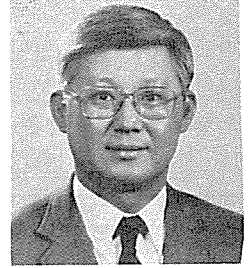


III. 제 3대구치 발치 후에 발생하는 아관긴급 (trismus)의 치료

연세대학교 치과대학 구강외과학교실

교수 이 충 국



Trismus(아관긴급)는 하악골 운동 범위가 어떠한 원인에 의해서든지 제약을 받아 개구운동이 제한된 상태를 말한다.

개구 운동의 제한은 저작 장애, 언어 장애, 연하 장애 그리고 치과 치료의 한계 내지는 불능을 초래하게 된다. 이 개구운동의 제한을 야기시키는 원인은 급성요소, 만성요소 그리고 치료와 관련된 요소 등으로 분류하여 볼 수 있다.

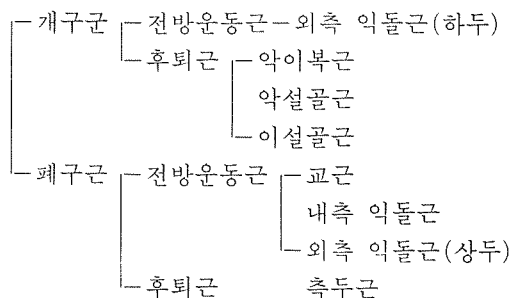
급성 요소로는 하치조 신경 전달 마취시에 발생할 수 있는 local trauma와 치관주위염이나 구강외과적 수술 후에 발생할 수 있는 익돌하악 간극이나 외측 인두간극의 감염등을 들 수 있으며 만성적 요소로는 측두 하악 관절의 기능 장애나 강직증 또는 이 부위에 종양이나 인근 골조직의 골절로 오는 경우등과 scleroderma 등을 들 수 있다. 치료와 관련된 요소로는 악교정 수술이나 악골 골절 수술 후에 시행하는 장기간의 악간 고정술에 의해 나타날 수 있는 근육의 위축이나 악안면부의 악성종양 치료에 이용되는 방사선 조사의 속발증으로 나타나는 경우이다.

본 장에서는 하악골의 정상 운동과 하악 제3대구치 발치 후 생길 수 있는 trismus의 원인과 그 치료에 대하여 논하고자 한다.

1. 하악골의 정상 운동

삼차원 운동인 하악골 운동은 복잡한 악관절의 형태, 개개의 차이, 저작근, 치아형태 및 배열상태 등에 따라 달라진다. 악관절은

meniscus를 경계로 lower compartment와 upper compartment로 나누어 지는데 회전운동(rotation)은 lower compartment에서, 위치이동(translation)은 upper compartment에서 일어난다. 결국 하악골은 rotation, translation, 그리고 이것의 복합운동이 연관된 근육들과의 상호작용에 의해 hinge movement가 일어나 악골의 개폐운동과 전후 그리고 측방운동이 일어나는 것이다. 저작근은 하악운동 뿐만 아니라 하악골의 위치 유지에도 필요하다. 저작근의 기능 장애는 하악운동과 하악의 위치 이상을 일으키는 원인이 되며 또 교합이상을 초래하기도 하나 반대로 교합과 악골운동의 이상은 저작근과 악관절의 장애를 초래한다. 해부학적으로는 교근, 측두근, 내측 익돌근, 외측 익돌근으로 나누며, 기능적으로는 개폐운동근, 전신 운동근, 후퇴 운동근 및 측방 운동근으로 나눈다. 저작근은 수의근으로 자발적으로 수축하는 자동성은 없고 수축은 모두 저작근을 지배하는 운동 신경의 흥분에 의해서만 일어난다.



2. Trismus의 원인

어떠한 이유에서든지 저작근(측두근, 교근, 내측 익돌근, 외측 익돌근)에 감염이 야기 되었을 때 trismus가 발생된다.

1) 하치조 신경 전달 마취후

하치조 신경 전달 마취시 불결한 주사침 등으로 인해 생길 수 있는 감염이나 혈중 또는 iatrogenic하게 injection이 내측 익돌근에 되었을 경우이다.

이 때는 보통 2주 정도 지나면 자연 소실 될 수 있으나 더 계속되면 short or microwave irradiation(10 min./day)을 실시하며 이와 동반하여 하악골 운동을 시킨다.

2) 제3대구치 발치 후

저작근 자체에 염증이나 익돌 하악 간극이나 외측 인두 간극에 감염되었을 경우이다.

3. 치료

1) 하치조 신경 전달 마취 후에 발생한 trismus는 상술한 바와 같이 보통 2주 정도 지나면 자연 소실되지만 physical therapy와 동반하면 더욱 효과적이다.

Physical therapy에서는 기능적 하악골 운동, mechanical device를 이용한치료, 저작근계 조직의 혈액순환을 증진 시키면서 기능적 하악골 운동을 하여 개구장애를 치료하는 방법등이 있다.

가) 기능적 하악골 운동은 가능한 최대 개구를 한 번에 20회씩 시행하여 하루에 3-4회 시행한다. 이 때 익돌근을 운동시키기 위해 반드시 8-10회의 측방 운동도 하도록 한다. (그림1)

나) Mechanical device에는 tongue depressor(설압자)(그림2), clothespin(빨래집게)(그림3) 등과 같은 여러가지 장치가 있다.(그림3) Tapered Acrylic Resin Screw(그림4)

다) 혈액 순환을 증진시키는 데는 moist heat compress도 효과적이며 ultrasound(그림 5)를 이용하여 동통과 염증을 감소시키고 혈액 순환을 증진 시키면서 위와 같은 하악골 운동을 시키면 개구 장애를 해소하는데 많은 도움이 된다. 이 상태가 급성 또는 만성 감염으로 이행되면 적당한 항생제 요법과 외과적인 수술이 요구되어 제3대구치 발치 후의 complication 치료와 동일하다.

