

綜 說

악관절 기능장애 환자의 치료

Non-surgical Treatment of the Patients with TMJ Dysfunction

서울대학교 치과대학 구강진단학교실

부교수 정 성 창

태에 알맞게 적절히 선택 조립하여야 할 것이다.

I. 머릿말

질병의 치료는 많은 경우에 있어서, 원인제거가 중요하므로 악관절장애환자의 치료에 있어서도 그 원인이 무엇인가를 명확히 알아보는 것이 필요하다. 즉 정확한 진단을 하여야 성공적인 치료를 할 수 있겠다. 한편 치료를 시작함에 있어 처음부터 비가역적인 교합조정이나 수복치료 등을 택하기에 앞서 가역적인 치료를 우선해야 한다. 가역적인 치료는 가능한 한 용이하게 행하여 질 수 있고 효과적인 것부터 시행하여야 할 것이다.

때로는 어떤 치료가 그 증상에 대한 진단 방법이 될 수 있다. 예를들어 동통점에 주사를 행한 경우에 근육의 동통을 해소시킬 수 있는데, 그 증상의 원인이 악관절 부위로부터의 관련통 이거나 심리적 요소가 있는 동통인 경우에는 그다지 효과가 없는 때도 있으므로 이러한 경우에는 근육이 그 원인이 아니었다는 것을 알 수가 있다.

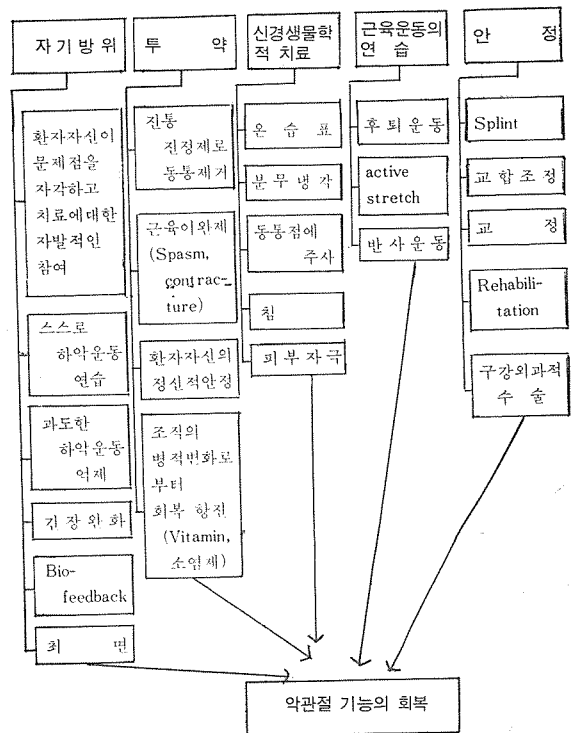
또 splint (stabilization)를 사용함으로써 교합, 악관절, 근육 등 제반의 안정을 도모할 수 있겠는데 만일 증상자체가 그다지 개선되지 않을 때는 심리적 원인이나 전신적인 원인을 의심해 볼 수 있다는 관점에서, 치료를 위한 splint 사용은 한편으로 진단의 방법이 될 수 있는 것이다.

II. 악관절 동통 및 기능장애의 치료법

악관절 기능장애의 치료는 그 원인이 매우 다양하고 복잡하므로 어떤 특정한 한가지 방법으로는 불가능하다.

현재 시도되고 있는 치료방법은 다음의 치료양식을 들 수 있다(표 1 참조). 그러나 치료는 이 치료양식의 고정된 순서에 따라 시행하는 것이 아니고, 술자는 적절한 치료를 위하여 그 순서를 환자의 상

표 1. 악관절 동통 및 기능장애의 치료법



1) 자기 방위법

자기 방위법은 환자 자신이 병에 대한 확고한 마음가짐을 가지므로써 가능하므로 악관절 기능장애 치료에서는 환자 자신이 고쳐야 하겠다는 심적인 자세부터 갖는 것이 매우 중요하다는 것을 술자에게 납득시킬 필요가 있다.

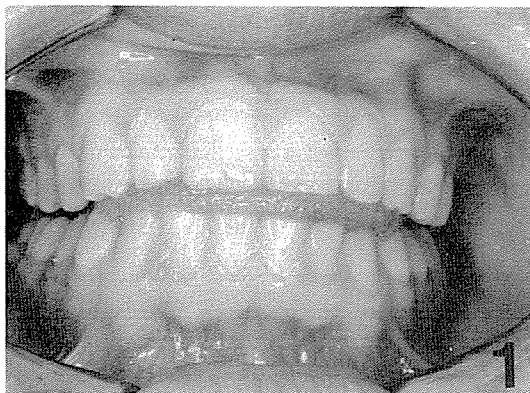
a) 환자 자신의 문제에 대한 자각(consultation)을 통하여 : 환자와의 대화를 통해 증상을 고치려는 환자 자신의 마음 가짐과 노력이 병치료에 얼마나 중요한가를 납득시켜야 하는데 여기에는 물론 환자와 술자와의 인간적인 신뢰 관계가 필요하다.

