이다. 治療한 여러 患者들이 훌륭한 解剖學的咬合을 나타낼수도 있었겠으나 同時에 T. M. Joint와 筋組織의 非正常的 機能에 對한 責任도 져야 될 때가 있는 것이다.

支持組織에 對한 어떤 非正常的인 齒牙機能의 나쁜 影響은 잘 周知되어 있으나 그 治療方法에는 많은 差異가 있다. 그 한가지 理由로서는 咬合에 對한 우리들의 生覺이 但只 靜的(Static)이거나 혹은 解剖學的感覺 때문에 그리고 神경 神經-筋肉機構(Neuro-Muscular Mechanism)에 發端된 보다 重要한 生理學的方面을 輕視하기 때문에 잘못 生覺하기 쉬운 것이다.

이 複雜한 系統은 齒牙崩出(Dentition)에 있어서 正常的 및 非正常的 刺戟에 대하여 大端히 感應이 銳敏한 것이다.

만일 咬合의 諸問題點들이 充分히 理解되고 適切하게 治療되려면 神經-筋肉生理學과 T.M Joint의 基礎原理에 따라서 接近해 가지 않으면 안 된다.

咬合에 對한 實行하기 쉬운 理解에 到達하는 唯一한 接近方法은 解剖, 成長 및 口腔顎系統의 機能을 知悉하는 것이다.

2. 下顎의 位置와 運動

Position and Movement of Mandible

1. Rest Position of Mandible : 直立 또는 直座時 下顎의 筋肉組織이 筋의 彈性(Tonicity)과 함께 弛緩(Relax)된 狀態에서 所謂 Rest Position을 假想할 수 있다.
2. Occlusal Position : 齒牙가 接觸되는 如何한 狀態도 이에 屬한다. 卽
   a. Centric Position(一名 Median Occlusal Position)
   b. Right 또는 left lateral Occlusal Position
   c. Protrusive Occlusal Position
   d. Retrusive Occlusal Position
3. Hinge 또는Terminal Hinge Position
   下顎이 가장 後退된 狀態에서 있을 수 있는 咬合을 말한다.
4. Centric Position
   下顎이 生理的으로 均衡잡힌 位置인데 齒牙만이 正常關係에 놓여 있는 것이 아니라 T.M Joint의 筋組織도 調和를 이룬 狀態를 말한다. 姑로 一名 理想的 位置(Ideal Position)이라고도 靜한다.
   Normal Dentition에 있어서는 Medial Occlusal Position와 同一한 뜻이 된다.
   이 Centric Occlusion에 對한 論爭은 너무나 넓고 深刻하기 때문에 또 다른 機會에 조금 더 敷衍할 까 한다.

3. 咬合不調和와 T.M. Joint, 診斷 및 治療

咬合과 T.M. Joint와는 密接不離의 相關關係가 있다. 卽 不正咬合은 T.M. Joint 의 機能에 惡影響을 주며 非正常的인 T.M. Joint의 成長은 不正咬合의 原因이 되는 것이다. 同時性의 調和된 機能이 要望되는 理由가 여기 있는 것이다.

a. 齒牙의 Premature Contact

不正咬合의 初期段階로서 가장 많은 것으로 機能軌道(Functional path)에 不當하게 干涉해 들어간다고 볼 수 있다. 이때에 下顎은 正常的인 機能軌道에서 偏倚하는 것이다. 換言하면 Condyle과 Dise가 한 單位로서 調和性 있게 움직여지지 못하는 것을 意味한다.

齒牙가 이런 不當한 干涉을 받게 되면 神經-筋肉組織機構에 異常을 招來하여 非正常的인 咬合位置로 引導하게 된다. 또 나아가서는 下顎의 Displacement도 招來하는 것이다.

b. 非正常的인 T.M. Joint 機能의 症狀 Clicking, 또는 Crepitis, 疼痛, 不規則的인 下顎運動, 亞脫臼 過度의 緊張感 및 倦怠感 等이 있다.

c. 診 斷

가. 下顎運動의 視診, 言語, 開口, 閉口 等으로 正中線의 움직임을 仔細히 본다.

