

⑩ Headgear의 응용과 설계에 있어서의 문제점

11. Cervical headgear의 기계적 응용(II)

d) 擴大 - 回轉

上顎骨이 後下方으로 回轉하면 上顎齒列弓과의 關係에서 交叉咬合이 나타나게 된다. 따라서 交叉咬合의 輕減을 시정하기 위해서 뿐만 아니라 하악치열궁의 기능적인 발육을 위해서는 cervical headgear의 inner bow를 항상 擴大해 놓는 것이 필요하다. 나아가서 近心傾斜를 보이는 상악대구치는 Class II 改善의 보조로서, 또 최종적으로 理想的인 位置에 상악골을 設定하기 위해서 遠心으로 傾斜시켜야 한다. 實際로는 cervical headgear의 inner bow는 연하고 잘 휘는 것이 바람직하다. 그 理由는 그것이 擴大와 回轉變化의 媒體(medium)가 되기 때문이다. 환자에게는 headgear의 장착전에 內側 bow를 2cm정도 擴大하도록 지시해 놓는다. 똑바로 遠心으로 向하는 힘을 상악대구치 頰側部에 加하면 대구치는 보다 큰 舌側根을 軸으로 해서 遠心으로 回轉한다. 따라서 환자의 약속日字보다 headgear用의 plier로 inner bow의 遠心回轉이 나타나기 쉽도록 調整한다.

e) 上顎骨 移動의 自由性(freedom)

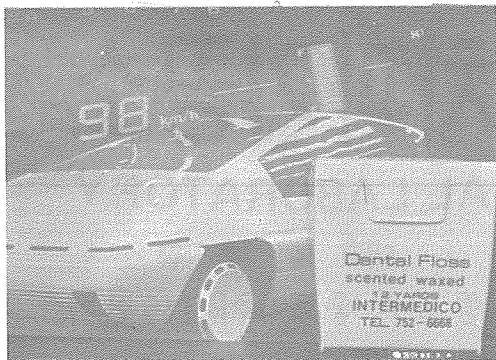
상악골에는 cervical headgear만을 사용하는 것이 기본적인 조건이 된다. 지금까지 말해 온 전체적인 變化에는 몇가지 要因을 고려해 놓을 필요가 있겠다.

가) 상악골의 回轉이 일어나면 그 前方部가 내려 오기 때문에 overbite가 깊어진다. 상악전치가 하악전치와 접촉하는 경우에는 일반적으로 환자가 外傷性咬合을 피하기 때문에 機能이 制限된다. 이 기능이 제한됨으로서 소구치와 대구치는 extruding 되

고 하악골은 相反의 遠心回轉을 한다. 이 反應은 open bite를 수반하는 microrhinodysplasia로서 筋의 反動作用(rebound)이 良好한 환자에게는 cervical headgear에 의한 治療가 잘 들어맞게 반응하는 것이라고 지적하고 있다. 상악골의 회전으로 open bite는 close되는 한편, 하악에 있어서의 正常的機能은 比較的 安定性을 유지한다.

나) 上顎前齒部에 banding을 하고 상악대구치와 연결하는 경우의 變化는 복잡해진다. 상악대구치를 遠心으로 傾斜시키는 힘은 직접 前齒部를 extruding 시킨다. 앞에서 말한 바와같이 상악골의 extruding은 입술과 치아의 關係에 不利한 장해를 주지 않지만 上顎前齒部가 extruding하면 웃을때 齒根이 나타나게 된다. 理想的인 整形力에 의한 變化를 상악골에 주고 하악골에 대한 相反의인 rebound를 최대한으로 하기 위해서는 “overbite의 개선은 overjet의 改善에 先行한다.”라는 原則이 필수조건이 된다. cervical headgear에 의한 治療에서 관찰되는 바람직하지 못한 効果의 大部分은 deep bite를 나타내는 上顎齒列에 full banding을 하고 cervical headgear를 같이 사용하는 경우에 나타난다.

다) 正中線에서 左右의 상악골을 연결한 경우에는 결과적으로 cervical headgear의 적용에 따르는 많은 擴大效果를 無効化해 버린다. 即, 遠心方向으로 압박하는 경우의 自由스러우며 自然的인 外側擴大는 제한되고 동시에 하악에 기대하는 齒列弓의 相反의인 形態와 擴大의 變化도 제한된다. full banding으로 상악치열궁을 연결하지 않으면 齒列弓 형태의 변화로 側切齒와 犬齒의 萌出을 위한 간격을 획득할 수 있다.



○Dental Floss제 작 판매

○치과용 의약품 및 기자재 취급

國際醫療機材商社

代表 金 漢 燁

서울·中區 南大門路 5 街 36-1
(南門빌딩 308호)

☎ 777-2238 · 2239