치과의사는, 환자에게 심리적인 원인이 얼마나 큰 비중으로 작용하고 있는가를 판단할 필요는 있지만, 환자의 정신 심리학적 문제를 치료하려고 할 때에는 정신의학자가 아니기 때문에 오히려 환자의 심리불안을 조장할 우려가 있으므로 이 분야는 피하도록 한다. 그러므로, 술자는 환자의 증상에 대한 문제를 이해하려는 입장에 선 청취자인 동시에 격려자이기도 하여야 하며, 또한 보다 좋은 대화를 할 수 있도록 숙달되어야 할 것이다.

b) 예정된 하악기능과 접번 운동의 연습

저작할 때는 가능한 한 하악을 뒤쪽으로 하여 사용하도록 주의를 준다. 환자는 접번운동(hinge movement)을 스스로 익힐 필요가 있다. 악관절의 관절원판과 하악과두의 움직임에 부조화가 있을 때(관절잡음 등)는 과두가 관절원판의 중앙에 오도록 즉 저작시 하악이 후방에서 기능이 되도록 접번 운동을 스스로 행하게 한다. 하악운동시 관절원판과 과두의 부조화는 그 해부학적인 위치관계로 인하여 lateral pterygoid muscle에 악영향을 초래한다.

저작근계의 장애중에서 lateral pterygoid muscle 이 약 84% 정도의 비율을 나타내며, 저작근육계에서 가장 영향을 받기 쉽다(U. C. L. A.). 저작시, 전치부저작을 행하는 사람이 있는데 이것은 관절원판과 과두의 운동에 부조화를 야기하여 관절부에 잡음을 일으키거나, lateral pterygoid muscle에 악영향을 가져온다. 환자 자신은 의식적으로 저작시에 하악을 후방으로 하도록 한다. (그림 1)



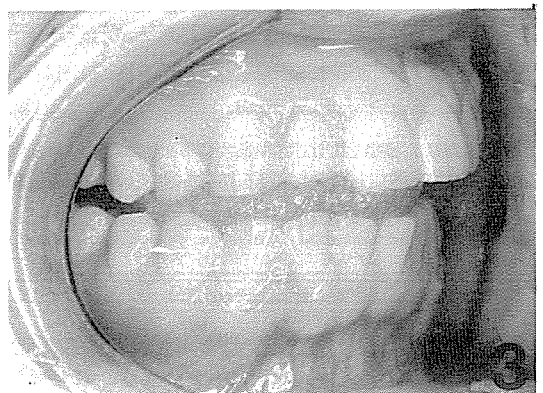
c) 지나친 하악기능의 억제

악관절 기능장애환자는 의식적으로 너무 크게 개구하지 않도록 하고, 급성 증상이 있는 동안에는 부드러운 식사를 취하고 덩어리가 큰 음식물은 잘게 썰어서 식사를 하여야 하며 딱딱한 음식물도 치료 기간동안에는 피하도록 한다. 또, 악습관에 의

한 지나친 하악운동도 환자 자신이 자각하여 피하도록 한다. 증상이 있는 환자는 덩어리가 큰 음식물은 피하여야 하는데 이러한 음식물은 여러 저작근을 긴장시킬 뿐 아니라, 목의 근육에도 나쁜 영향을 주기 때문이다. 이 환자는 하악을 전측방으로 움직이는 나쁜 습관으로 인해 근육에 통증을 갖고 있었다. 이와 같은 환자는 나쁜 습관을 고치도록 주의를 시켜야 한다. (그림 2)



또한 혀의 생긴 indentation은 과다한 근육의 움직임을 시사하는데 여러가지의 악습관의 교정은 환자 자신의 자각에 의해 이루어지도록 하여야 한다. 혀의 압흔은 clenching습관이 있는 경우에 많이 나타나는 것으로 되어 있으며, 혀를 구치부 또는 전치부에 압박하는 습관등도 근육의 과다한 운동을 일으켜 그 힘에 의해 하악 위치를 편위시킬 수 있다. (그림 3)



d) 속박으로부터의 해방(긴장완화)

정신적, 심리적 스트레스는 긴장을 불러 일으키므로 환자 자신의 사회생활 및 가정, 친구관계등에서 일어나는 정신적인 속박에서 해방되도록 sports를 즐기거나, 취미생활을 즐기으로써 정신적, 심리