2) 제3대구치 발치 후의 감염시에는 항생제

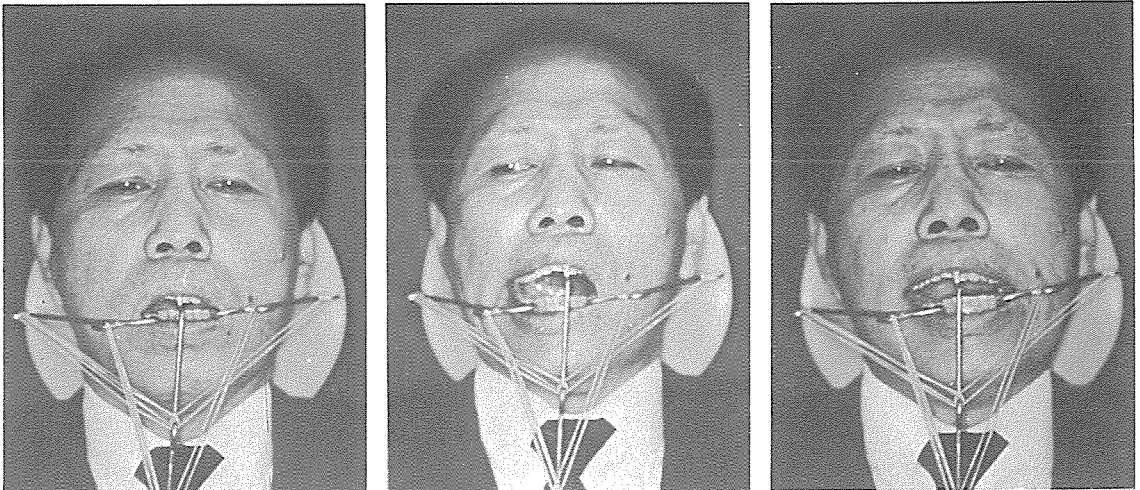


그림 1 Benoist 장치를 이용하여 하악골을 전후측방운동시켜 개구 장애를 개선시키는 사진

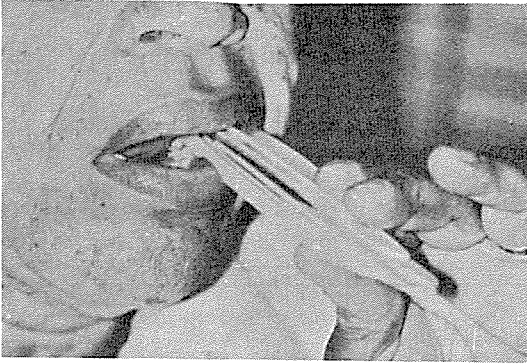


그림 2 설압자를 이용한 기계적인 하악골 개구운동 유도

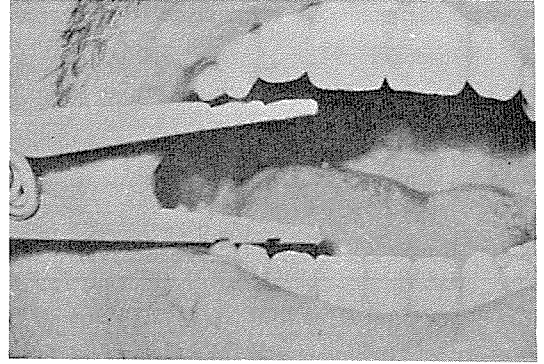


그림 3 빨래집개를 이용한 기계적인 하악골 개구운동 유도

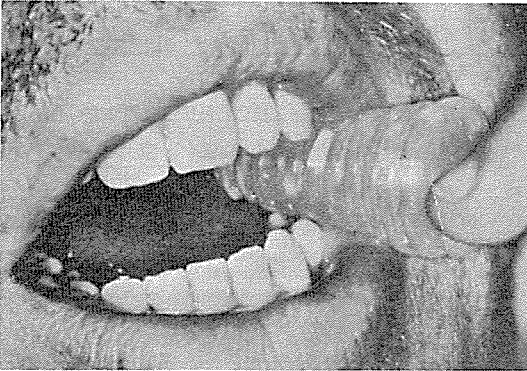


그림 4 Tapered acrylic resin screw를 이용한 하악골 개구운동 유도

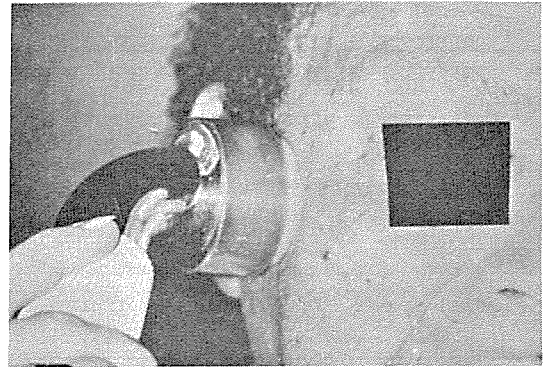


그림 5 Ultrasound를 TMJ 에 대주어 개구장애를 치료

와 moist heat compress를 이용하여 염증을 localize 시킨 후 해당 부위에 절개 및 배농을 시행한다. 그후 경우에 알맞게 단순한 하악골 운동 또는 mechanical

device를 이용한 하악골 운동, 그리고 저작근계 조직의 혈액 순환을 증진 시키면서 하악골 운동을 시켜 개구장애를 치료할 수 있다.