나. 觸 診 : 手値를 利用하여 診斷하는 方法인데 T.M. Joint의 움직임에 따라 T.M. Joint에서 딱딱하는 소리가 들린다. 下

顎關節部位, 齒牙 또는 下顎의 體部에 手指를 대고 여러 가지 咬合狀態를 살펴보며 調査한다.

다. Casts : 模型上의 磨耗된 部分에 注意한다.

라. Functional Wax record.

Wax plate를 겹으로 접어서 中心, 側防 및 前方運動位置의 上下顎咬合關係의 印象記錄을 採取한다. 이때에 Wax上에 穿孔部位가 곧 Premature Contact Area와 一致되는것이다.

4. 治療 Treatment

Occlusal Equilibrium(咬合調整)

前記 諸診斷法에서 얻어진 確定을 根據로 해서 Premature Contact Area를 削除하여 준다. 그 削除量은 Case에 따라 다르고 Premature Contact 되는 部分만은 削除하는 것을 原則으로 한다.

이것으로 안 되는 境遇에는 Splint같은 것을 使用할 때도 있다.

〈 質 問 〉

1. Natural Dentition에 Premature Contact가 있을 境遇. North-Western 大學에서는 Basic Rule로서 Perio-department에서 Occlusal Equilibrium을 하느냐 또는

Prosthetic department에서 하느냐

答) 그 患者의 Situation에 따라서 決定되는 것으로 안다.

2. Premature Contact가 있을 경우 Parafine Wax를 Centric Position에 물리고 Mandible을 lateral 또는 Protrusive Movement를 시키면 Perforate되는 部分이 커져서 Premature Contact를 正確히 發見하기가 困亂하지 않는가

答) 實際로 削除할 時는 Articulating Paper를 使用한다.

3. Changing Concept of Occlusion의 結果로 오늘날 歐美各國에서 擇하고 있는 Ideal Occlusion은 어느것이냐

答) 生理的 機能的인 使이나 그 患者가 가지고 있는 Stable한 것이 아닌가 한다.

Glossary of Prosthodontic Terms

Abrasion : 咀嚼, 칫솔의 不正使用法 또는 거기에 近似한 原因으로 因한 齒質의 消去 또는 摩損

Abrasive : 닳게 하거나 消去하거나 또는 닦는데 使用되는 物質

Absorption: 液體 또는 다른 物質이 皮膚 粘膜表面 吸收기 또는 齒科材料로 因해 빠러드리게 되는 것

Abutment : 繼續 加工義齒 또는 可撤架工義齒의 維持에 使用되는 齒牙

Intermediate a. 다른 兩支台齒中間에 植立하면서도 그 兩側에 天然齒牙가 없는 齒牙

Primary a. 繼續架工義齒 또는 可撤局部義齒의 維持로 使用되는 齒牙

Accelerator: 1. 化學作用을 促進시키는 觸媒劑 또는 物質

Acentric Relation:(Eccentric Relation 을 보라)

Acquired Centric Relation: (Eccentric Relation또는 Centric Relation을 보라)

Acrylic : (形容詞인데)名詞와 같이 使用되고 있다.

Acrylic Resin Acrylic Resin Denture, Acrylic Resin Tooth 等과 같이 使用할 것이다.

Adhesion : 1. 異分子끼리의 物理的親和性

2. 物體 表面間에 이러나는 分子引力

Adjustable Axis Face-low(Face-bow, hinge-bow를 보라)

Adjustment: 口腔內에 試適한 後에 義齒나 或은 齒牙上에 修正하는 것

Occlusal a: 咬合 面間의 調和關係를 좋게 하기 爲하야 咬合面을 修正하는 것.

Alginate :(hydrocolloid를 보라)

1. 食鹽과 아루진 酸을 包含한 變更하지 못하는 hydro-colloid
2. 齒科 範圍에 있어서는 當初 印象 採得에만 사용됐다.