적으로 안정된 생활을 영위할 수 있는 환경을 마련 하도록 노력한다.

e) Biofeedback training

Bio-feedback은 환자를 relax시키기 위하여 사용 되는 장치로서 미국에서 임상심리학의 분야에서 최근 많이 사용되어 왔다. Biofeedback은 환자의 근육이 긴장상태에 있을 때에 시각(T.V., screen등)을 사용하거나 청각(부저나 “삐—”하는 소리등을 이용)을 이용하여 환자에게 신호를 보낸다. 이 신호는 환자의 중추신경을 통하여 대뇌에 전달되어 긴장을 하고 있다는 것을 알아차리게 해준다. 환자는 전극의 바늘 방향을 익혀, 어느 때가 근육이 긴장되어 있으며, 어느 때가 근육이 이완되어 있는 지를 알아야 한다. 이렇게 하여 환자는 이 Biofeedback 장치를 이용, 일 주 동안 수차례 훈련함으로써 이완상태를 유지할 수 있게끔 본인 스스로 익힐 수 있다. 이러한 장치는 여러 회사에서 많은 종류가 제작되어 시판되고 있는데 어떤 것은 computer 장치를 한 것도 있다.

치과에서의 Bio-feedback

저작근계(보통 교근)에 전극을 연결하여 Bruxism(clenching, tapping, grinding)이나, 근의 긴장이 있을 때에 청각이나 시각을 통하여 환자에게 이를 알린다. 환자는 이를 통해 근육이 긴장하고 있음을 깨닫고, 그렇게 되지 않도록 훈련한다.

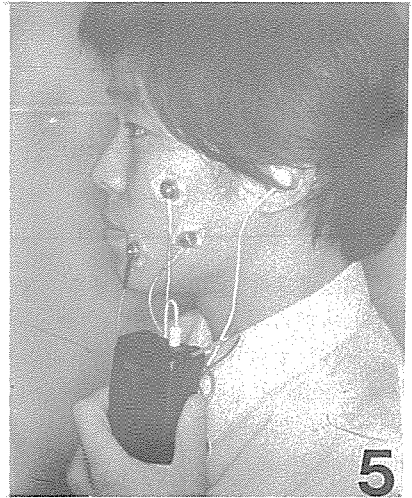
Portable Bio-feedback사용의 의의

(1) 교근 부위를 알코올이나 비누로 잘 닦아, 기름이나 더러운 것을 제거한다. (그림 4)



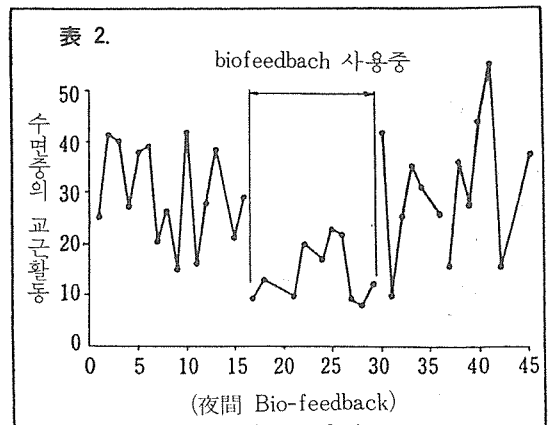
(2) 전극에 paste를 도포하고, tape로 교근부위에 부착시킨다.

(3) 근육이 긴장되면 ear-phone에서 신호(소리)가 온다. 환자는 그 상태가 되지 않도록 한다. 이것은 휴대용이기 때문에 환자가 가지고 다닐수 있어 수면시의 bruxism(grinding, clenching, tapping)등, 항상 사용할 수 있다. (그림 5)



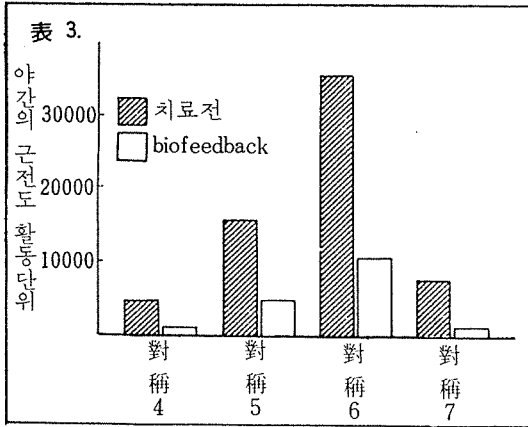
Bio-feedback사용에 의한 근의 긴장저하(표 2)

