

⑩ Headgear의 응용과 설계에 있어서의 문제점

12. 과도하게 하악골의 회전을 일으키는 因子

cervical headgear는 하악을 後下方으로 回轉시키는 작용을 가지기 때문에 有害하다고 해서, 그것에 의한 종합적인 反應이 理想的이라고 생각할 수 있음에도 불구하고 術者에 따라서는 이 headgear의 힘의 방향이 가지는 固有한 가치에 대해서 신뢰를 잃어버리고 있는 경우가 있다. 그 몇가지 要因에는 하악의 과도한 回轉에 관계하기 때문에, 그것에 대하여 論해 놓을 필요가 있다.

a) 筋力이 弱한 pattern

하악골에 부착되어 있는 筋力의 反動(rebound)이 하악골 全體의 安定에 적절하지 않는 症例에서 간헐적으로 headgear를 사용한 경우에는, 상악대구치의 extrusion, 傾斜, 遠心移動이 크게 되고, 하악의 安定을 유지하기 위한 機能과 成長力을 無効化한다. 이런 경우의 전형적인 例는 mandibular plane angle이 크고, 하악이 수직方向의 成長을 보이는 환자이다. 即 이러한 환자에서는 massetericpterygoid muscular complex의 당기는 힘은 正常的인 顔面型과 brachy facial型의 成長type인 환자의 大部分에서 보이는 바와 같은 수직方向보다는 오히려 前方으로 작용한다. 이런 경우에는 껌을 씹거나 섬유성 음식물 섭취 및 headgear의 inner bow를 충분히 擴大함으로써 (타액분비를 增加시키기 위해) 筋의 機能의 反應을 자극하도록 추천되고 있다.

b) 하악대구치의 萌出이 妨止

상악대구치가 遠心으로 압박되어 그것이 extrusion하고 만일 이 경우에 동시에 하악대구치가 자연스럽게 萌出筋力을 수행하려면, 하악골은 어느 정도의 回轉을 일으킨다. 어떤 종류의 顔面成長 pattern에서는 이 現象은 허용할 수 있고 또 lower face height의 바람직한 성장으로도 될 수 있다. 한편 하악대구치의 正常的인 上前方으로의 發育을 지연시키면 상악 complex에 대한 整形作用을 잃지 않고 하악골 전체의 回轉效果를 相殺할 수가 있다.

cervical headgear를 사용하려는 mesofacial型 부터 brachy facial型의 症例에서 하악의 安定이 필요한 경우에는 하악에 utility arch를 사용해서 하악치아의 萌出을 安定化하는 것이 바람직하다.

c) 상악대구치의 심한 傾斜

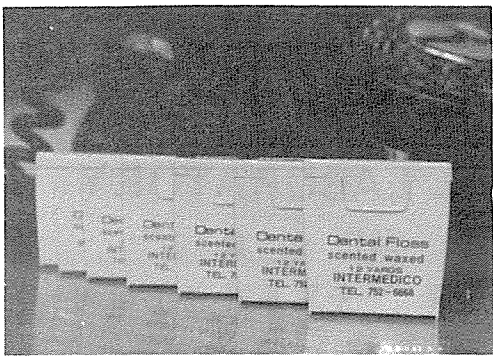
상악대구치의 심한 extrusion과 傾斜는 이 치아의 近心斜面을 밑으로 내려오게 함으로써 咬合이 열린다. 이 경우 外側 bow를 약간 上方으로 꾸부리면 이 傾斜方向을 최소한으로 억제할 수가 있다. 成長이 끝나고 상악골의 후벽이, 상악골이 압박에 대하여 調整能力을 잃어버린 症例에서도 상악대구치의 성사가 보인다.

d) 前齒를 포함한 全顎에 대한 치료—前齒의 外傷

round arch wire로 leveling을 하는 현대 교정치료의 후유증으로, 상악골이 원심으로 회전함에 따라 前齒에 咬合간섭을 낳고, deep bite문제를 악화시키고, 前齒 外傷性咬合을 만들어 내며, 결과적으로 하악이 後下方으로 회전하게 된다. 이렇게 상악골이 단순히 하악골에 따라 붙을려는 상태에서는 Class II 관계의 개선을 기대할 수 없다. 이러한 deep bite를 나타내는 症例에서는 前齒部의 外傷을 增大시키지 않고 前齒部가 自由로운 상태를 획득할수 있는 overjet가 생기도록 하는 것이 바람직하다. 齒牙와 악골의 효과적인 이동은 모든 바람직하지 않은 영향으로부터 自由스러울 때만 나타난다.

e) cervical headgear를 full time으로 착용하는 치료

하악골의 安定은 筋의 反動과 成長으로 주어지는 것이기 때문에 이 反動作用과 成長의 現象을 능가하거나 제한하는 치료에서는 하악골의 회전이 나타난다. 상악대구치의 extrusion은 筋力이 강한 反動을 나타내는 症例에 있어서만 하악치열궁에 유리한 效果를 줄 수 있는 것이다.



○Dental Floss제작판매

○치과용 의약품 및 기자재 취급

國際醫療機材商社

代表 金 漢 燁

서울·용산구 청과동 1가 156

Tel. 716-7141