Kardachi와 Clark(1976)은, 야간(수면시)에 bio-feedback을 이용했을 때와 하지 않았을 때의 교근의 활동 차이를 보고하였다. 또한 Solberg와 Rugh(1972)는 15인의 bruxism환자에 매일 biofeedback을 하여 10인이 bruxism으로 부터의 개선되었다고 보고하고 있다. (표 3)



f) 최면

최면에는 제삼자에 의한 것과 자신의 암시에 의한 자기 최면이 있다. 후자의 자기 최면은 순수한 의미에서는 자기 방위의 항목에 포함시킬 수도 있으나, 전체적으로 최면은 이 항목에서 기술코자 한다. bruxism, tongue habit, clenching, grinding 등



은 근육의 과잉운동을 일으키고 긴장을 초래하며 하악 위치의 편위나 치아의 마모등은 여러가지 악관절 기능장애의 원인이 됨을 환자 자신이 잘 이해하고, 자기 스스로 암시를 건다. 이를테면 bruxism 환자는 취침전에 “치아를 딱딱소리내거나 득득 하고 grinding을 했을 때는 눈을 뜬다”고 하는 자기 암시를 걸고 자면, 최면에 의해 bruxism이 개선된다. 또 악습관도 최면 또는 자기 암시에 의하여 상당히 개선된다. 치과의사는 특히 심리학적 최면에 대해서 training을 받아들 필요가 있다. 그렇지 않으면 심리학자등 전문가에게 맡겨야 할 것이다. Clark는 6인의 bruxism환자중 최면요법(자기암시) 후 E. M. G.의 검시에 의해, 4명의 bruxism 환자에게서 근육 긴장 감소가 있었음을 보고한 바 있다.

2. 투 약

악관절 기능장애환자에 대한 투약은 어디까지나 대증요법이라고 생각된다. 특히 발병에서 내원까지의 기간이 짧은 경우는 약효가 높으나, 그 기간이 긴 경우는 약효가 감소되고 있다. 그러므로 보조요법의 하나로 생각되며 투약은 다음과 같이 분류할 수 있다. (표 4 참조)

a) 진통, 진정작용에 의한 근육운동을 저해하는 동통의 제거

투약은, 일시적으로 근육의 기능을 저해하는 동통을 제거하고, 기능회복을 촉진한다. 즉 근육의 운동 연습을 행하거나 splint나 교합조정 등, 교합안정치료의 전 단계로 사용된다. 근육이 이상수축(contracture)되어 급성 증상이 있는 경우는 근육이완제와 병용하면 좋다. 일반적으로 아스피린등이 사용된다. 최초의 투약은 용법, 용량 중에서 제일 많은 양을 사용하는 편이 그 효과가 좋은 것 같다. (부작용 및 과민증에 대해서는 물론 주의를 해야

했다).

b) 근육이완제

급성증상이 있을 때 사용한다. 근육의 동통의 원인이 근육의 경축(spasm)이나 이상수축(contracture)인 경우에 악순환을 차단할 목적으로 사용된다.

발진, 소양감, 부종, 백혈구 감소증, 위장장애등 심질환, 혈액질환 등의 부작용을 가진 것도 있기때문에 과민이 없는지, 부작용은 어떤가 등 투약전에 주의를 요한다.

c) 환자의 정신적 안정

환자의 정신적 및 정서적 안정은, 근육에 대한 지나친 자극을 억제하는 것에도 관련이 있다. 그 용법, 용량은 각 제약회사의 설명서에 준한다.

d) Placebo

악관절 기능장애 환자는 심리적인 영향을 받기 쉬우므로 placebo에 의하여 꽤 많은 효과를 기대할 수 있다. 물론, 일시적인 효과이지만 그 사용가치는 있다. Laskin(1972)은 약 52% 정도의 효과를 얻었다고 보고하고 있다.

3. 신경 생리학적 치료

(1) 온열요법, (2) 냉습포, (3) 통점예의 주사(injection), (4) 침치료, (5) 피부자극, (6) massage 등이 있다.

(1) 온열요법

여기에는 적외선조사 1일 2~3회 20분 정도를 한다든지, 초음파 요법 주 2~3회, 2~30분 정도를 하는 것 등이 있다. 일반적으로 가정에서도 할 수 있다는 점에서 온습포 요법이 널리 이용된다.

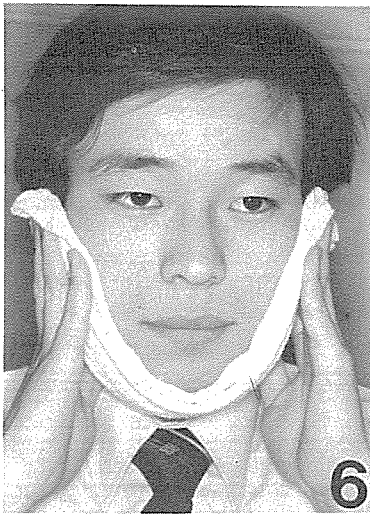
Hydrocollator(silica gel pack)를 약 65°C (150°F) 정도로 덥히고, 포로싸 환부를 따뜻하게 한다. 1일 5~10회 정도 시행한다. (포를 온수로써 따뜻하게 하여 사용할 수도 있지만 hydrocollator처럼 오랜동안 따뜻하게 할 수는 없다. 또 최근에는 전기를 이용한 heater bag도 나와 있다. 이때, 환부에만 열 것이 아니라 하악 양측을 완전히 싸서 따뜻하게 하는 것이 중요하다. 이 방법은 근육의 이완이 목적이며, 동통부의 혈액 순환을 촉진함과 동시에 하악 기능의 일시적인 회복을 목적으로 한 대증요법이기도 하다. (그림 6)

(2) 냉습포

Ethyl chloride는 표면 마취의 작용도 한다. 개구장애의 경우는 spray후 곧 개구도가 증가하기 때문에(3~5mm 정도), 근육의 장애정도를 조사하는 데도 쓸 수 있다. 또 국소마취 주사를 하기 전에 spray하면 효과적이며, 급성 증상의 개구장애나 근육

표 4. 약관필장애 환자에게 처방되는 약품

약 품 명		제 조 회 사	분 량	용 량 · 용 법	비 고
일 반 명	상 품 명				
Acetylsalicylic Acid	Aspirin	한국바이엘	500mg/tab	성인 1회 1-3tab.	해열 진통제
Acetylsalicylic acid microencapsulated	Levius	일성신약	500mg/tab	성인 1회 1-3tab.	해열 진통제
Acetaminophen	Tylenol, Rhinapan	현대약품	300mg/tab	성인 1회 1-2tab.	해열 진통제
Diazepam	Valium	중근당	2mg/tab 5mg/tab 10mg/amp	성인 1회 2-15mg 2-4회 분부	진정 · 근육이완제
Chlordiazepoxide	Librium	중근당	10mg/tab	1일 25-100mg	Benzodiazepine계 진정제
Lorazepam	Ativan	일동제약	0.5mg/tab 1mg/tab	1일 1-3mg 3-10mg(정신과)	"
Chlorpromazine	Neomazine	환인제약	25 mg/tab 50mg/tab 100mg/tab	1일 30mg-1g 1회 10mg	neurosis
Meprobamate	Sepamin	삼성제약	25mg/amp 50mg/amp	1일 3tab. 1회 1tab.	신경안정 · 근육이완제
Phenobarbital	Luminal	유한양행	400mg/tab	1일 3tab. 1회 1tab.	진정제
Chlormezanone	Trancopan	제일약품	30mg/tab 100mg/amp 100mg/tab	1일 3-6tab. 1회 1-2tab.	근육이완제



의 동통에 효과가 있다. 그리고 동통의 제거후, 근육의 연습을 행하면 효과적이다.

spray 그 자체는 대증요법에 불과하고 근육이완이 그 주된 목적이다. 사용법은 가능한 한 크게 개구시키고, 그 크기에 맞도록 “코르크”를 잘라서 이것을 환자의 입에 물린다. (이로써 근육은 신장되어 팽팽해진다.) 그리고 나서 환부이외에는 포를 덮고, spray하는 축의 외이도는 cotton으로 막고 spray한다. spray를 하는 것은 환부의 근육인데 특히 측두근, 교근, 흉쇄돌기근 등이 유효하다. spray는 환부의 근육으로부터 약 50cm 정도 떨어진 곳에서 5mm 간격으로 하방에서 상방으로 향하여 반복하되 한 방향(one direction)으로 sweeping한다. 몇번이고 반복하여 행하는데 5분 이내에 끝낸다. 피부 과민증이나 심질환을 갖는 자에게는 금기이며, 환자가 현기증 등을 나타낼 때는 즉시 그만둔다. 인화성이므로 주의하도록 한다. (표 5 참조)

(3) 동통점에 주사

주사할 곳을 비누, 알콜 등으로 깨끗이 한 후 동통이 있는 위치에 정확히 침운 마취를 한다. 특히 아픈 위치를 발견하게 되면 혈관내 주입을 예방키 위해 aspiration을 시행한다. 그후 procaine (0.25~0.5%)이나 lidocaine (1.0%)를 소량 침윤하고 주위의 아픈 곳을 하나씩 침침하여 아픈 부위가 없어질 때까지 침윤 마취를 하여 나간다. 그 후, 근육의 과민이 없어지면, 악운동을 시켜, 기능시의 운동통이 없는가를 확인한다. 개개의 근육통은 주사로써 억제되나 더욱 아픈 부위는 침윤마취로써 주위근육의 동통을 완화시킨다.

주사방법 (Schwarz의 주사 방법)

교 근 (例)

아픈 위치에 관계없이 주사는 항상 앞에서부터 뒤로 아픈 부분까지 주사침을 자입한다. 주사전에

크레용을 사용하여, 그 통점을 표시는 것도 좋고, 또 손가락을 사용하여 주사침을 주입하는 위치를 찾아내는 방법도 있다. 즉 집게손가락을 협골부에 대고 엄지손가락을 하악골 하선부위에 댄 때는 두 손가락 사이가 교근의 표재성 경계가 된다. 가운데 손가락을 주사하고 싶은 위치에 대고 주사침을 교근의 표재 경계부로부터 가운데 손가락이 나타내는 동통이 있는 깊이까지 삽입한다. 이 질환에서 치료의 point는 대증요법과 함께 그 효과의 정도를 임상적으로 판단하고 원인 제거요법을 행하는데 있다고 생각한다. 주사는 일차적인 요법이지만 근육통을 일시 제거한 후 수축되어 있는 근육에 대한 연습을 시행하고 이완됨에 따라 급성상태를 벗어날 수 있게 해 준다. 그 후 근본적인 원인을 규명하여 원인에 맞는 치료를 계속함으로써 그 치료의 효과를 얻을 수 있다.

(4) 침 치료

빠근함이나 동통을 제거하기 위하여 대증요법으로 이용된다.

(5) 피부 자극

저주파를 피부에 흐르게 하여 자극으로써 근육의 긴장을 완화시키고, 근육이 수축이 있는 경우는 그것을 제거하여 근육이 이완되도록 한다. 그 후 근육연습 등을 행하여 악순환이 안되도록 한다.

(6) Massage

교근 및 측두근을 양손의 손끝으로 가볍게 맞사지하여 나간다. 약 5~10분 정도 행하는데 너무 오래 행하거나 강한 힘을 가하는 것은 피하고 근육이완만을 목적으로 한다.

4. 근육의 연습

이 목적은 근육 이완에 있고, 근육을 강하게 하는 것이 아니다. 따라서 지나치게 근육훈련을 시키면 이완단계를 지나서 오히려 근육이 피로해질 수 있으므로 주의를 해야 한다. 근육연습의 목적은 다음과 같다.

- a. 하악운동의 이상 및 불규칙한 운동을 정상기능으로 조정해 나가는 방법
- b. 긴장 수축을 하거나 수축되어 있는 근육을 신전(stretch)시켜 하악 기능부전을 개선해 나가는 방법
- c. 반사운동을 스스로 행하여 근육의 이완을 목적으로 하는 방법
 - a) 하악운동의 이상 및 불규칙운동을 정상기능으로 조정해 나가는 방법
 - 하악의 후퇴운동(hinge운동 : 접힌운동)을 시행하

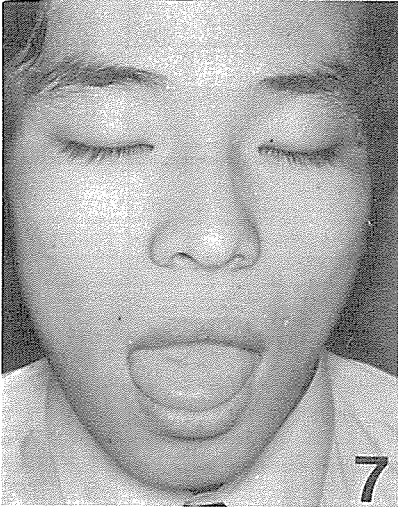
GEBAUER FACT SHEET

The Gebauer Topical Anesthetics are Designed to Control the Pain of Minor Surgery, Injury or Mobilization of Muscle Spasms.

Because all Gebauer products are skin refrigerants they are often confused and interchanged improperly. The following chart describes the characteristics of each Gebauer product and outlines the proper application.

PRODUCT	AVAILABLE PACKAGING	INDICATION/APPLICATION	COOLING POWER RANK (1 being the strongest cooling power)	CAUTIONS	SHIPPING
Ethyl Chloride	Bottle — 4 oz. amber glass dispensed bottle with choice of fine, medium or coarse jet stream. Allows precise control of application. Spra-Pak Bottle — 3½ oz. amber glass bottle. Fine mist spray. Tube — 100 gram metal tube with regulating valve. Break-resistant ideal for sports medicine. Tubes only: \$1.00 refund on empty tubes returned to us in good condition.	Control pain of minor surgical incisions such as lancing boils, incision and drainage of small abscesses. First aid pain relief of bruises and contusions. Treatment of local muscle spasms. Relieves pain of first and second degree burns, insect bites and creeping eruptions. For painless injection, spray area for 3-5 seconds, make injection immediately. Local anesthetic effect is immediate and lasts for a few seconds.	1	Flammable and toxic. Inhalation should be avoided.	Ethyl Chloride in bottles or tubes will be shipped by United Parcel Service, but neither can be shipped by air or parcel post 12 pack or 36 case
Fluro-Ethyl	Can — 9 oz. aerosol can.	For desensitizing of large areas. Used for dermabrasions or other dermatological procedures involving a large area of skin. Over application may frost skin. Anesthetic effect is immediate and lasts a few seconds.	2	Safe. Nonflammable, nontoxic.	Acceptable for all freight carriers, parcel post, and UPS Fluro-Ethyl — No air shipment. 12 pack
Gebauer 114	Can — 8 oz. aerosol can.	Used for minor surgical procedures not requiring extreme cooling. Ideal for desensitizing large areas of skin.	3	Safe. Nonflammable, nontoxic.	Acceptable to all freight carriers, parcel post and UPS. Air OK. 12 pack
Fluori-Methane (spray & stretch)	Bottle — 4 oz. amber glass bottle with calibrated nozzle for precise control of application.	Provides touch cold sensation. Acts as counter irritant allowing muscle spasms or irritated trigger points to be stretched to the normal resting length without pain. Applied in even sweeps over affected muscle as directed. Used primarily in physical therapy procedures.	4	Safe. Nonflammable nontoxic	Acceptable to all freight carriers, parcel post and UPS. Air OK 12 pack

여 외측익돌근을 이완시킴과 동시에 하악과두가 관절원판의 중앙에 오도록 하고 아울러 잡음이 소실 되도록 한다. 이와같은 하악운동은 하루에 여러번 시켜도 좋으나 오히려 근육의 이완이 지나쳐서 피로해 지지 않도록 하는 것이 중요하며, 통상 하루에 5~10회를 시행한다. 설골상 근육군을 수축시켜서 행하면 더욱 효과적일 수 있다. (혀 위에 동그란 고무 또는 cotton을 놓고 행한다.) (그림 7)



개구운동시에 하악이 정중선에서 이탈하는 운동 (Zig-Zag로 움직여 정중부로부터 벗어나는 운동)을 하는 경우에 양쪽 엄지손가락과 집게손가락으로 턱을 하후방으로 누르면서 hinge 운동을 5~10분간, 조석 2회 정도 시행하여 하악운동을 교정한다. (그림 8)

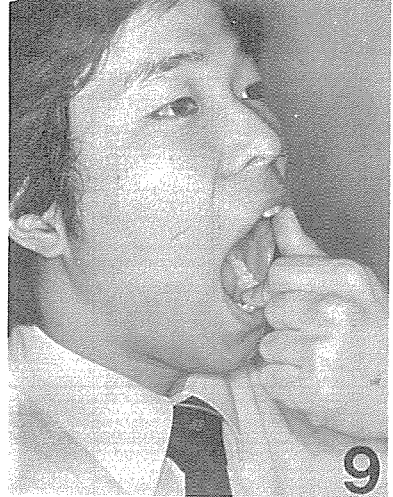


b) 긴장수축을 하거나 수축하고 있는 근육을 신전 시켜, 하악의 기능부전을 개선해 나가는 방법

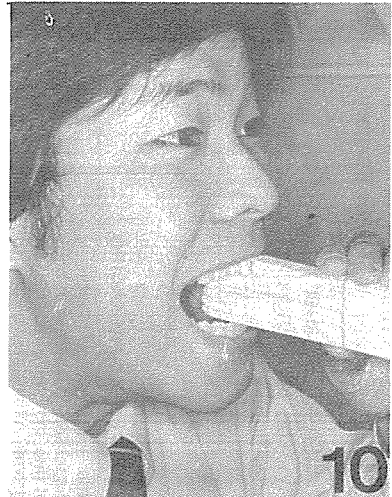
신전운동(伸展運動)

개구장애가 있는 환자에게 유효한 방법으로 엄지손가락과 집게손가락으로써 1일 10회 정도 입을 넓히도록 운동시켜 근육의 신전을 행한다.

(Chayes 및 Schwartz, 1968) (그림 9)



이것도 근육의 신전을 목적으로 행하는데 또다른 방법은 stick을 개구할 수 있는데까지 겹쳐서, 10회 정도 넣었다 뺐다 한다. 개구운동에 따라 근육이 신전하면, 개구도가 증가되기 때문에 1장씩 stick을 추가한다. (그림 10)



c) 반사운동을 스스로 행하여 근육 이완을 목적으로 하는 방법

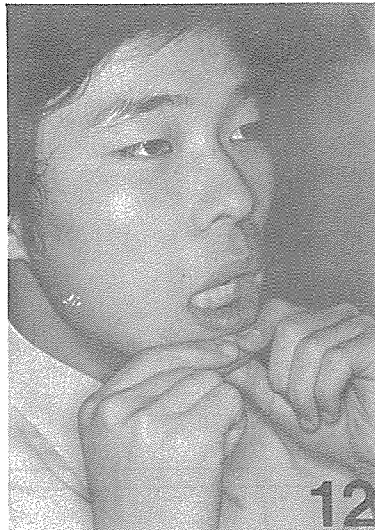
저항에 대한 반사 운동

개구시는 하악을 양손으로 잡고 폐구하도록 한다 (Speck 및 Zarb 1976). 그러나 하악은 여기에 저항하여 개구하려고 한다. 그 결과 측두근, 교근, 내측익돌근이 이완한다. 통상 1~2분간에 걸쳐 근육

이 피로하지 않도록 여러번 나누어 시행한다. (그림 11)

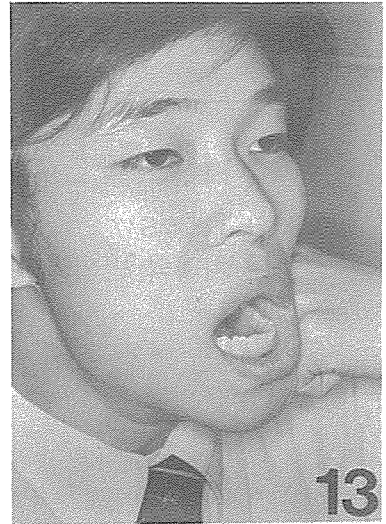


폐구시에는 양손으로 하악을 잡고 폐구에 대하여 개구하도록 하면 (Speck 및 Zarb, 1976) 하악은 여기에 저항하여 폐구하려고 한다. 그 결과 내측익돌근이 이완된다. 이때 전치부위를 집게손가락으로 잡고 시행하는 것이 좋으며, 통상 1~2분간 근육이 피로하지 않도록 여러번 나누어 시행한다. (그림 12)



측방운동에 대한 저항

주먹을 쥐어 하악의 측방부에 대고 측방으로 힘을 준다. 하악은 그 힘에 저항하기 위하여 반대방향으로 작용한다. 이 운동으로 외측익돌근과 측두근의 이완을 기대할 수 있다. 근육이 피로하지 않도록 통상 1~2분간 시행한다. (Chayes 및 Schwartz 1968) 또한 이러한 운동은 한쪽 뿐 아니라, 좌우측 모두 시행하여야 한다. (그림 13)



5. 안정법

안정법에는 splint, 교합조정, 교정, 수복적치료, 외과적 처치 등이 있다. 이 치료의 목적은 교합이나 하악위의 안정을 얻고 교합, 하악위, 근육 등 여러 기관의 악관절 기능의 안정을 얻는데 있다. 그 치료 순서는 증상의 정도에 따라 가역적 처치부터 시행하고 비가역적 처치는 가능한 한 부득이한 경우나 최종단계에서 행한다.

그러므로, splint법은 안정법 중에서 가장 많이 이용될 뿐만 아니라, 치료 양식 전반에서도 그 사용 빈도가 매우 높다. 교합조정은 splint 치료후 교합면의 안정을 얻었을 때에 치아의 간섭 및 조기 접촉이 있는 경우 시행해 주며 교정치료는 그 부정교합을 치료함으로써 교합 안정이 얻어질 수 있음이 예상될 때 시행한다.

수복학적 치료는 치아의 교합면을 조정하는 것만으로는 교합의 안정을 기대하기 어려울 때 치관수복을 행하고 치열궁 전체를 수복하지 않으면 안 될 때에는 rehabilitation으로 이상적인 교합을 인공적으로 만들어 교합과 하악위의 안정을 꾀한다.

외과적 처치는 간섭이 심한 치아를 발거(지치로서 장애가 되는 것 등)하여, 교합의 안정을 도모하는 것도 포함되나 하악과두의 안정을 얻기 위한 하악관절 자체의 외과적 처치도 포함된다.

Ⅲ. 맺 는 말

최근 악관절 장애환자가 점점하고 있으므로 임상에서 이러한 환자를 접하게 되면, 이상에서 언급한 치료술식이 복잡한 치료법이나 외과적 수술을 시도하기 전에 많이 이용될 수 있기를 바랍니다.